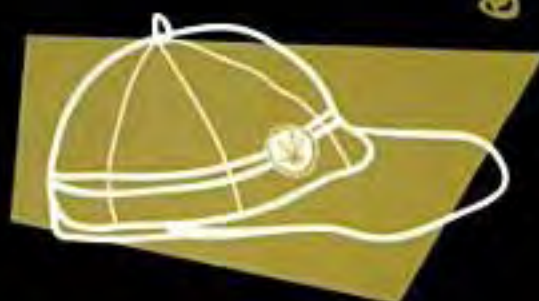


O GRANDE LIVRO DA CANNABIS

GUIA COMPLETO DE SEU USO
INDUSTRIAL, MEDICINAL E AMBIENTAL

ROWAN ROBINSON



JORGE ZAHAR EDITOR

Material com direitos autorais



O GRANDE LIVRO DA CANNABIS

Rowan Robinson

O GRANDE LIVRO DA CANNABIS

*Guia completo de seu uso
industrial, medicinal e ambiental*

Tradução:

Maria Luiza X. de A. Borges

Revisão técnica:

Rogério Rocco

*Bacharel em Direito, Sub-secretário
do Meio Ambiente, Niterói/RJ*

com a colaboração de:

Denise Baptista Alves

*Engenheira Florestal, Fitossanitarista,
Diretora do Instituto Estadual de Florestas*

Jorge Zahar Editor
Rio de Janeiro



Título original:
*The Great Book of Hemp: The complete guide
to the environmental, commercial, and medicinal
uses of the world's most extraordinary plant*

Tradução autorizada da primeira edição norte-americana
publicada em 1996 por Park Street Press, uma divisão da
Inner Traditions International, de Rochester, Vermont, EUA

Copyright © 1996, Park Street Press
Copyright © 1999 da edição brasileira:
Jorge Zahar Editor Ltda.
rua México 31 sobreloja
20031-144 Rio de Janeiro, RJ
tel: (021) 240-0226/fax: (021) 262-5123
e-mail: jze@zahar.com.br

Todos os direitos reservados.
A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo
ou em parte, constitui violação do copyright. (Lei 5.988)

Capa: Carol Sá e Sérgio Campante

CIP-Brasil. Catalogação-na-fonte
Sindicato Nacional dos Editores de Livros, RJ.

R556g

Robinson, Rowan

O grande livro da Cannabis: guia completo de seu uso
industrial, medicinal e ambiental/Rowan Robinson; tradução,
Maria Luiza X. de A. Borges; revisão técnica, Rogério Rocco; com
a colaboração de Denise Baptista Alves. — Rio de Janeiro: Jorge
Zahar Ed., 1999

Tradução de: The great book of hemp: the complete guide
to the environmental, commercial, and medicinal uses of the
world's most extraordinary plant

Inclui apêndice
ISBN 85-7110-479-4

1. Maconha. I. Título.

99-0788

CDD 633.53
CDU 633.522

Prefácio



É possível haver um relacionamento especial entre uma planta e a humanidade? Como se explica que entre os bilhões de formas de vida existentes na Terra só um número infinitamente pequeno tenha um relacionamento com a humanidade? No reino animal temos uma relação especial com bois, cachorros, gatos, cavalos e mais um pequeno número de outros animais que vivem perto de nós, com quem partilhamos nossas vidas e que por sua vez nos prestam benefícios. Seria difícil imaginar a vida sem esses relacionamentos especiais e íntimos que nos acompanham desde nossas mais remotas lembranças históricas.

Mas e quanto ao reino vegetal? Haverá relacionamentos tão estreita e intimamente ligados ao nosso próprio reino que o desenvolvimento humano tal como o conhecemos não poderia ter acontecido sem a sua ajuda? As árvores nos fornecem madeira para construir, o algodão nos veste. O trigo, o milho e outros grãos nos alimentam. As plantas medicinais aí estão para nos dar alívio quando estamos doentes, e muitas outras plantas estão disponíveis para nos sustentar e auxiliar em nosso empreendimento humano. Contudo, existe apenas um auxiliar vegetal usado no mundo inteiro, desde a pré-história, que nos fornece alimento, roupas, material de construção, combustível, medicamentos e tem o poder de afetar nossa consciência, nossa imaginação e o modo como vemos esse mundo. Essa planta é o cânhamo, *Cannabis sativa*.

O cânhamo aparece na cena mundial na aurora da experiência humana. Encontramos suas sementes, além de cordas e roupas feitas de cânhamo nos túmulos mais antigos. O seu uso medicinal é encontrado em nossos primeiros textos médicos. Vemos o cânhamo desempenhando uma função-chave em muitos dos grandes momentos da história. Quando as prensas de Gutenberg começaram a funcionar, foi papel de cânhamo que recebeu a tinta e disseminou a palavra da Bíblia para uma Europa que despertava. Quando a ânsia de descobrir um novo mundo, uma nova maneira de viver, deu origem à idade das descobertas cerca de 500 anos atrás, foi o cânhamo que a viabilizou, dando aos exploradores as velas e o cordame necessários para cruzar os oceanos. Quando chegou a hora de definir esse novo mundo, suas metas e aspirações, foi em papel de cânhamo que os rascunhos da Constituição e da Declaração de Independência dos Estados Unidos foram escritos. À medida que a jovem nação avançava para o oeste, era cânhamo que cobria os carroções dos colonos.

Mesmo depois de declarada ilegal, essa planta proscrita retornou em momentos de especial necessidade. Durante a Segunda Guerra Mundial, quando os fornecimentos de fibra crua foram interrompidos pelos japoneses, o cânhamo foi reapresentado ao agricultor americano para incrementar os esforços de guerra, enquanto o Departamento de Agricultura dos EUA proclamava o "cânhamo para a vitória" [Hemp for

Sumário

Prefácio ▪ ix

Agradecimentos ▪ xi

Depoimentos à edição brasileira ▪ xiii

Introdução ▪ 1

Tecidos de cânhamo, 5

Papel de cânhamo, 7

Moradias feitas de cânhamo e produtos industriais, 8

Produtos do óleo da semente, 10

O futuro do cânhamo, 11

1. O MEIO AMBIENTE E O CULTIVO DO CÂNHAMO ▪ 13

Cânhamo: um recurso renovável, 14

Maldito algodão, 15 ▪ *Alternativa às árvores*, 15 ▪ *A casa
construída com cânhamo*, 16 ▪ *Papel de cânhamo*, 17

O cânhamo como recurso energético, 18

A semente de cânhamo como fonte de energia, 20

▪ *O caule de cânhamo como fonte de energia*, 21

O cânhamo como gerador de energia, 22

A energia como subproduto do cânhamo, 23

O potencial prático do cânhamo como combustível, 23

O cultivo moderno do cânhamo, 24

Solo e água, 25 ▪ *Cultivo*, 25 ▪ *Maceração*, 26

Tecnologia do cânhamo, 27

O decorticator Schlichten, 27 ▪ *Desenvolvimentos recentes*, 29

2. CÂNHAMO E SAÚDE ▪ 31

Usos terapêuticos, 33

Semente de cânhamo e nutrição, 37

Usos veterinários, 38

Estudos de saúde pública em todo o mundo, 38

Efeitos físicos e mentais do cânhamo, 42

Efeitos físicos, 42 ▪ *Efeitos mentais*, 44

•Neurologia, 47

3. CÂNHAMO E ESPIRITUALIDADE ▪ 48

Cânhamo e consciência humana, 48

“O Guia Celeste”: o papel do cânhamo na

cultura espiritualista, 52

Hinduísmo, 53 ▪ *Budismo*, 55 ▪ *Islã*, 55 ▪ *Zoroastrismo*, 56

▪ *Judaísmo*, 57 ▪ *Tradições africanas*, 57 ▪ *Taoísmo chinês*, 57

▪ *Tradições japonesas*, 58 ▪ *Cristianismo*, 58 ▪ *Ocultismo*,

hermetismo e misticismo ocidentais, 58 ▪ *Movimento rastafari*, 59

Cannabis e sexualidade mística, 59

Filho da deusa: o cânhamo e o culto da Grande Mãe, 60

A perspectiva secular, 60

Os prós e contras da espiritualidade baseada no cânhamo, 62

4. UMA HISTÓRIA GLOBAL DO CÂNHAMO ▪ 64

China, 64

Índia e Oriente Médio, 66

África, 68

Europa, 71

A conquista dos mares, 74

5. O PRODUTO PATRIÓTICO ▪ 77

Nativos, exploradores e colonos, 77

Os pais fundadores, 80

O cânhamo nos Estados Unidos do século XIX, 83

6. A CANNABIS NOS ESTADOS UNIDOS ▪ 88

Canabismo na América, 88

As primeiras proibições da droga, 89

Propaganda racista, conspiração e cannabis, 90

Harry Anslinger e a Lei da Uniformização de Narcóticos, 93

A Lei de Taxação da Marihuana, 95

"Cânhamo para a Vitória", 97

Década de 60, 100

Vietnã, 100

Década de 70, 101

7. PROIBIR, DESCRIMINALIZAR OU LEGALIZAR? ▪ 103

A gênese da proibição, 103

Proibição no Brasil, 105

Legalização, 107

A situação atual, 110 ▪ *Legalização para fins médicos*, 110

A descriminalização, 111

A experiência norte-americana, 111 ▪ *A experiência holandesa*, 113**Apêndice. A CANNABIS NO BRASIL, por Rogério Rocco ▪ 114**

Origens, 114

Pequeno histórico, 114

A cannabis e a medicina brasileira, 117

Sexo, drogas e rock'n roll, 119

Cannabis e política, 122

Notas ▪ 124*Bibliografia* ▪ 129*Índice remissivo* ▪ 131

Victory]. Na década de 1960, um movimento de jovens inspirado por ideais de paz e amor eclodiu na cena mundial, contestando a ordem social, econômica e religiosa da época. Esse movimento de milhões e milhões não teve líderes, nem ideologia, nem estratégia para a mudança, apenas uma percepção profundamente enraizada da hipocrisia da "visão de mundo materialista do Sistema" e uma relação especial com uma planta — uma planta que tem no cérebro humano receptores à espera para receber suas mensagens bioquímicas. Fez-se ouvir uma mensagem de respeito pela Terra, suas plantas e animais, por nossos corpos e pelos alimentos que comemos, pelas culturas e povos diferentes dos nossos, e a onda de mudança que ela provocou ainda persiste na atualidade.

É extraordinário que o cânhamo ressurja novamente, e desta vez como protetor do meio ambiente e matéria-prima de medicamentos. Hoje o cânhamo nos oferece uma solução bastante real e imediata para o desmatamento, os desmandos da indústria petroquímica e a destruição de nossos solos, bem como para o tratamento de problemas de saúde tão diversos quanto o glaucoma e a AIDS.

Só a arrogância da mentalidade atual, que rende culto perante o altar da igreja do progresso, poderia rejeitar e negar a história e as virtudes do cânhamo. É necessário temer e proscriver essa planta? Ou estamos na verdade tentando proscriver uma mudança na consciência? Por mais que tentemos, uma mudança na cultura e na consciência já está em curso — uma mudança que dignifica a Terra e abarca as qualidades curativas, ambientais e espirituais desse relacionamento especial entre cânhamo e humanidade.

EHUD C. SPERLING

Agradecimentos



Mais até que a maioria dos livros, este projeto não teria sido possível sem a ajuda de algumas pessoas. Obrigado a Alan Reder, Ellen Komp e Chris Conrad por suas contribuições, e especialmente a Chris por suas valiosas informações na discussão do potencial energético do cânhamo. John Birrenbach, Gero Lessor e John McPartland forneceram importante *feedback* sobre o livro e Mari Kane foi uma ajuda constante. Acima de tudo, gostaria de agradecer a Robin Dutcher-Bayer, Mary Elder Jacobsen, Janet Jesso, Tim Jones, Wendy Pratt, Virginia Scott, Lee Wood e os demais membros da fabulosa equipe da Inner Traditions por sua dedicação e confiança neste livro. Foi um prazer trabalhar com todos vocês.

Depoimentos à edição brasileira



Ao tratar da questão das drogas, juristas, antropólogos, médicos, sociólogos e psicólogos têm apresentado as mais diferentes etiologias e, eventualmente, soluções para o que chama de "problema das drogas".

A sociedade contemporânea perdeu a capacidade de identificar nas substâncias etiquetadas como ilícitas uma possibilidade de utilização não doentia ou criminosa. Mais grave, projetou para as drogas a maior parte de seus males, como por exemplo a violência. Isso, embora num contexto diferente, foi o que fez com que a bruxaria a sociedade medieval quando se viu às voltas com a peste. Vale dizer, a sociedade contemporânea, que se propõe racional, está tratando a questão das drogas de maneira emocional e pouco lógica. Nessa linha de abordagem do assunto é freqüente a invocação do sistema penal para "debelar" o "problema".

O livro que agora se apresenta, dentro de uma perspectiva pluridimensional, aponta para um novo horizonte e, o que é mais importante, para a adoção de novos paradigmas com relação às drogas.

ALBERTO ZACHARIAS TORON

*Advogado criminalista,
ex-presidente do Conselho Estadual de Entorpecentes/SP*



A intensificação do controle social, com a ampliação do poder do Estado de punir — marca assustadora e perversa deste final do século XX, a que se convencionou chamar de pós-modernidade —, encontra seu campo mais fértil na criminalização de condutas relacionadas à produção, à distribuição e ao consumo de determinadas drogas, que, normativamente diferenciadas, são qualificadas de ilícitas.

A posse de drogas para uso pessoal é conduta privada. Não havendo destinação a terceiros, existe apenas eventual ameaça de dano à saúde do consumidor, constituindo a criminalização intervenção indevida do Estado na esfera de privacidade do indivíduo. Se, sob este ângulo, a descriminalização é, portanto, um imperativo nascido do indispensável respeito à liberdade individual, na vertente da produção e da distribuição, configuradoras do tráfico, as contradições embutidas na opção pela proibição igualmente recomendam o rompimento com a política criminalizadora.

Somando-se à inevitável ineficácia da intervenção do sistema penal na contenção do mercado, os pesados ônus que a ilegalidade traz revelam toda a irracionalidade desta forma de controle, que, na realidade, cria os problemas que, enganosamente, anuncia poder resolver, dentre os quais a violência, subproduto necessário de atividades econômicas clandestinamente desenvolvidas.

Nestes tempos pós-modernos de histeria em torno das ameaças, reais ou imaginárias, vindas da criminalidade, talvez esteja aí o argumento decisivo para a recuperação da racionalidade. Basta olhar e seguir o exemplo da história: quem derrotou a violência de Chicago dos anos 30 não foram os Intocáveis de Eliot Ness – foi, simplesmente, o fim da Lei Seca.

MARIA LÚCIA KARAM

*Juíza-Auditora da Justiça Militar da União,
membro do Instituto Brasileiro de Ciências Criminais
e da Associação Juizes para a Democracia*



A divulgação da história dos usos da cannabis é de importante ajuda para a identificação e o desvendamento das ambigüidades e contradições da constituição da sociedade moderno-contemporânea. É particularmente valiosa a perspectiva de situar o uso de substâncias capazes de alterar as percepções do cotidiano em sua dimensão histórico-cultural. Com isso estaremos levando em conta a dinâmica da vida social e o seu caráter multifacetado e complexo, evitando a banalidade de explicações mecânicas e lineares.

Cumprir entender as motivações e valores associados ao uso dessas substâncias, assim como analisar a lógica das acusações e discriminação acionadas contra os usuários, por sua vez baseadas em crenças e interesses específicos.

No caso da cannabis, há que acompanhar os diversos aspectos e transformações de sua utilização em diferentes culturas, momentos históricos e meios sociais, para que as análises científicas e propostas políticas atinjam maior amplitude e profundidade de conhecimento.

Por outro lado, na sociedade brasileira contemporânea é fundamental procurar superar, a partir dessa perspectiva, a visão policial e médico-repressiva que tem predominado na implementação de políticas públicas.

GILBERTO VELHO

*Professor titular de
antropologia social, Museu Nacional/UFRJ*



Um dos fatores que mais fazem falta ao debate brasileiro são pesquisas e estudos sobre a cannabis. O tema chegou a interessar a um grupo de cientistas neste século, e o próprio Ministério da Saúde publicou uma coletânea de seus ensaios, difíceis de serem encontrados hoje.

Os ensaios dos precursores estavam marcados por uma associação muito forte entre a maconha e os escravos africanos que se reuniam aos sábados para fumar em conjunto e cantar algumas canções alusivas à erva. Muitas das conclusões combinavam preconceitos sobre a capacidade intelectual dos negros e sobre a própria cannabis.

Na segunda metade do século, destacaram-se as pesquisas realizadas em São Paulo por Elisaldo Carlini, produzidas num outro clima científico, avançando o conhecimento do tema no Brasil.

Durante a Segunda Guerra, a cannabis desempenhou um papel importante suscitando a campanha Hemp for Victory, na qual os fazendeiros norte-americanos foram estimulados a plantar dentro do esforço de dotar o Exército de uma fibra de múltiplas utilidades, sobretudo na confecção de uniformes e cordas.

No pós-guerra, os Estados Unidos pressionaram os países aliados para que não plantassem a cannabis, agora dentro de uma campanha internacional contra as drogas. Alguns países, como a Hungria, que estavam fora da área de influência norte-americana, plantaram em grande escala e a transformaram num grande recurso econômico.

Hoje, com a produção maciça na Europa, sobretudo Alemanha, França e Inglaterra, a cannabis passou a ser mais conhecida por suas propriedades industriais, e já se fazem exposição de seus produtos, como a realizada em Berlim, inaugurada pelo Ministro da Indústria e Comércio.

As imensas possibilidades econômicas que a cannabis apresenta contribuíram para o debate, e livros como o de Jack Herer circularam fragmentariamente, às vezes em cópias mimeografadas. Na Alemanha, o livro foi publicado seguido de um estudo sobre a cannabis feito pelo Katalyse Institut.

A publicação de uma ampla pesquisa sobre a cannabis será um passo decisivo e, de certa forma, vai facilitar e sofisticar a argumentação dos que lutam para legalizá-la, além de desencorajar os proibicionistas, que querem mantê-la na clandestinidade.

O princípio que está por trás do nosso júbilo é este: não há droga pior que a ignorância. Dificilmente o debate alcançará, neste momento, as camadas mais pobres da população, mas um trabalho que esteja disponível aos educadores, religiosos e estudantes já dará uma nova qualidade a um debate que precisa ser enfocado dentro da concepção do desenvolvimento sustentável.

O preconceito não pode fazer com que uma planta de mais de 20 mil utilidades seja esquecida num momento em que o petróleo começa a ser de fato um recurso esgotável, e em que é preciso um crescimento que, retirando o necessário do meio ambiente, mantenha as possibilidades de sua exploração pelas gerações futuras.

Num ginásio de Berlim, os alunos do grêmio escreveram esta frase: Cannabis, a planta do século XXI. Se isto for mesmo verdade, o livro é uma excelente introdução a um século novo, quando a consciência ambiental será mais importante do que nunca.

FERNANDO GABEIRA

• Deputado federal



O Conselho Federal de Entorpecentes (Confen) aprovou, em julho de 1986, o texto relativo a uma "Proposta para uma política nacional a respeito da questão das drogas". Esse texto serviu de base, com pequenos aditamentos e supressões, à *Política nacional na questão das drogas*, publicado pelo Confen em junho de 1988. Na "Introdução" desses textos era enfatizada a urgência de que se operasse "uma verdadeira e necessária mudança de mentalidade pertinente ao tratamento do assunto". A experiência desses anos mostra, porém, que essa "verdadeira e necessária mudança" é quase impossível sob a vigência desse sistema auto-referencial que se reproduz ideológica e materialmente, de forma ampla e generalizada.

A sede da questão pertinente ao uso de drogas não pode ser o direito penal. Muitos são os argumentos que demonstram o acerto desta afirmação; entre eles avulta o de que o direito penal não pode ter por objeto condutas estritamente privadas.

DOMINGOS BERNARDO SILVA SÁ

Advogado, ex-presidente do Conselho Estadual de Entorpecentes/RJ
e vice-presidente do Conselho Federal de Entorpecentes

Introdução



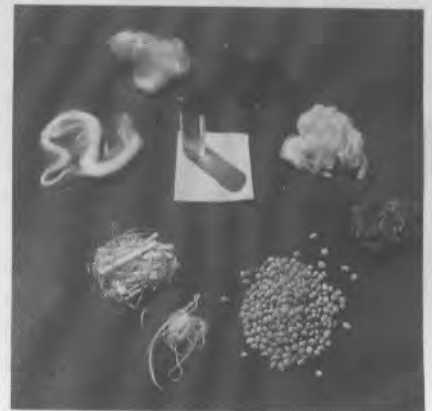
O cânhamo está na ordem do dia. Os últimos anos transformaram rapidamente a idéia de uma moderna indústria do cânhamo de fantasia em realidade. A presença física de tecido, papel, materiais de construção e produtos de óleo de semente de cânhamo produziu enorme impacto no imaginário social. Talvez, mais ainda que a informação sobre a importância da planta no passado, essa tenha sido a semente da revitalização do cânhamo.

Desde a década de 1930 tem havido um esforço para doutrinar as pessoas, impondo-lhes a crença de que o cânhamo não passa de uma "praga maligna com raízes no inferno". Mas quando lhes mostram uma camisa que parece linho e dizem que é feita do caule da mesma planta que produz maconha, uma profunda alteração de consciência tem início. Sobrevém a compreensão de que o cânhamo não é uma "droga" mortal, mas simplesmente uma planta possuidora de uma longa e notável história de serviços à humanidade.

É significativo que essa consciência esteja florescendo quando ainda vive uma geração que se lembra das primeiras décadas do século XX, época em que o cânhamo era cultivado nas terras da família, uma geração que reconhece a textura e o sabor de um velho conhecido, quando o sentem ou o experimentam. Os plantadores de cânhamo dos velhos tempos e seus filhos ainda estão por aí para atestar a existência — e o valor — do cânhamo industrial.

O ressurgimento do uso da maconha no final da década de 1960 e na década de 1970 desencadeou uma torrente de pesquisas sobre todos os aspectos da planta do cânhamo. A história dos tecidos e do papel de cânhamo mereceu um capítulo ou dois em livros, voltados basicamente para a maconha, de Ernest Abel, Alan Haney e Benjamin Kutscheid. Em meados da década de 1980, os pesquisadores Gatewood Galbraith, Barry Stull, Jack Frazier e Jack Herer já concentravam seus esforços nos "outros" usos do cânhamo. Documentos governamentais, notícias de jornal e testemunhos pessoais começaram a desemaranhar a vasta história oculta da utilidade do cânhamo para a humanidade e a natureza misteriosa da repressão exercida contra ele pelos governos. Essa informação sobre o cânhamo logo se disseminou, chegando ao ainda ativo movimento pela legalização da cannabis, revitalizando-o com uma nova geração de ativistas do movimento ambientalista, preocupados sobretudo em pôr fim ao desmatamento e ao uso de pesticidas, substituindo-os pelo cultivo sustentável de cânhamo para a produção de papel e tecidos.

Foi só uma questão de tempo antes que empresários de diversos países passassem a importar produtos feitos de cânhamo. Nos Estados Unidos, onde esse movimento teve muita força, os únicos produtos de cânhamo disponíveis em meados de 1987 eram cordão húngaro, alguns papéis especiais como papéis para cigarros e



Sementes, pó, perfume, creme, papel e fibra — tudo feito de cânhamo.

Foto de Andre Grossman.



Cordão de cânhamo, inalterado ao longo de milênios.
Cortesia do Institut für Angewandte Forschung.

sementes esterilizadas para pássaros. No Brasil, nem mesmo esse material encontra-se disponível na atualidade. Em 1989, um grupo chamado Business Alliance for Commerce in Hemp (BACH) descobriu e publicou normas referentes à importação do cânhamo pela Alfândega dos Estados Unidos, que excluem especificamente o caule e a semente esterilizada, tornando legal o comércio desses itens importados. Em meados de 1989, a organização já havia produzido vários textos incentivando empresários do cânhamo a se lançar nos negócios e dando-lhes as ferramentas para tanto. A educação teve uma grande importância na estratégia de marketing inicial, e panfletos da BACH, como "Os muitos usos do cânhamo", foram distribuídos por toda parte por seus representantes. O foco recaía sobre as vantagens ambientais e econômicas do uso do cânhamo na produção de fibra, alimento e combustível.

Muitas vezes alguns itens como cordões e sementes estéreis eram exibi-

dos ou vendidos em barracas comunitárias de defesa do cânhamo. Milhares de braceletes de crochê feitos à mão, chapéus e sacolas logo apareceram. A House of Hemp, em Portland, no Oregon, importou da China lona 100% cânhamo a ser vendida para a fabricação de tecidos para estofamento, forros de tapete e similares. Empresários logo compraram o produto e começaram a tecer chapéus, bolsas e roupas com esse resistente tecido. O cantor Willie Nelson entrou em cena em 1991, autorizando o uso de sua assinatura numa camisa de cânhamo e algodão e falando sobre a planta em seus shows Farm Aid. Em setembro de 1992, a Tree-Free EcoPaper introduziu nos Estados Unidos as primeiras cargas de papel feito de cânhamo e palha de cereais.

A mobilização pró-cânhamo em alguns países passou a repercutir e ganhar espaços na mídia, assegurando uma oportunidade aos empresários do ramo, que vendiam seus artigos ao mesmo tempo que distribuíam material impresso

com informação sobre o cânhamo. A partir do final de 1991, o Conselho Americano para o Cânhamo, um grupo comunitário surgido em Los Angeles, promoveu comícios trimestrais que chegaram a atrair até dez mil pessoas, financiando seus esforços com vendas de panquecas de semente de cânhamo. Esse novo tipo de manifestação em favor do cânhamo somou forças com manifestações pela legalização da cannabis já instituídas como o Michigan Hash Bash, o Madison Harvest Fest e o Atlanta Pot Festival, e logo os comerciantes de artigos de cânhamo estenderam seus negócios a feiras ambientais, feiras de artesanato e festivais de música.

A BACH exibiu seus artigos em 67 eventos promovidos no Dia da Terra em 1991. Em 1992, mais de 20 empresas ligadas ao cânhamo estavam em atividade. Na Conferência da Sociedade Civil, evento paralelo à Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, realizada na cidade do Rio de Janeiro em 1992 (ECO 92) — onde reuniram-se representantes de Organizações Não-Governamentais de mais de 150 países —, era possível encontrar inúmeras informações sobre os usos do cânhamo, fortalecendo a vinculação de sua utilização com o desenvolvimento sustentável. O sucesso, a qualidade e os méritos ecológicos do cânhamo começaram a atrair a atenção de fabricantes, programadores visuais e varejistas experientes, e o "vínculo com a maconha" enfraqueceu à medida que um novo pro-



O lado sofisticado do cânhamo.
Foto de Andre Grossman.

fissionalismo emergiu. *HempWorld*, uma revista industrial, fez sua estréia em dezembro de 1993. Sua fundadora, Mari Kane, prometeu que a publicação seria uma "ferramenta capitalista", isenta de retórica pró-cannabis. "Depois de todos os excessos ideológicos e econômicos dos últimos 12 anos, o público está ávido por algo de sólido em que acreditar", anunciou Kane em sua declaração inicial como editora. "O cânhamo é uma novidade, uma moda, mas ao mesmo tempo é natural, inofensivo ao meio ambiente, mais durável do que o algodão e possui mística suficiente para despertar a curiosidade do mais embotado cético." A publicação bimestral de 42 páginas foi um importante instrumento de integração e legitimação para a indústria nascente.

No final de 1994, 40 empresas se reuniram no Arizona para formar a Associação das Indústrias do Cânhamo com a finalidade de promover o cânhamo, estabelecer padrões para os produtos e trazer o cultivo da planta de volta para os Estados Unidos. A organização, que é similar àquelas formadas pelos vários ramos da indústria para promover o algodão, a lã e o linho, abriu recentemente um escritório no coração do mundo da moda de Nova York, na esquina na rua 42 com a Broadway.

Neste momento há mais de 300 empresas ligadas ao cânhamo apenas nos Estados Unidos, importando, fabricando, distribuindo ou vendendo a varejo centenas de produtos, de sapatos e sandálias a lingerie de seda de cânhamo; xampus de óleo de semente de cânhamo, pomadas e ungüentos para os lábios; papéis feitos a mão e resmas de papel para reprografia. Com base em estimativas conservadoras, o cânhamo representa um negócio de 15 milhões de dólares nos Estados Unidos e de 50 milhões de dólares em todo o mundo. O cânhamo está ganhando mais respeitabilidade a cada dia, e empresas de vulto e estilistas como Converse, Ralph Lauren e Calvin Klein começam a se aventurar nas águas do cânhamo. Lojas para a venda de arti-



O início do ressurgimento do cânhamo. Foto de Jeff Eichen.



O museu itinerante do cânhamo, de Richard Davis. Foto de Bill Bridges.

gos de cânhamo abriram as portas em cidades espalhadas pelos Estados Unidos, Europa, Canadá e Austrália. Muitas dessas empresas, bem como o Institute for Hemp, a Coalition for Hemp Awareness e o Hemp BC, administram também lojas virtuais na Internet. Na América Latina, embora seja possível encontrar produtos feitos do cânhamo, praticamente não há lojas especializadas, ocorrendo ainda uma ligação muito íntima

entre cânhamo/maconha e crime organizado.

Os Estados Unidos e a Alemanha, onde as restrições são crescentes e mais implacáveis, desenvolveram os mais bem-sucedidos negócios ligados ao cânhamo. O interesse alemão é atribuído a um forte movimento verde. No início de 1995, o cânhamo teve uma presença marcante na Biofach da Alemanha, a maior exposição comercial de bens de



Creme para a pele de óleo de semente de cânhamo — um dos mais saudáveis óleos conhecidos para uso humano.
Foto: cortesia da Dupetit Natural.

consumo ecológicos do mundo. Uma conferência de quatro dias de duração, de que participaram cientistas e industriais do mundo todo, discutiu técnicas de cultivo, colheita e armazenamento; processamento, maceração e acabamento para polpa e fibra de papel; sementes de cânhamo para a alimentação humana, cosméticos e detergentes; materiais de construção, combustível e aplicações médicas; e questões legais. Quarenta diferentes empresas dedicadas ao cânhamo, de nove países, estiveram presentes na área da exposição. Alguns dos mais novos produtos ali mostrados foram

tábuas de partículas de cânhamo prensado e moldado na forma de tigelas e painéis de instrumentos, material de fibra reticulada, semelhante à fibra de vidro, para ser usado como acolchoador ou isolante, rendas de cânhamo, detergente e cosméticos de óleo de cânhamo e plástico feito com a celulose do cânhamo a ser vendido para fabricantes de skates. Na Biofach, os empresários americanos do cânhamo finalmente conseguiram a legitimação de suas atividades como negócio ecológico a que aspiravam havia tempo. No Brasil, o deputado federal Fernando Gabeira (PV/RJ) tentou, em vão,

trazer sementes de cânhamo do exterior a fim de submetê-las a experiências e estudos. Porém, mesmo constatada a ausência de Tetra-hidrocanabinol (THC) — princípio ativo da planta, responsável pelas alterações no sistema nervoso central do usuário —, a Polícia Federal apreendeu o produto.

Tecidos de cânhamo

Pode ser que você esteja usando mais cânhamo do que supõe. Recentemente o estilista Ralph Lauren revelou que tem

usado a fibra de cânhamo em segredo em suas linhas de roupas desde 1984. Num artigo de junho de 1995 intitulado "O mais antigo tecido do mundo agora é o mais novo", o *New York Times* "esnobou" Lauren e entrevistou Calvin Klein, que disse: "Acredito que o cânhamo vai se tornar a fibra preferida tanto no mobiliário de casa quanto nas indústrias de moda." Roupas brancas de cânhamo foi exibida em edredons, almofadas decorativas e travesseiros artificiais na CK Home Collection do outono de 1995. Klein insinuou que o cânhamo logo figuraria também em suas coleções.

O cânhamo foi um produto de grande utilidade durante séculos e era natural que roupas confeccionadas com ele estivessem entre os primeiros produtos a causar impacto no mercado da moda ecologicamente consciente de hoje. Em apenas poucos anos, modas baseadas no cânhamo passaram da obscuridade para a notoriedade de maneira vertiginosa. Muitas revistas mostram modas baseadas no cânhamo em suas páginas, e a *Rolling Stone* incluiu o cânhamo em sua lista de sucessos de 1993. As redes de televisão MTV, CNN, Fox, CBS e ABC focalizaram todas o novo estilo.

No entanto, o cânhamo não é apenas um novo tecido da moda. Os feixes de fibra de cânhamo chegam a medir 4,5m, enquanto as fibras do algodão têm parcos 2cm, o que, segundo consta, dá ao cânhamo uma resistência à tração oito vezes maior que a do algodão e uma durabilidade quatro vezes maior. O cânhamo pode ser lavado e secado a máquina. Embora vá amassar como um linho natural, também respira como ele. O cânhamo tem um brilho natural e aceita muito bem as tintas em razão de sua excelente absorvência.

Muita gente imagina que o cânhamo parece estopa. Na verdade, a resistência e a rusticidade de um tecido dependem do modo como a fibra é fiada e tecida. O cânhamo, como o linho e outras fibras, pode ser tecido em muitos níveis, da lona ao tecido fino. Com o processamento ade-



O cânhamo na moda. Foto da esquerda: cortesia de Cannabis in Berlin. Foto da direita de Bill Bridges.



quado, é possível tomar o cânhamo mais macio que o algodão. Ele é também mais absorvente, o que o torna uma excelente escolha para toalhas, fraldas e cueiros e roupas para bebês. Tecido para estofamento, toalhas de mesa, roupas informais e roupa de cama de alta qualidade são mercados potenciais para o cânhamo.

Tecidos e roupas industrializados são produtos de grande importância no mercado internacional, influenciando diretamente na economia e na balança comercial de inúmeras nações. Já não existe a maquinaria para fiar fibras longas como as do linho e do cânhamo, mas este pode ser modelado em raiom ou encurtado, como algodão, para a maquinaria existente. O reequipamento permitiria mais tipos de tecelagem que tiram proveito do maior comprimento das fibras que o cânhamo oferece e criaria uma oportunidade econômica que não deve ser subestimada. Durante a Segun-

da Guerra Mundial, o custo do reequipamento para o trabalho com o cânhamo foi pago em apenas cinco anos com renda de aluguéis e lucros.¹

Por causa do cultivo limitado, os tecidos de cânhamo são hoje um tanto escassos no mercado. Essa situação está melhorando rapidamente. Owen Sercus, professor de aprimoramento têxtil no Instituto de Tecnologia da Moda de Nova York, vem trabalhando com a Associação das Indústrias do Cânhamo para estabelecer padrões para o teste e a certificação do cânhamo nos Estados Unidos. Graças a seus seminários, empresários do cânhamo aprenderam a exigir maior autenticidade, qualidade e uniformidade de seus fornecedores. Foi elaborado um selo de autenticidade com os dizeres "Cânhamo genuíno" para assegurar os compradores de que o produto que estão adquirindo é de fato *Cannabis sativa* de alta qualidade.

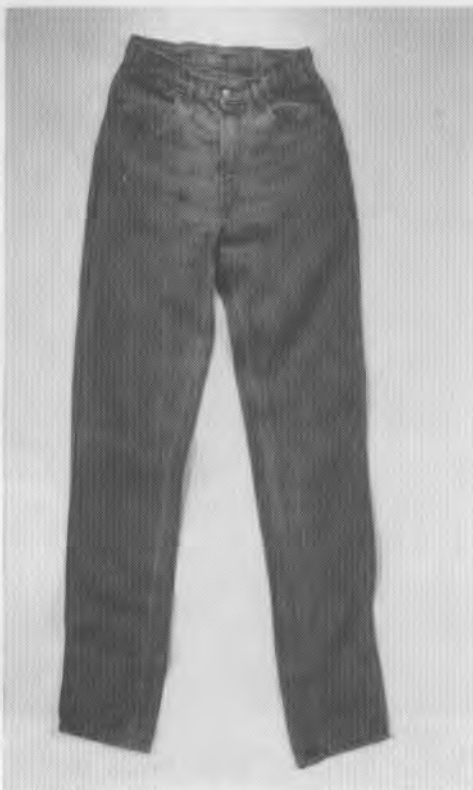


Cannabis é o "cânhamo legítimo", original e único. Sobre tudo no século passado, várias outras plantas fibrosas assumiram o nome genérico "cânhamo": o cânhamo-de-manilha é também conhecido como abacá (*Musa textilis*); o cânhamo de sisal é *henequém* (*Agave fourcroydes* L.); o cânhamo da Nova Zelândia é *Phormium tenax*; O cânhamo de Decan é *Hibiscus cannabinius*; e o cânhamo de suna é *Crotolaria juncea*. A juta (*Corchorus capsularis* L.) também é conhecida como cânhamo indiano — não devendo ser confundida com a *Cannabis indica*, que outrora foi chamada de cânhamo indiano.²

Mesclas de cânhamo e algodão fabricadas no exterior abundam hoje entre as coleções de roupas de cânhamo. Embora a mescla sacrifique a resistência (em comparação com aquela oferecida por um produto de puro cânhamo), ela oferece as vantagens da maior maciez, melhor transmissão da umidade e preço mais baixo. Várias empresas começaram a usar brins de cânhamo e algodão, bem como brim 100% cânhamo em jeans. Recentemente, foram introduzidas mesclas de cânhamo e seda que combinam maciez e resistência.

O puro, 100% cânhamo, é no entanto o modo como ele aparece nos modelos hoje, em geral na sua cor natural branco-acinzentado (semelhante à do algodão orgânico). Tecidos finos chineses e os mais grossos e escuros tecidos húngaros e russos abundam no vestuário de homens, mulheres e crianças, bem como em acessórios como chapéus, bolsas e sapatos. O cânhamo inglês, parte do qual misturada com lã

reciclada ou algodão de blue jeans reciclado, também está aparecendo. Uma companhia empreendedora, a Pan World Traders, deslocou-se até a Transilvânia para comprar roupa branca anti-



Jeans 100% cânhamo. Foto de Andre Grossman.

ga de cânhamo. Eles tingiram a mão o fino tecido e o aplicaram a bonés, mocassins, gravatas e lenços.

A indústria têxtil de cânhamo abrange fabricantes de todos os portes, de pequenas cooperativas que confeccionam um pequeno número de itens até grandes fábricas que produzem milhares de peças de roupa por dia. Por exemplo, a Headcase produz mil bonés

de beisebol de cânhamo por dia. A maior parte dos itens ainda é vendida por catálogos ou em lojas especializadas em cânhamo, mas pouco a pouco o cânhamo vem sendo considerado simplesmente um tecido a mais em boutiques e lojas de departamentos. Essa superação de um mercado incipiente é decisiva no setor do vestuário. A ampla maioria dos consumidores compra suas roupas em lojas onde podem experimentar os artigos e comparar preços. O preço mais alto do cânhamo pode ser compensado por sua qualidade e estilo superiores e pela promoção do produto como uma opção ambiental.

Empresas estabelecidas de moda ambiental começam a fazer uso do cânhamo. A Used Rubber, uma companhia de São Francisco que fabrica bolsas, cintos e acessórios de borracha reciclada, acrescentou o cânhamo como primeiro tecido à sua linha quando descobriu suas vantagens ecológicas. A Deja Shoe, contemplada com o Prêmio Indústria de Moda e Meio Ambiente das Nações Unidas por seu sapatos de produtos reciclados, introduziu uma linha de calçados de tecido de cânhamo no início de 1955. Bob Farentinos, ex-vice-presidente para assuntos ambientais da Deja, declarou que seu pessoal técnico chama o tecido de cânhamo de "à prova de bala". "O cânhamo cumpre nossa missão de usar em nossos calçados material vegetal sustentavelmente colhido", disse ele. "É difícil superar o cânhamo, tais são as suas vantagens."





Calçado de cânhamo, fabricado pela Adidas. Tanto a gáspea quanto os cadarços são feitos com lona de cânhamo. Cortesia de Adidas America.

Papel de cânhamo

A maior contribuição do cânhamo para a economia e a ecologia mundiais poderia sem dúvida se dar como parte de um retorno ao uso de papéis feitos com ervas. Metade de todas as árvores derubadas é usada no fabrico de papel, e o desmatamento gera uma séria crise ambiental, debilitando nossos ecossistemas, a camada superior do solo e bacias hidrográficas, bem como aumentando o efeito estufa. As árvores vêm sendo usadas para a fabricação de papel somente a partir de meados do século XIX. Antes disso, ele era feito com trapos e com plantas de colheita anual, como o papiro e o cânhamo. Além disso, atualmente é produzido um total estimado de 1,5 bilhão de tonelada de resíduos agrícolas, e esse é um refugio que poderia ser transformado em papel, em especial mediante a adição de uma fibra longa como a do cânhamo. Com os preços do papel

em alta acelerada e a freqüente escassez do produto, chegou a hora de voltar os olhos para as hoje chamadas fontes "alternativas" de polpa de celulose.

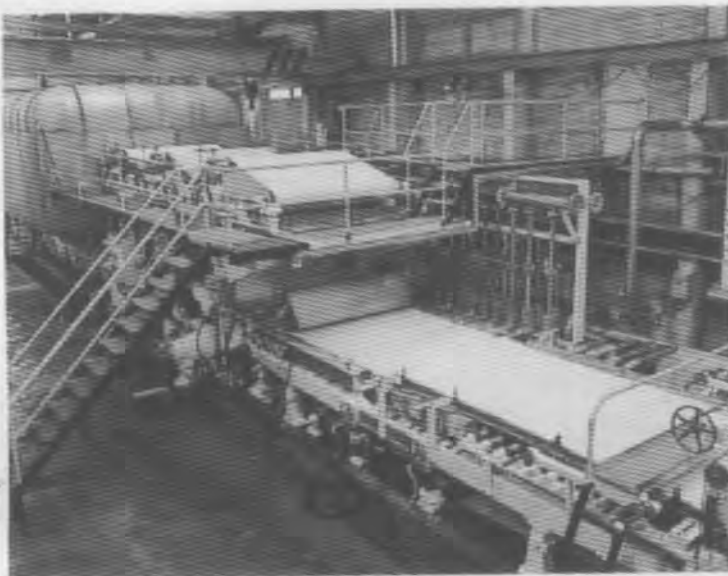
Os preços do papel de cânhamo na década de 1990 foram bem mais altos que os do papel de polpa de celulose, mas comparáveis aos do papel feito com outras fibras anuais como algodão. A grande dificuldade é que somente um punhado de manufaturas domésticas é capaz de manipular a fibra. Com capital de investimento para custos de desenvolvimento e cooperação com a indústria papeleira não baseada na madeira, fornecedores de papel de cânhamo estão trabalhando para baixar o custo de seu produto e elevar a qualidade. No Brasil, devido a fatores favoráveis ao cultivo do cânhamo, sua produção em escala industrial permitiria o surgimento de um mercado promissor, inclusive e principalmente em escala internacional, melhorando o desempenho da balança comercial.

Moradias feitas de cânhamo e produtos industriais

O caule do cânhamo *cannabis* é uma fonte prolífica e sustentável de excelentes materiais de construção e artigos manufaturados. É possível, por exemplo, construir uma casa usando quase exclusivamente cânhamo e depois usar produtos do óleo da semente da planta para pintar e calafetar os produtos acabados e mover o carro.

Existe a tecnologia necessária para mudar para os compósitos de cânhamo ou para acrescentar o cânhamo a processos atuais sem necessidade de reequipamento. O desafio: produzir as 1.500 toneladas diárias de matéria-prima.

Em geral, quanto mais longa a fibra usada, mais resistente é o produto final com relação a seu peso. Uma planta de *cannabis* pode passar de 4,5m de altura, com os feixes de fibra da casca se esten-



Usina de papel de cânhamo da Living Tree Paper Company.



Um das empresas de cânhamo promissoras da década de 1990 é a Living Tree Paper Company, em Eugene, no Oregon, que vende Tradition Bond™, um papel de cânhamo sem polpa de celulose feito nos Estados Unidos, o primeiro papel contendo cânhamo a ser fabricado (a partir do início de 1955) nos Estados Unidos em bases comerciais. Usando uma mistura de cânhamo, esparto, subprodutos agrícolas e refugos pós-consumo, a Living Tree oferece um papel que não usa árvores, alivia os depósitos de lixo já sobrecarregados e é significativamente melhor para o meio ambiente que o papel reciclado, que em geral contém menos de 10% de refugo pós-consumo.

As normas da EPA para a qualificação de um produto como reciclado exigem que ele use apenas 10% de refugo pré-consumo "recuperados"

como fragmentos industriais, os restos de papel que são aparados na fábrica e reutilizados de todo modo como procedimento operacional padrão. Portanto, um papel "reciclado" pode conter 90% de polpa de celulose virgem. O lixo pós-consumo inclui jornais, revistas, papelão etc., que precisam passar por uma destintagem antes de poderem ser reconvertidos em polpa; esse processo sujo envolve na verdade mais poluição que a manufatura de papel virgem. A polpa de celulose produz um terço de papel e dois terços de refugo. Cem toneladas de papel feito de fibra de celulose virgem produzem cerca de cinco toneladas de lama, parte da qual pode ser usada como fertilizante. Cem toneladas de papel feito de lixo pós-consumo geram cerca de 40 toneladas de lama tóxica, de que é preciso livrar-se.



dendo por praticamente toda a sua altura. Isso dá ao líber do cânhamo uma resistência excepcional quando ele é combinado a aglutinantes resinosos para a manufatura de materiais compensados de alta densidade. A Ford Motor Company investigou a possibilidade de usar o cânhamo em 1929 e enviou funcionários para visitar a bem-sucedida fazenda de cânhamo de Albert Fraleigh em Alberta, no Canadá, antes de iniciar uma plantação de 80 hectares. No número de dezembro de 1941 do *Popular Mechanics*, Henry Ford exibiu orgulhosamente, após 12 anos de pesquisa, o primeiro automóvel "nascido da terra" com uma carroceria plástica, composta em 70% de cânhamo, palha de trigo e sisal e em 30% de aglutinante resinoso de cânhamo. O único aço presente no corpo do carro era sua estrutura tubular soldada. O veículo pesava um terço menos que seu correspondente de aço mas demonstrava uma resistência ao impacto dez vezes maior.

A fibra de média densidade (MDF) é um compensado celulótico de resistência comparável à da madeira de árvores. É usada na construção civil, na marcenaria, na construção de móveis e em outras aplicações da carpintaria e do trabalho em madeira. Protótipos de tábuas de MDF de cânhamo superaram seus correspondentes feitos com madeira de árvores. Uma empresa alemã cultiva seu próprio cânhamo e está começando a produzir tábuas compensadas para a construção, além de itens como saladeiras e relógios de parede.

A Isochanvre, uma empresa francesa, já construiu cerca de 250 casas de cânhamo. Ela usa um método patenteado, não tóxico, para tratar o caule, transformando-o em materiais isolantes e num substituto leve para o concreto. A polpa usada para seu isolamento é tratada com uma substância antifogo e usada tanto solta quanto ainda no saco para vedar e isolar espaços em paredes e tetos. O material de construção usa lascas de cânhamo revestidas com uma camada de um aglutinante mineral mis-

turado com água e cal e pode ser vertido em moldes ou aplicado com uma cuba. O material orgânico calcifica-se e endurece, transformando-se numa massa estável que é isolante tanto do som quanto da temperatura. O caule fossilizado de cânhamo conserva alguma flexibilidade e, quando seco, tem apenas um sétimo do peso do concreto convencional. Um hectare de cânhamo produz cerca de 60m³ de Isochanvre — o bastante para construir e isolar uma casa de 135m². O material de construção custa hoje em torno de 215 dólares por metro cúbico e o isolamento 260 dólares. Isso perfaz cerca de 14 mil dólares para a casa. A empresa poderia reduzir o custo do produto cultivando ou encomendando seu próprio cânhamo, mas o monopólio estatal sobre o cultivo da planta o impede.

Mais ao norte, na Alemanha, onde nenhum cultivo do cânhamo é permitido, caules importados são tratados a carbono, transportados até o local e usados como base solta para pisos. O material betumado é ligeiramente viscoso e se comprime para se ajustar aos contornos da superfície inferior. Cria uma superfície isolada e plana para o acabamento do piso.

O pleno potencial da combinação de caules de cânhamo com a tecnologia de extrusão para a fabricação de plástico permanece em grande parte inexplorado. A Greenhouse, empresa com sede em Frankfurt, na Alemanha, seleciona as partículas mais finas da polpa do cânhamo para fazer um composto rígido que é semelhante ao plástico, mas biodegradável. Ao contato com a água, o material se decompõe, reduzindo-se a hemicelulose. A empresa planeja acrescentar um bom obturador e fabricar pranchas de skate. Uma fonte viável de tal obturador é o óleo da semente do cânhamo, que pode ser polimerizado ou transformado em poliuretano para uma ampla variedade de acabamentos. Unidades que operam no campo são capazes também de usar o óleo para pro-

A pioneira C&S Specialty Builders Supply, de Harrisburg, no Oregon, produz excelentes tábuas compensadas de fibra de cânhamo. As tábuas compensadas de fibras de densidade média (MDF) são 250% mais resistentes que tábuas compensadas MDF de madeira e 300% mais flexíveis. O produto foi desenvolvido em conjunto com o centro de pesquisa da madeira da Universidade do Estado de Washington.

Após um longo e detalhado levantamento do reino vegetal e ampla pesquisa histórica sobre os usos de ervas na civilização, a C&S Specialty Builders Supply concluiu que a melhor alternativa para a madeira em produtos de construção era indubitavelmente o cânhamo. De fato, acredita-se que o cânhamo tem o potencial de superar de longe a madeira, para qualquer coisa, de pranchas a tábuas aglomeradas. Consideram ainda que o cerne do cânhamo tem grande potencial para a fabricação de cola para produtos compensados para construção.

"Penso que se não fizermos isso há uma boa chance de dentro de dez anos

não restar nenhuma floresta na região temperada da Terra", diz o co-fundador da empresa, David Seber. "A questão prioritária no tocante às florestas não diz respeito às árvores, e nem mesmo à madeira, ela se liga à fibra e ao modo como a nossa cultura usa a fibra ... Não temos apenas a solução para as florestas, temos a única concepção realmente viável do que vem a ser sustentabilidade. Estamos dizendo que não se pega uma planta com 200 a 500 anos de idade — isto é, uma árvore — para fazer uma casa que dura 50 anos. Pega-se uma planta que leva 100 dias para crescer para construir uma casa que dura 50 anos. Isso garante sustentabilidade." O sócio de Seber, William Conde, acrescenta: "A maneira de restaurar a floresta é usar compensados avançados feitos de fibras anuais como o cânhamo. Tudo que é possível fazer com uma árvore, é possível fazer com cânhamo. Podemos deixar a floresta em paz e voltamos todos ao trabalho."

duto plastificados, de espuma de borracha a policoncreto — duas vezes mais resistente que o concreto convencional, mas ligeiramente flexível. Encanamentos de plástico são mais uma possibilidade. Pode ser que a fibra óptica de cânhamo não esteja tão longe.

Produtos do óleo da semente

Um outro componente aproveitável e potencialmente lucrativo da planta do cânhamo é sua semente. Até o início do século XX, o óleo de semente de cânhamo era usado como combustível para lâmpadas, como óleo secante em pinturas e como um verniz para madeira. Tin-

tas para impressão também eram usadas. Pelo menos um editor imprimiu com uma tinta de cânhamo-soja sobre papel de cânhamo. O óleo se presta ao fabrico de um excelente emoliente para a pele e o cabelo, tornando possível à indústria de produtos de cuidados pessoais a produção de óleo para massagem de semente de cânhamo, ungüentos, pomadas para os lábios, creme para o corpo, xampu e creme de enxaguar.

Especialistas em saúde vêm falando há décadas sobre a necessidade de gorduras não saturadas em nossa dieta, a saber, os ácidos graxos chamados linoléico (LA, ou ômega 6) e linolênico (LNA, ou ômega 3). As sementes de cânhamo são tesouros desses nutrientes. Elas contêm no mínimo 30% de óleo, sobre-



O retorno da fonte original do papel. Foto de Bill Bridges.



Uma casa Isochanvre na França. Foto: cortesia de Hempworld.

tudo LA e LNA na razão ótima de três para um. O óleo de linhaça, um produto comparável, é uma indústria de seis milhões de dólares. Atualmente o óleo de semente de cânhamo é duas a três vezes mais caro que o de linhaça, mas tem mais aplicações por causa de seu paladar superior, caso do queijo e dos *burgers* de cânhamo. Alguns analistas acreditam que, se o cânhamo fosse cultivado em escala industrial, o óleo de semente de cânhamo seria tão barato quanto o óleo de milho.

O maior obstáculo para a comercialização de produtos de semente de cânhamo é a exigência legal de que as sementes sejam esterilizadas. Isso reduz seu frescor e seu potencial nutritivo. Além disso, todas as nozes e sementes devem ser fumigadas com metilbrometo, o que não é apreciado pelos consumidores de alimentos saudáveis com consciência ecológica. Até hoje não se encontrou nenhum vestígio em sementes importadas porque o produto químico é muito volátil, mas, na melhor das hipóteses, ele é um depletivo do ozônio. Algumas empresas começaram a obter óleo prensando sementes não esterilizadas no Chile, mas o custo do transporte refrigerado é exatamente tão elevado quanto o de prensar a semente no país.

O futuro do cânhamo

Os produtos atualmente no mercado não passam de uma pequena demonstração do potencial da utilidade do cânhamo na fabricação de papel, fibra, alimento, combustível e inúmeros outros produtos. O cânhamo é recomendado para a recuperação de terras desmatadas, marginais, e contaminadas com metal pesado, e o século vindouro haverá sem dúvida de experimentar enorme necessidade desse tipo de recuperação. Como o cânhamo foi proibido exatamente no momento em que a maquinaria estava prestes a introduzi-lo na era industrial, nunca houve oportunidade para seu aproveita-

mento como um recurso natural nos tempos modernos.

Algumas pessoas, dentro da indústria, têm criticado os produtos de cânhamo que estão no mercado como expressão de mero modismo. Temem que, dando-se atenção a modas baseadas no cânhamo mais do que a artigos como o papel e materiais de construção, esteja-se expondo a indústria ao risco de ser meramente uma grande promessa malograda. Outros criticaram alguns membros da indústria de cânhamo dos Estados Unidos por misturar a questão da planta com a da legalização da maconha. Muitos dos produtos à venda estampam uma folha de "cânhamo" que a maioria das pessoas associa à maconha. Na verdade, a controvérsia em torno da planta acabou por favorecer a indústria do cânhamo ao gerar publicidade para seus produtos. Uma rede de televisão pode não transmitir histórias sobre linho ou algodão, mas cânhamo é um assunto palpitante para um noticiário. Ainda assim, alega-se que a insistência em vincular as duas questões retarda o avanço rumo à restauração do cânhamo industrial.

O principal interesse da maior parte dos ativistas do cânhamo volta-se para questões ecológicas, e eles estão cansados de ser acusados de promover o cânhamo simplesmente para poder "curtir seu barato". Contudo, com a necessidade de reforma das leis relativas às drogas, é difícil não falar abertamente sobre a injustiça das leis referentes à maconha, particularmente à luz da crescente evidência de teorias de conspiração industrial ao lado da informação sobre a função da maconha na medicina e na espiritualidade. O mais urgente talvez seja a discussão econômica. Com as prisões se tornando uma das indústrias que mais cresce, os recursos para o desenvolvimento de tecnologias limpas, verdes, provavelmente não serão encon-

Lei de Taxação da Marihuana

A Lei de Taxação da Marihuana de 1937 foi o golpe mortal para o cultivo legal do cânhamo nos Estados Unidos. Tendo malogrado em suas tentativas de ter o cânhamo classificado como droga, a Agência Federal de Narcóticos recorreu a uma investida indireta contra a planta. Conseguiu a aprovação pelo Congresso de um projeto de lei que tributava o cânhamo à taxa de um dólar por 30kg para fins industriais e médicos

e 100 dólares para outros fins. Embora teoricamente fosse um meio de gerar receita, a lei se destinava na realidade a esmagar a indústria do cânhamo — imagine um taxa de um dólar por 30kg sobre o milho ou o algodão durante a Grande Depressão. A lei fez com que muitas empresas cessassem suas atividades e transferiu o cânhamo da condição de produto vegetal doméstico legal para a de produto importado ilegal.

trados até que a Guerra às Drogas termine. Embora sejam uma só e mesma espécie, maconha e cânhamo são totalmente diferentes em caráter quando cultivadas para consumo industrial *versus* consumo médico, recreativo ou social. Com uma melhor compreensão da relação da humanidade com alucinógenos vegetais, se estabelecerá a atmosfera tolerante e racional sob a qual a indústria do cânhamo poderá florescer.

Enquanto a Comunidade Econômica Européia, o Canadá, a China e a ex-União Soviética desenvolvem linhagens de sementes de cânhamo, além de novas tecnologias e mercados, os formuladores dos programas de governo dos EUA continuam a alimentar a política equivocada da "tolerância zero". No entanto, a coalizão em prol do cânhamo industrial está se fortalecendo a cada dia, abrangendo agricultores, financistas e industriais multinacionais, bem como jovens empresários entusiastas. No início do século XX, o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos desenvolveu linhagens híbridas de sementes que, segundo seus relatórios, são mais produtivas que o cân-

hamo cultivado em qualquer outro lugar. É apenas uma questão de tempo até que outros países também se beneficiem do cânhamo, qualificado outrora pelos autores da Constituição dos Estados Unidos, Gouverneur Morris e Thomas Jefferson, como "de primeira necessidade ... para a riqueza e a proteção do país".

ELLEN KOMP E CHRIS CONRAD



Perfume de óleo de semente de cânhamo. Cortesia da Dupetit Natural.

O meio ambiente e o cultivo do cânhamo



Digamos que você seja o governo. Está conduzindo um trem de carga tóxica descarriado que está prestes a causar um colapso ambiental. Um número cada vez maior dos seus cientistas está tocando o alarme: a forte dependência de combustíveis fósseis está causando níveis crescentes de poluição e chuvas cada vez mais ácidas. Suas florestas estão desaparecendo num ritmo alarmante para servir às indústrias da construção e do papel, deixando atrás de si vastas áreas de solo erodido. Terras cultivadas ou pastos que não sofreram erosão estão a tal ponto exauridos e contaminados com pesticidas e inseticidas aplicados no algodão e em outros produtos que os fazendeiros precisam usar até 40 vezes mais fertilizantes do que um século atrás para obter a mesma produção. E a água da chuva não absorvida pelo solo está contribuindo para a degradação de seus reservatórios de água. Você está em apuros.

O que você precisa é de uma indústria nova, uma indústria que seja capaz de satisfazer as necessidades hoje atendidas por combustíveis fósseis e madeira virgem; que possa ser operada de modo sustentável sem poluir o solo, o ar ou a água; que seja auto-suficiente e local, sem depender de países estrangeiros para explorá-la. Essa indústria precisaria empregar aqueles cidadãos anteriormente empregados pelos setores petroquímico, madeireiro e algodoeiro.

Digamos que seja identificada uma erva que preenche miraculosamente esses requisitos — e até *limpa* o solo contaminado. Você hesitaria em implantar programas para incentivar o cultivo dessa erva e a indústria que o acompanha?

Não foi o que os governos fizeram. Ao contrário, eles puseram a erva na ilegalidade.

A erva acima descrita, é claro, é o cânhamo. *Cannabis sativa*. E a situação não se aplica apenas a alguns governos. Todas as nações industrializadas enfrentam a degradação ambiental e têm a salvação potencial a seu alcance na forma dessa erva. Todo cânhamo é ilegal nos Estados Unidos e no Brasil, por exemplo, até aquele cultivado para não produzir quantidades significativas de Tetra-hidrocanabinol (THC), a substância química psicoativa presente na planta. Nas palavras de Andy Kerr, ativista do movimento ambientalista: "Seus pulmões vão se estragar antes que seus cérebros atinjam algum barato fumando cânhamo industrial."¹ Por que alguns países não conseguem distinguir entre cânhamo industrial e maconha psicoativa quando tantos outros países já estão cultivando o cânhamo? Essa é uma questão estimulante. Porém, quando se subscreve a teoria segundo a qual o governo é esclarecido gota a gota, de baixo para cima — de tal modo que só depois que praticamente todo mundo compreende uma questão é que ele vai começar a percebê-la —, fica claro que o primeiro passo deve ser a difusão da informação. O que tem o cânhamo de tão maravilhoso? Que bom que você perguntou.



- (1) Copa da planta macho, em flor; (2) Copa da planta fêmea, em fruto;
 (3) Planta nascida de semente; (4) Folhinha de grande folha dividida em 11;
 (5) Porção de uma inflorescência estaminada, com brotos e uma flor macho
 madura; (6) Flores fêmeas, com estigmas se projetando da bráctea peluda;
 (7) Fruto encerrado em persistente bráctea peluda; (8) Fruto, vista lateral;
 (9) Fruto, visto da extremidade; (10) Pêlo glandular com caule multicelular;
 (11) Pêlo glandular com caule invisível curto, unicelular; (12) Pêlo não-glandular
 contendo um cistolito. Ilustração de E.W. Smith.

Cânhamo: um recurso renovável

Embora o eterno crescimento seja um dos conceitos centrais das nações e de suas economias, nosso território é finito. Assim como as aplicações a longo prazo, herdamos uma vasta poupança de recursos naturais desenvolvida ao longo de milênios. Essa poupança rende somente tanto por ano; se retirarmos demais dos recursos sem depositar nada de volta, começaremos a corroer o capital. Se isso continuar, um dia vamos descobrir que o planeta faliu.

No passado, os agricultores zelavam por sua terra. Moravam nela e em muitos casos ela estivera nas mãos de suas famílias havia muito, de tal modo que eles tratavam de conservá-la para futuras gerações, nutrindo o solo em vez de exauri-lo. Essa agricultura sustentável acabou em grande parte com a modernização das fazendas e da indústria. Quando deixamos de morar nas fazendas ou nas florestas, perdemos o estímulo para preservá-las e teve início uma dissipação dos recursos naturais sem igual em um bilhão de anos, que continua até o presente. Nosso capital encolhe a cada dia e a necessidade de uma agricultura sustentável aumenta.

Uma agricultura sustentável, ecológica, requer uma restauração do cultivo tradicional de múltiplos produtos com o uso de equipamento e métodos modernos de colheita e processamento. É possível demonstrar que a cultura do cânhamo para aproveitamento da fibra é a melhor escolha para esse fim. Sendo o cânhamo biodegradável, a remoção de seu refugo não apresenta nenhum problema de manejo de resíduos. A erva requer relativamente pouco fertilizante em comparação a outros produtos fibrosos e, tendo poucos predadores naturais, precisa de pouco ou nenhum tratamento com pesticidas.

Quase todas as partes da planta do cânhamo podem ser utilizadas pela in-

dústria: a semente, semelhante a um grão, a fibra resistente e o cerne lenhoso, conhecido como *hurd*. O cânhamo é uma planta que exige pouca manutenção e pode ser cultivada na maioria dos climas, não reduz os nutrientes do solo e seu sistema radicular profundo pode ajudar a evitar a erosão. Fornece oito vezes e meia mais fibras por hectare que árvores e absorve contaminadores de metal pesado do solo, purificando gradualmente a terra. Alcançando de 2 a 5 metros de altura em 110 dias, a planta do cânhamo assegura sua própria proteção; dá sombra às sementes e reduz o uso de herbicidas caros. O cânhamo produz sete e meio a vinte toneladas de caule seco por hectare, dependendo do clima e da variedade. Depois que ele é colhido, o campo fica praticamente livre de pragas para o plantio seguinte. Este último fato por si só proporcionará aos agricultores uma economia de milhares de dólares e ao mesmo tempo estará melhorando a qualidade da água. Produtores que praticam a agricultura sustentável ou orgânica podem fertilizar suas plantações de cânhamo com biofertilizantes como adubo composto, esterco e biossólidos, e plantando produtos fixadores de nitrogênio como ervilhas, vagens e trifólios em rotação com o cânhamo. As copas e as folhas de cânhamo, se devolvidas ao campo, aumentam a fertilidade do solo.

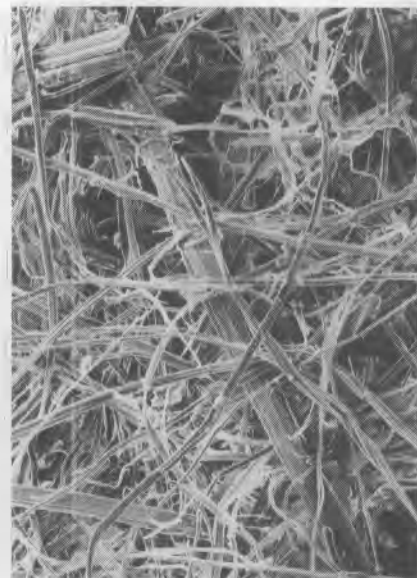
O cânhamo beneficia o meio ambiente e a economia rural ao mesmo tempo em que proporciona uma fonte alternativa sustentável de fibra para papel, têxteis e outras finalidades.

MALDITO ALGODÃO

Grande parte do lençol freático examinado em regiões agrícolas do mundo todo estava atingida pelo escoamento de águas contaminadas por pesticidas, herbicidas e fertilizantes. No mundo inteiro há milhares de rios e lagos contaminados a tal ponto que *nada* pode viver neles. Os perigos potenciais para a saúde repre-

sentados pelos pesticidas não dizem respeito apenas à vida silvestre. Em seu livro *Medicina mundial*, Tom Mount diz que os "agricultores do cinturão do milho têm a maior incidência de mortes por leucemia, câncer da próstata e do pâncreas", atribuíveis à "introdução de pesticidas de hidrocarboneto clorado em 1945". Os agricultores acreditaram nas garantias dadas pelas empresas químicas de que os pesticidas eram inofensivos para seres humanos e perceberam que não tinham escolha senão usar essas substâncias químicas em face da necessidade de sustentar suas fazendas e suas famílias.

A planta que mais exige pesticidas é o algodão. Ele se adapta a uma ampla variedade de usos e é fácil fiá-lo, mas os custos ambientais do seu cultivo são incalculáveis. O algodão é cultivado em 3% das melhores terras aráveis do planeta e usa formidáveis 26% dos pesticidas do mundo. Trata-se de uma cultura exigente, que requer irrigação intensa e consome mais de 7% dos fertilizantes usados anualmente. Ele exaure o solo mas é amplamente cultivado por países em desenvolvimento ansiosos por um produto comercial para venda direta a fim de saldar dívidas internacionais. Enquanto isso, os produtos alimentícios são negligenciados, as pessoas ficam famintas, e os recursos naturais dos países são destruídos. A monocultura em grande escala do algodão em torno do mar de Aral, no Cazaquistão, fez o mar encolher à medida que águas de seus afluentes eram desviadas, tendo o clima regional se modificado significativamente. Muitas



Fibra de cânhamo vista ao microscópio eletrônico. Cortesia do Institut für Angewandte Forschung.

espécies extinguíram-se nessa área e a população humana sofre de desnutrição e apresenta níveis elevados de anomalias congênitas. Outras áreas na África, Índia e nas Américas sofrem da mesma sina.²

Com poucos insetos inimigos e pequena competição por parte de ervas daninhas, o cânhamo tem muito mais possibilidades que o algodão de produzir uma fibra de alta qualidade, sustentável e cultivada organicamente.

ALTERNATIVA ÀS ÁRVORES

O desmatamento talvez seja a mais grave ameaça para a saúde do planeta a longo

TABELA 1
O lugar do cânhamo numa rotação sustentável de culturas

1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
Cânhamo	Milho, Açúcar	Trigo	Trifólio	Capim
Beterraba, Cebola				Batatas
Milho	Ervilha, Vagem	Cânhamo	Cevada, Aveia	Trifólio



Pesticidas e herbicidas chegaram a níveis críticos de contaminação em muitas partes do mundo.

prazo. A cada ano extinguem-se 27 mil espécies de vida, em razão sobretudo dos 120 milhões de hectares de floresta que destruímos nos últimos 20 anos. Na América do Norte, já se perderam 97% da floresta madura que saudou os colonos europeus no século XVII.³ No Brasil, desde os tempos da colonização portuguesa até a atualidade, já foram devastados mais de 90% da vegetação de mata atlântica, que possui uma diversidade biológica superior à encontrada na Floresta Amazônica. Além de serem o habitat principal da maioria das formas de vida, as florestas são vitais também para a conservação do solo e para a conservação de nosso ar ao remover dióxido de carbono e retornar oxigênio. À medida que nossas florestas desaparecem, a delicada teia da vida se esgarça, aproximando-se do ponto de ruptura.

A demanda dos produtos que hoje obtemos da madeira — sobretudo papel, materiais de construção e combustível — está aumentando. O uso de madeira nos Estados Unidos, por peso, é igual ao de metais, plásticos e cimento combinados.

Cerca de 40% da árvores que destruímos são usadas para fazer produtos de papel como papel de embrulho e papel de seda. Algumas empresas papelarias plantam árvores de eucalipto, de rápido crescimento, após limpar o terreno e chamam isso de reflorestamento. As folhas caídas do eucalipto deixam no solo um tal veneno que nada pode crescer ali por muitos anos depois que as árvores foram abatidas. As práticas de replantio das empresas madeireiras são um pobre substituto para a floresta natural porque a biodiversidade é destruída. Populações silvestres são muito mais escassas em plantações de árvores que em verdadeiras florestas. É imperativo que substituamos a madeira por uma fibra sustentável.

A CASA CONSTRUÍDA COM CÂNHAMO

Como qualquer apreciador de móveis antigos ou de casas velhas lhe dirá, já não se faz madeira como antigamente. Isso é simplesmente uma função do tem-

po: as árvores de 300 anos de idade que retirávamos das florestas originais eram resistentes graças à competição; só podiam crescer muito lentamente, à medida que competiam por luz e água, e por isso sua floresta era densa. Comparada a árvores plenamente desenvolvidas, uma espruce de 12 anos numa área de reflorestamento não passa de uma erva daninha que sobressai; ela tem liberdade para crescer muito rapidamente e sua madeira é fraca.

Com a madeira ficando cada vez mais escassa e os preços subindo vertiginosamente, há agora na indústria quem acredite que essa se tornará uma mercadoria rara que deveria ser usada somente onde pudesse ser diretamente vista ou tocada, e que é preciso desenvolver um produto alternativo. Para esse fim, a indústria de tábuas compensadas tornou-se um dos segmentos de mais rápido crescimento na indústria de produtos de madeira. As tábuas compensadas consistem em fibra processada aglutinada com resinas. Quando feitas com árvores as tábuas são fracas, já que as fibras individuais das árvores alcançam no máximo 2cm, de modo que essas tábuas só podem substituir madeira onde não se exija resistência. Por outro lado, as fibras do cânhamo, que se estendem praticamente por todo o comprimento da planta — até 4,5m —, expandiram os horizontes da indústria de tábuas compensadas.

Os principais constituintes do caule do cânhamo são a longa fibra primária do líber, a fibra secundária, mais curta (estopa), celulose, hemicelulose e lignina. Cada um destes tem um lugar particular no ciclo da produção. A fibra exterior contém de 60 a 78% de celulose, ao passo que a polpa interior, ou *hurd*, é composta de 36 a 41% de celulose e de 31 a 37% de hemicelulose. A fibra, sobretudo a do líber exterior, dá resistência e forma à tábua compensada de cânhamo. A celulose dos *hurds* compõe o grosso. A lignina é uma cola orgânica que pode ser extraída e usada como aglutinante

resinoso em lugar dos aglutinantes convencionais que usam aldeído fórmico.

Os benefícios do uso de compensados baseados no cânhamo, em vez de árvores, incluem uma melhor resistência ao fogo, a fungos, a roedores, aos cupins e outras pragas, além da preservação das florestas, do estímulo às economias regionais e da sustentabilidade agrícola. Ademais, como, desde que apropriadamente macerado e empilhado, o cânhamo pode ser armazenado por vários anos sem sofrer deterioração significativa, o produtor pode tirar pleno proveito de mercados instáveis.

Para alcançar uma economia de escala lucrativa, uma fábrica de tábuas compensadas ou de fibra processa 1.500 toneladas de matéria-prima por dia e opera 250 dias por ano. Sua produção é de 375 mil toneladas de tábuas por ano. A 15 toneladas de caule seco por hectare, isso exige a produção sazonal de 25.000 hectares de cânhamo. (A 62 dólares por tonelada, isso paga ao agricultor 1.050 dólares por hectare.)

PAPEL DE CÂNHAMO

Desde que o papel de cânhamo foi inventado pelos chineses, há cerca de dois mil anos, a planta nunca deixou de ser usada para esse fim, e tecidos de cânhamo foram uma fonte essencial para o papel de trapo. Numa ocorrência macabra, após a Segunda Guerra Mundial, os fabricantes britânicos de papel Robert Fletcher and Sons compraram todos os uniformes que restavam dos campos de concentração nazistas, que eram feitos de cânhamo. Desde então, a empresa tem importado fibra da França, porque é quase impossível obter tecidos que não contenham fibras sintéticas que destroem a maquinaria de fabrico do papel.

Atualmente, só duas dúzias de fábricas de papel, sobretudo na China e na Índia, com duas na Europa, usam o cânhamo como fonte de fibra. O volume estimado da produção mundial é de cer-



Desmatamento, uma prática que destrói a terra e o habitat da vida silvestre por séculos.

ca de 120 mil toneladas de polpa de fibra de cânhamo por ano. Por comparação, uma única fábrica típica de polpa de celulose produz pelo menos 250 mil toneladas de polpa por ano. A maior parte da polpa de fibra de cânhamo é usada para papéis de cigarros, filtros de papel, saquinhos de chá, papéis para fins artísticos e papel-moeda.

Embora o conteúdo de fibra da *Cannabis* seja igual ou maior que o da maioria

das outras fontes concorrentes de polpa de celulose não obtida da madeira (como bagaço de cana-de-açúcar, linho macerado, juta, bambu e palha de cereais⁴), a fibra de cânhamo tem qualidades diferentes dos demais materiais que fornecem polpa, e por isso ela exige processos e equipamento especiais de batida e refino.

Em março de 1994, foi anunciado em Frankfurt, na Alemanha, o desenvol-

Grande parte da fibra para tecidos vem hoje do algodão. Qual é o problema? Veja aqui:

- O *Wall Street Journal* noticiou que muitos cultivadores de algodão da Ásia usam até sete vezes as quantidades prescritas de pesticida em suas plantações.
- Nos Estados Unidos, cerca de metade dos pesticidas usados atualmente é vaporizada em algodoeiros.

- Em 1993, 228 mil toneladas de pesticidas foram usadas no cultivo do algodão no mundo todo. Esses pesticidas contaminam riachos e rios, destruindo ecossistemas e envenenando reservatórios de água para consumo humano.
- O número de junho de 1994 da *National Geographic* afirma que "somente na Califórnia, cerca de seis mil toneladas de pesticidas e desfolhantes são usados no algodão num único ano".



Tábuas e recipientes de *hurds* de cânhamo. Foto: cortesia do Institut für Angewandte Forschung.

vimento de um processo de polpação por um ciclo fechado de amoníaco-sulfito-álcool (ASA), que torna possível a produção de polpa de cânhamo sem poluição. (Anteriormente, não menos de quatro clorações eram necessárias para remover a lignina da celulose de cânhamo.) O álcool, a água e subprodutos do processo podem ser recuperados para reciclagem ou outras aplicações. A seletividade e as condições "fáceis" da polpação ASA permitem que a polpação da fibra do líber seja separada em fibras longas, com baixo teor de lignina e fibras curtas com alto teor de lignina. O processo de polpação ASA torna possível a manufatura de polpa de *hurd* de cânhamo igual em qualidade, 15% mais clara e muito superior em produção à polpa de celulose. Uma outra tecnologia para a polpação do cânhamo, desenvolvida na Holanda, combina cisalhamento e pequenas quantidades de álcali e catalisador para remover mais de 75% da lignina de fibras de cânhamo. (Os métodos químicos convencionais removem apenas 50% da lignina.) A polpação químico-mecânica torna possível a manufatura de papel de cânhamo a um custo muito mais baixo do que a partir da madeira.⁵ O peróxido de hidro-

gênio é mais um substituto possível para o cloro no processo de branqueamento.

O cânhamo não é a única fonte não arbórea de fibra, mas é a melhor. Embora o linho prospere bem em climas temperados (e tenha um conteúdo de celulose semelhante ao do cânhamo), a produção por hectare é de cerca de apenas 562,5kg, menos que a metade da produção do cânhamo, e o linho requer uma cuidadosa preparação do solo. O rami perene da Ásia produz cerca de 687,5kg por hectare em terras bem drenadas, mas breves períodos secos e quentes ou ondas de frio matam a plantação.

A juta tem uma produção comparável à do cânhamo, mas requer um clima quente e úmido, solo rico em argila e grande abundância de chuvas durante a fase de crescimento. Além disso, a juta exaure o solo. Ela contém menos celulose que o cânhamo e não se presta bem à fabricação de papel porque não alveja com facilidade e as fibras branqueadas se desintegram mais depressa. A juta é barata, abundante e fácil de fiar, mas é a mais fraca e a menos durável entre as principais fibras têxteis.

O cânhamo como recurso energético

Embora seja inegável que o cânhamo foi usado como fonte de energia durante séculos, as discussões atuais se concentram em seu potencial como produto energético. Para entender essa situação, devemos primeiro considerar as questões técnicas envolvidas no uso do cânhamo como recurso energético, para depois examinar mais de perto suas aplicações e alcance econômico.

Praticamente qualquer planta ou matéria orgânica (biomassa) pode ser convertida em combustível. Os combustíveis derivados de matéria vegetal são conhecidos como biocombustíveis. Em 1990, um estudo da Universidade do Havai relatou que a gaseificação de bio-

massa poderia suprir até 90% das necessidades energéticas daquele estado.⁶ Os biocombustíveis apresentam várias vantagens decisivas sobre outros combustíveis fósseis.⁷

- As plantas não contêm quase nenhum enxofre, tampouco vários dos demais contaminadores comumente encontrados no petróleo e geradores de poluição quando queimados como combustível. O enxofre é um componente presente na chuva ácida.
- Produções agrícolas locais podem ser convertidas em combustível. Isso torna a energia mais acessível, cria empregos comunitários e ajuda a estimular a independência e autonomia econômicas regionais.
- As plantas usam um processo químico conhecido como fotossíntese para converter água e dióxido de carbono (CO₂) em carboidratos e oxigênio. Como o CO₂ é produzido pela queima do combustível, a produção de biomassa recicla essencialmente esse gás, principal causa do aquecimento global, reconvertendo-o numa fonte de combustível e limpando com isso a atmosfera.
- Uma vez que a colheita de vegetais não requer mineração, em profundidade ou superficial, ou perfuração, e não provoca derramamentos de óleo, a produção de biomassa é melhor para o meio ambiente.
- Colheitas anuais de fazendas são fontes *sustentáveis* de combustível; são renovadas ou reconstituídas por nova colheita a cada ano, em vez de serem constantemente exauridas ou esvaziadas, como os combustíveis fósseis.
- É possível usar produtos agrícolas, industriais e provenientes do lixo como matéria-prima para a produção de combustível, reduzindo assim o lixo sólido, cuja remoção de outro modo representaria um problema.

Aspectos negativos dos biocombustíveis:

- Safras anuais são colhidas sazonalmente, não ao longo do ano todo.
- A biomassa é relativamente volumosa, o que exige compactação e eleva custos de armazenamento e transporte.
- Seria preciso investir um capital considerável na implantação de equipamentos de pirólise e incineração.
- As plantas requerem um processamento adicional para serem concentradas de modo a chegar à condição de combustíveis fósseis

Em suma, os benefícios dos biocombustíveis superam em muito suas desvantagens. E uma vez convertida em combustível, a matéria-prima se adapta perfeitamente a toda a infra-estrutura de distribuição e uso hoje existente: navios-tanque, vagões de carga, oleodutos, instalações de armazenamento e assim por diante. Com o passar do tempo, parte cada vez maior da indústria energética vem compreendendo que a biomassa não é apenas uma opção — ela é o futuro.

A biomassa pode ser processada para se converter numa ampla variedade de combustíveis líquidos, sólidos e gasosos, que por sua vez podem ser usados para produzir eletricidade. Um aspecto que torna a biomassa particularmente atraente é que a tecnologia necessária já existe. A infra-estrutura já implantada é capaz de processar, armazenar e transportar biocombustíveis com relativamente pouca adaptação ou modificação.

A opção pelos biocombustíveis proporciona na verdade um ganho econômico significativo de um ponto de vista ecológico, porque a exploração, perfuração, extração, processamento e transporte de combustíveis fósseis terão sido todos eliminados e o produto final é um combustível não poluente. A principal razão por que os combustíveis fósseis parecem ter uma vantagem de preço é que o custo de reparação do dano ambiental é ignorado. Por quê? Porque os produtores de energia petroquímica sabem que os custos para consertar os estragos que deixam atrás de si seriam

proibitivos, e seus aliados no governo simplesmente fecham os olhos. Da mesma maneira, o uso da defesa militar dos campos petrolíferos é deixado fora da equação. Ao mesmo tempo, essas empresas obtêm grandes incentivos fiscais na forma de reduções de preço para a exploração de petróleo em terras particulares e acesso subsidiado a reservas públicas de energia. Resumindo, os custos reais são transferidos para os contribuintes sem seu conhecimento ou consentimento.

À medida que a disponibilidade e a qualidade dos combustíveis fósseis continuarem se deteriorando nos próximos anos, o preço da energia vai subir. À medida que tiverem maior conhecimento acerca da entrega da riqueza coletiva às empresas multinacionais de energia, os contribuintes vão exigir que o governo reduza ou elimine essas esmolos. O efeito combinado dessas mudanças será um campo de concorrência mais equitativo, com maiores incentivos econômicos e ambientais para a transição para os biocombustíveis. E isso nem sequer leva em conta a economia com cuidados preventivos e tratamento de doenças que seria proporcionada pela vida num ambiente mais limpo.

A pesquisa do potencial que apresenta o uso de enzimas para extrair hidrogênio de carboidratos vegetais promete um combustível muito limpo (quando o hidrogênio é queimado, seu único subproduto é H₂O — água!), mas o processo é caro e a infra-estrutura técnica para o uso efetivo do hidrogênio ainda não está pronta para a produção em massa. Até que esse obstáculo seja eliminado, a abordagem mais prática parece ser a conversão do cânhamo e de outras biomassas em combustíveis convencionais.

Em 1992, após estudos numa usina piloto originalmente projetada para a conversão de carvão em gás, a General Electric relatou que a biomassa é uma fonte viável de combustível. Os pesquisadores verificaram que a biomassa le-

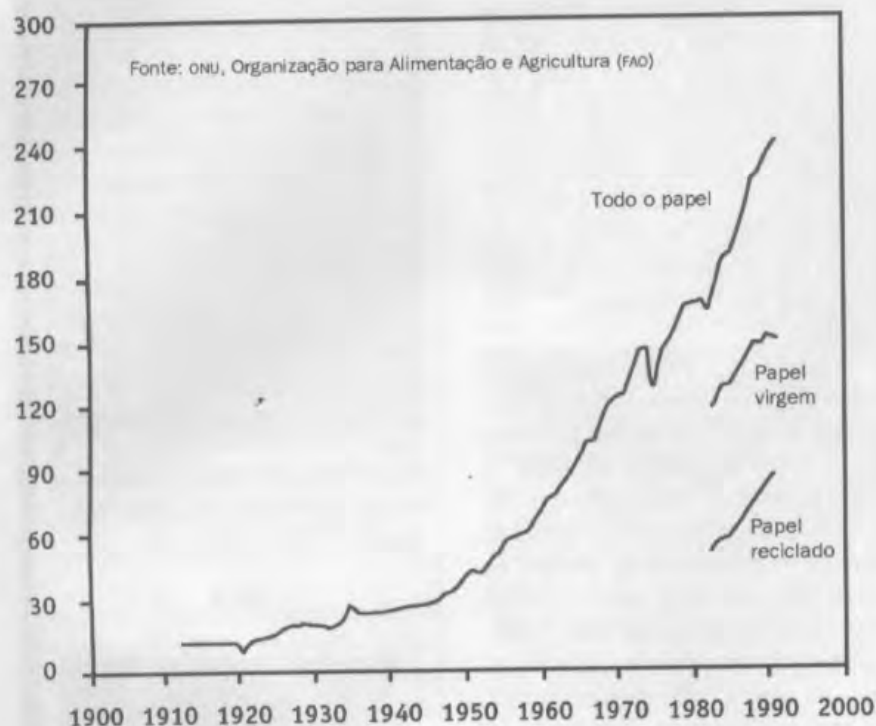
HURDS

Os pedaços quebrados do cerne lenhoso são chamados de *hurds*. Eles são uma mercadoria valiosa, com muitos usos, inclusive polpa de papel, fibra compensada, Isochanvre, substrato para plantação, usos sem tecedura, biofiltros e leito para animais. Os *hurds* são 50% mais absorventes que lascas de madeira e se degradam rapidamente num monte de adubo; os *hurds* podem ser usados para polpa de papel, como matéria-prima para produtos químicos como celofane e raiom, e em muitos materiais industriais.



Foto de Mari Kane.

nhosa tinha cerca da metade do valor calórico de igual peso de carvão e um sexto de igual peso de gás natural, mas conjecturaram que o custo real da eletricidade gerada a partir de biocombustíveis seria mais baixo por causa de economias nos sistemas de controle da poluição. Gene Kimura, analista da GE, ressaltou que, dadas as preocupações em torno do desmatamento global, os biocombustíveis só poderiam ser economicamente viáveis em conjunção com "algum tipo de manejo florestal".



Consumo mundial de papel, 1913-91, e de papel reciclado, 1983-91.
Gráfico: cortesia do Instituto Worldwatch.



Consumo mundial de madeira, 1950-91. Gráfico: cortesia do Instituto Worldwatch.

Por que não deixar as florestas fora da equação e usar um produto agrícola de colheita anual como fonte de biocombustível? Nesse caso, a melhor opção é o cânhamo. Há duas importantes fontes de biocombustível a serem obtidas do cânhamo: o óleo da semente e o caule. Vamos considerar cada um por vez.

A SEMENTE DE CÂNHAMO COMO FONTE DE ENERGIA

Os óleos vegetais são superiores ao petróleo sob vários aspectos, e a semente de cânhamo produz um dos mais finos óleos da natureza. Ele pode também ser facilmente convertido em combustível diesel. Desde que não seja para consumo humano, o óleo rançoso pode ser usado. Processos de extração química podem elevar a produção total de óleo para 40% do volume de sementes. Esse óleo combustível era tradicionalmente refinado e usado em lâmpadas, no aquecimento e para cozinhar.

Uma colheita média de sementes de cânhamo corresponde a 50 a 75 alqueires por hectare, cada alqueire pesando 20kg. Isto nos deixa com uma variação de 1 a 15 toneladas por hectare, para uma média de 1,25 tonelada por hectare. (Estes números são conservadores. Um estudo do cânhamo silvestre feito no Illinois chegou a uma estimativa muito mais alta da produção da semente, dez toneladas por hectare, número aproximadamente oito vezes maior que os apresentados aqui.⁸⁾

Se 35% desse peso forem óleo, a produção será de 437,5kg. O óleo de cânhamo pesa cerca de 3,5kg por galão. Isso significa que um hectare produziria cerca de 120 galões de óleo de semente (comparados aos 150 da açafrão ou do girassol), mais 850kg de massa de semente, além de várias toneladas de caule. (Um hectare de semente de cânhamo produzirá um menor peso de caules e uma fibra de qualidade inferior que a produzida por uma planta fibrosa. Depen-

dendo da demanda e da qualidade do produto, a massa de semente e o caule podem também ser comercializados como produtos separados ou convertidos em combustível, como descrito a seguir.)

O óleo de semente de cânhamo tem qualidades combustíveis e níveis de viscosidade semelhantes aos do óleo calorífero número dois. É substancialmente mais espesso que o combustível líquido processado e se beneficia da adição de uma pequena quantidade de metanol. Isso produz um combustível líquido oxigenado de qualidade superior, com limites de variação de fervura e uma viscosidade semelhantes aos do diesel de petróleo. Sem essa modificação, o óleo de cânhamo, como qualquer outro óleo vegetal, acarretaria excessivos depósitos de injetores. Uma vez processada, no entanto, essa fonte híbrida de combustível produz plena potência do motor com monóxido de carbono reduzido e 75% menos fuligem e particulados.

A questão crítica aqui não é decidir se é possível ou não produzir energia dessa maneira, mas se outros usos para a planta não seriam mais lucrativos. Pelo menos por enquanto, o uso da semente e de seu óleo como nutriente, lubrificante e na indústria é mais lucrativo que a produção de 125 galões por hectare. Contudo, se tal combustível fosse usado por agricultores para mover equipamentos, essa auto-suficiência reduziria os custos globais da produção e elevaria a lucratividade da plantação.

O CAULE DE CÂNHAMO COMO FONTE DE ENERGIA

Numa base de produção por hectare, incluir os caules de cânhamo como combustível é muito mais produtivo que limitar esse desenvolvimento ao óleo da semente. As raízes do cânhamo e a matéria folhada enriquecem, arejam e afrouxam o solo quando nele deixadas para preservar sua vitalidade. O caule lenhoso do cânhamo pode ser removido e enfardado

O Vale do Câncer, EUA

Provavelmente o maior dano causado pelas fábricas de papel decorre do uso de alvejante de cloro para tratar a lignina da madeira. Toda fibra contém lignina, a cola natural que aglutina as paredes das células da planta. É essencial remover da celulose seu conteúdo de lignina para produzir um papel macio, branco; se houver muita lignina residual, a fibra fica castanha e de difícil manejo. A remoção da lignina é feita com cloro, um composto extremamente volátil que se combina facilmente com hidrocarbonetos para produzir organocloridos, uma família tóxica de substâncias como o DDT e clordane. Como não se decompõem facilmente, os organocloridos se transferem de nossas águas até a cadeia alimentar, acumulando-se em nossos próprios corpos em quantidades cada

vez maiores. Dados recentes mostraram que os organocloridos provavelmente causam danos genéticos irreversíveis aos nossos sistemas imunológico e hormonal.⁹ A dioxina, substância química presente no agente laranja, é um subproduto formado quando a polpa é tratada com alvejante de cloro. Ela é produzida continuamente pelas fábricas de papel de todo o mundo. As comunidades próximas às fábricas vêm relatando níveis escandalosamente elevados de doenças, entre as quais câncer, perturbações nervosas e danos ao fígado. Numa área do Maine conhecida pelos habitantes como "Vale do Câncer" foram constatadas taxas terríveis de enfisema, asma, linfoma, câncer do pulmão, leucemia e anemia aplástica.¹⁰



ou enfiado e queimado diretamente para produzir calor e para alimentar caldeiras geradoras de eletricidade. A celulose e a hemicelulose do ceme podem ser decompostas enzimática ou bacteriologicamente em amidos que, por sua vez, podem ser transformados por fermentação em combustíveis alcoólicos ou ainda desintegrados em metanol, etanol ou gás metano. A pirólise, de que os antigos egípcios foram os pioneiros, pode produzir carvão vegetal, gases não condensáveis, ácido acético, acetona, metanol e líquidos orgânicos condensáveis conhecidos como óleo combustível pirólítico. A tecnologia pode funcionar com algo entre tanques de 55 galões a grandes usinas processadoras.

Produzindo 12,5 a 25 toneladas de caules secos por hectare, a agricultura voltada para a produção de energia poderia ser um empreendimento rentável.¹¹ Usando a cifra conservadora de 12,5 toneladas, podemos extrapolar: a conversão de 12,5 toneladas de caules produzirá 1.250 galões de metanol por hectare. A um custo por atacado de 60 centavos de dólar por galão, isso equivale a um ganho bruto de 750 dólares por hectare, um pouco mais que vegetais comumente cultivados como o trigo ou o milho. Por outro lado, a compra desses mesmos 1.250 galões de combustível custaria ao fazendeiro cerca de 1.500 dólares. Portanto, o valor desse combustível dobra para o agricultor se ele o usar para contrabalançar as despesas da lavoura em vez de vendê-lo por atacado para depois comprar combustível no mercado varejista.

Isto parece sugerir desenvolvimento cooperativo de unidades regionais para a conversão de biomassa de tamanho pequeno a médio, onde os agricultores levariam cânhamo cru ou parcialmente processado para ser convertido, em troca de um fornecimento regular de combustível. Isso poderia ser feito em conjunção com uma decorticação ou outro serviço do gênero, de tal modo que a colheita de cânhamo fosse selecionada, processada

e expedida como material de valor agregado para o devido usuário final. Isso proporcionaria ao agricultor seu mais elevado potencial de lucro: fornecer às indústrias materiais prontos para o uso e baixos custos de transporte graças à eliminação do volume inicial e de custos posteriores para o descarte de subprodutos não desejados.

Uma análise prevê retornos energéticos mais elevados se for produzido gás-gênio através da gaseificação dos caules.¹² Outras opções são a hidrólise, a difração, ou vários processos de destilação.

O cânhamo como gerador de energia

Para que o cânhamo fornecesse toda a energia requerida por um país como os Estados Unidos (ou mesmo uma grande porcentagem dela) seria preciso dedicar milhões de hectares à sua produção. Embora alguns pesquisadores considerem a escala necessária de produção inviável,¹³ outros afirmam que o suprimento das demandas de óleo e gás dos Estados Unidos iriam exigir o cultivo intensivo de apenas 6% do território dos 48 estados contíguos, ou pouco mais de 6,4 milhões de hectares.¹⁴ Essa extensão de terra inclui atualmente 168,8 milhões de hectares de lavoura, 51,6 milhões de hectares de pastagens e 160,68 milhões de hectares de campo aberto (foram deduzidas todas as terras federais, as áreas de desenvolvimento urbano e 157,6 milhões de hectares de floresta rural). Isso significa que apenas cerca de 21% dessas terras combinadas teriam que dar lugar a fazendas produtoras de energia para fornecer o combustível líquido necessário para qualquer ano dado.

Isso será mitigado em certa medida pela conversão energética de subprodutos agrícolas (por exemplo, esterco, palha de trigo ou soro produzido no fabrico de queijo) e do lixo urbano sólido (1,8 tonelada de lixo enfardado produz cerca de uma tone-

lada de óleo calorífero, mas o lixo também tem contaminantes adicionais a serem removidos). O Institute for Local Self-Reliance estima que 3475 milhões de toneladas de lixo reciclável são produzidos por ano nos Estados Unidos, o que geraria energia equivalente a cerca de 28 milhões de hectares de cânhamo.¹⁵

Se fosse possível recuperar cerca de metade disso, ainda seria preciso produzir aproximadamente 32,4 milhões de hectares de biomassa bruta a cada ano, mais ou menos 20% da terra cultivável disponível. Cerca de 15% da terra cultivável são hoje excluídos da produção, em parte como terra arada mas não semeada para conservar a viabilidade no solo e em parte porque interessa ao agricultor manter com nível baixo o abastecimento de alimentos e assim segurar os preços num nível lucrativo para si. O cânhamo, no entanto, pode ser cultivado para reconstituir o solo ou para eliminar ervas daninhas e agentes patogênicos e, já que seria usado como combustível, não iria competir diretamente com outros produtos. Assim, se dois terços dessa terra não semeada fossem usados para a produção agrícola de energia, isso daria independência energética aos Estados Unidos mediante o uso de apenas 10% das terras de lavoura atuais para a produção de biocombustíveis, ou 16,8 milhões de hectares. Esse total poderia também ser dividido entre terras de lavoura e pastagem, de modo a deixar mais terra disponível para a produção de alimentos. Não está considerado aqui o uso de áreas urbanas pouco desenvolvidas em terrenos desocupados e áreas industriais, que também poderiam ser incluídas.

O ponto essencial é que isso pode ser feito, desde que haja vontade política e investimento econômico, mas não acontecerá da noite para o dia. O cultivo do cânhamo como um produto gerador de energia é uma alternativa viável a longo prazo para a demanda de combustível dos Estados Unidos, que consomem cerca de 60% da produção anual de energia do planeta. Biocombustíveis de

cânhamo são ainda mais práticos para áreas geográficas que demandem menos energia que a América do Norte.

De uma perspectiva global, já se afirmou que o cânhamo é a planta por excelência para a geração de biomassa (melhor que milho ou árvores, por exemplo) quando se aplicam critérios ecológicos sustentáveis. Tais critérios exigiriam o seguinte:

- Eliminar todos os pesticidas, herbicidas e fertilizantes químicos e outras toxinas.
- Limitar o cultivo a processos naturais, orgânicos.
- Incluir áreas marginais de terra bem como terras cultiváveis de primeira qualidade.
- Incluir a rotação de culturas para conservar a fertilidade do solo e controlar agentes patogênicos.
- Considerar a água consumida para o rendimento da plantação.
- Incluir todos os custos energéticos do cultivo e da conversão.
- Eliminar todos os subsídios e isenções ambientais.
- Incluir todos os custos das reparações ambientais relacionadas com a produção da energia (como poluição do ar, esgotamento do solo e vazamento de produtos químicos).¹⁶

A energia como subproduto do cânhamo

Na última vez em que o cânhamo foi cultivado em grande escala nos Estados Unidos, durante a Segunda Guerra Mundial, a combustão local de apenas 20% dos materiais refugados era suficiente para acionar usinas de processamento de cânhamo, sendo que metade da energia produzida era um excedente revendido para as empresas de energia pela Companhia das Indústrias do Cânhamo para a Guerra.¹⁷ Teoricamente, os 80% restantes também poderiam ter sido convertidos em energia e vendidos.

Um desestímulo ao uso do cânhamo como biocombustível é seu grande

valor para outras aplicações. Durante o processo de conversão do cânhamo em fibra ou polpa de celulose, porém, produz-se significativo volume de refugo que tem valor como matéria-prima geradora de energia. Se um fabricante possuir um sistema integrado que utilize todas as partes da planta, essa objeção se torna irrelevante porque não há desperdício.

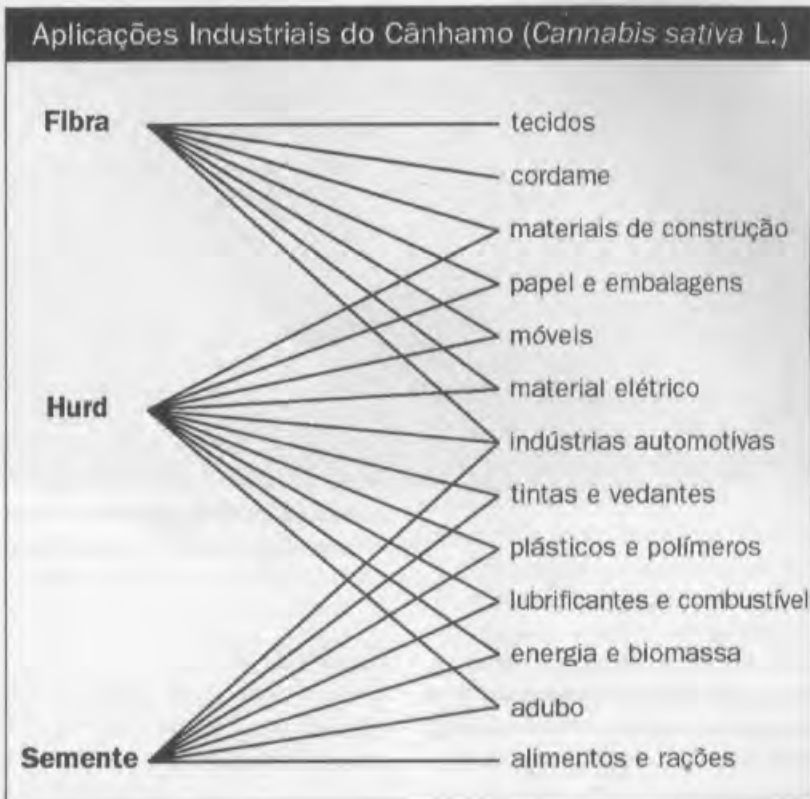
O potencial prático do cânhamo como combustível

Levando-se tudo em conta, evidencia-se que o cânhamo tem de fato um bom potencial como recurso biocombustível. Na maior parte dos casos, o valor da fibra e da semente da planta será maior que o valor da energia que ela produziria. Mas

o refugo gerado em qualquer ponto da cadeia de produção pode ser convertido em combustível e utilizado para abater o custo da compra de energia.

Usando o cânhamo como fonte de combustível, empresas de energia podem conseguir economias significativas na instalação e operação de equipamentos de controle da poluição. Empresas que já operam com outros combustíveis poderiam usar cânhamo ou refugo de cânhamo como um suplemento sazonal para reduzir os custos operacionais globais e ampliar o suprimento disponível de outras fontes de combustível.

A biomassa de cânhamo seria especialmente importante para as nações do Terceiro Mundo e povos que vivem em áreas onde outras fontes de energia são escassas, ou para comunidades tão pobres que o custo do combustível limita a capacidade de desenvolvimento da economia local.





Moderna fazenda de cânhamo na Espanha.
Foto: cortesia da Living Tree Paper Company.

É improvável que o cânhamo, ou qualquer outra fonte de energia, venha a se tornar o único desses recursos usados num nível global. A família humana continuará a depender de uma variedade de fontes de combustível, inclusive a conservação e a co-geração para satisfazer suas necessidades de energia. O papel fundamental do cânhamo no esquema geral das coisas será determinado por uma ampla variedade de fatores regionais e geopolíticos, muitos dos quais somente agora começam a emergir. Seria falta de visão da sociedade e da indústria menosprezar o potencial energético dessa planta.

O cultivo moderno do cânhamo

No princípio do século XX, o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos incentivou a produção doméstica de cânhamo e, em 1913, publicou seu clássico relatório "Hemp", de autoria do botânico Lyster H. Dewey.¹⁸ Embora a indústria do cânhamo americana tenha sido praticamente destruída pela Lei de

Taxação da Marihuana de 1937, agricultores da China, Índia, Romênia, Hungria e França continuaram a cultivar a planta para a obtenção da fibra. A Organização para Alimentação e Agricultura (FAO), da ONU, informou que 260 mil hectares de cânhamo eram cultivados em 1992. Foram desenvolvidos cultivos que produzem menos do que o limite legal de 0,3% de THC, permitindo assim o desenvolvimento de um mercado para a fibra sem desvios para o uso recreativo da planta.¹⁹

Enquanto isso, a indústria francesa de cânhamo está se desenvolvendo sob a égide de um grupo de associações: Federação Nacional dos Produtores de Cânhamo (FNPC), dedicada à pesquisa agrônômica; e o Comitê Econômico Agrícola da Produção do Cânhamo (CEAP) e a Cooperativa Central dos Produtores de Semente de Cânhamo (CCPSC), ambas voltadas para a comercialização de produtos de cânhamo. As três associações são dirigidas por Jean-Paul Mathieu, e Olivier Beherec, o agrônomo da FNPC, que desenvolveu diversas variedades de cânhamo adaptadas ao clima europeu.

A Grã-Bretanha suspendeu sua proibição ao cultivo industrial do cânhamo em fevereiro de 1993 "para permitir

aos agricultores do Reino Unido conquistar uma parcela do mercado atualmente ocupado por nossos parceiros da Comunidade Européia". Uma coalizão de agricultores autodenominada Hemcore, Ltd. cultivou imediatamente, e com sucesso, 600 hectares de cânhamo em East Anglia. O cânhamo continha não mais que 0,3% de THC e foi exigido que todos os campos ficassem invisíveis a partir da estrada.

Na primavera de 1994, agricultores canadenses começaram a plantar cânhamo para a extração da fibra pela primeira vez desde 1937. Alexander Sumach, do Hemp Futures Study Group, felicitou a nação no *Globe and Mail*:

Estamos encantados por saber do renascimento da Indústria Canadense do Cânhamo. O agricultor Joe Stroebel e o engenheiro Geof Kime plantaram 20 hectares ... com *plump*, inocente semente de cânhamo aprovada pelo governo, originária dos mais finos *pedigrees* europeus... Ela chegou mais do que na hora. O que realmente dá prazer é ver os canadenses arrebatarem de fato esse grande prêmio dos americanos. Como o Acordo Americano de Livre Comércio (NAFTA) praticamente destruiu o que restava de uma florescente indústria têxtil canadense, deveríamos estar satisfeitos por se estar plantando cânhamo ... Não há no NAFTA ou no Acordo Geral de Tarifas e Comércio (GATT) nenhuma menção ao cânhamo. Não há nada que impeça que uma grande indústria prospere a partir do solo canadense ... Os americanos nunca chegarão a um entendimento para plantar cânhamo nesta década. Suas leis jamais admitirão que a cannabis tem certas qualidades que a redimem.²⁰

Em 1997, o deputado federal Fernando Gabeira tentou fazer o mesmo no Brasil, trazendo sementes do exterior. Sua iniciativa, porém, foi rechaçada e as sementes apreendidas e destruídas.

SOLO E ÁGUA

Para produzir uma safra de cânhamo são necessárias cerca de 50 horas de trabalho por hectare. Isso inclui o trabalho de arar, desterroar, semear e revolver a área; depois o de segar, enfardar, espalhar, apanhar, quebrar, despedaçar, embalar e transportar o cânhamo.

O cânhamo afrouxa, abranda e sombreia o solo, e a folhagem que cai forma uma camada protetora que preserva a umidade e as bactérias do solo. O sistema de raízes penetra profundamente e se decompõe rapidamente após a colheita. Até dois terços da matéria orgânica retornam ao solo se o cânhamo for macerado no campo (*ver a seguir*). Depois do cânhamo a terra fica mais fácil de arar que depois de pequenos grãos ou milho. O cânhamo drena algum húmus, mas apesar disso é mais dócil na terra que quaisquer outros produtos, exceto legumes como a alfafa e o trifólio.

Durante a Segunda Guerra Mundial, o governo alemão publicou *O manual ilustrado do cânhamo* para informar os agricultores sobre o cânhamo e incentivar seu cultivo. O manual recomendava as chamecas:

Aquele que cultiva cânhamo na chameca está praticando uma verdadeira cultura da chameca, uma vez que as opções são bastante limitadas: o agricultor da chameca planta batatas, repolho e alguns grãos, bem como milho. Pouco mais pode medrar aqui ... Aqui a vigorosa planta do cânhamo entra como um salvador das terras de chameca. Ela cresce depressa e ajuda a cultivar a terra. Quase todo produto é apto a se alternar com o cânhamo, uma vez que a cobertura sombreadora do cânhamo subjuga as ervas daninhas. Ele mantém o terreno de chameca escuro, limpo e saudável. Também a tendência da chameca à oxidação tardia não incomoda em nada o cânhamo ... Mesmo solo virgem no pântano pode fornecer uma fraca produção de cânhamo. Contudo, quando ele é adequadamente drenado, o desempenho do cânhamo melhora rapidamente.

te. Em suma, o pântano se valoriza com a semeadura do cânhamo!²¹

CULTIVO

O cânhamo alterna perfeitamente com cultivos mais tradicionais, permitindo aos agricultores começar a plantá-lo sem sacrificar sua principal fonte de rendimento. Segundo *O manual ilustrado do cânhamo* alemão, "o cânhamo prospera após quase qualquer produto: cresce bem depois de frutas, milho, verduras, capim e grãos".

Com sua sombra, o cânhamo é também um excelente plantio precedente segundo o manual, porque "crescendo alto, basto e denso, sufoca as ervas daninhas. Depois do cânhamo, todos os grãos crescem bem e sem problemas. Também as frutas que sucedem ao cânhamo produzem colheitas maiores, como ocorre com o capim, delicado e tenro quando se deita num leito de cânhamo. Em suma, tudo que seja semeado em campos de cânhamo produzirá farta colheita e muito dinheiro."

O Boletim nº 1.935 da USDA Farmer afirmou que "pastos velhos arados [no outono] se prestam bem à cultura do cânhamo. Campos previamente plantados com soja, alfafa e trifólio são excelentes para o cânhamo. Uma boa rotação consiste em plantar cânhamo após o milho e, no Kentucky, o cânhamo pode ser seguido por cereal de outono."

A rotação restrita de produtos aumenta a incidência de doenças e de agentes patogênicos no solo, resultando em produções menores e na necessidade de maior uso de fumigantes e outros biocidas. A introdução do cânhamo como novo plantio no ciclo de rotações pode ajudar a resolver tais problemas. Essa planta de alta produtividade melhora a estrutura do solo, reprime as ervas daninhas e é quase imune a doenças e pestes. Nos esquemas comuns de rotação de plantio, o cânhamo pode ocupar o mesmo lugar que a aveia

Apicultores usam o cânhamo como um isolador do pólen; nenhuma outra planta é tão eficiente como barreira contra a polinização indesejada.

e as vagens. Ele parece ser um excelente adubo verde para o trigo.

Como planta associada, a cannabis protege contra a lagarta branca da couve e resguarda as batatas da infestação tardia pelo *Phytophthora infestans*. As vagens que crescem junto com o cânhamo não serão atingidas por pragas. O cânhamo é eficaz contra a infestação dos ásteres por *Fusarium*, protege a beterraba contra o pulgão-do-nabo e resguarda as ervilhas do pulgão-da-ervilha (*Acyrtosiphon pisum*). Brocas não tenderão a se estabelecer em celeiros em que o cânhamo tiver sido seco.

Com os perigos do cigarro tornando-se cada vez mais patentes, a indústria do tabaco está no início do que promete ser um brusco declínio, e há entre os plantadores de tabaco um forte interesse pelo cultivo do cânhamo. Alguns obstáculos se apresentam a cultivadores potenciais do cânhamo; trata-se de uma planta desconhecida e a maior parte dos mercados para ela ainda está na infância. A maior parte do cânhamo cultivado atualmente ainda se baseia na mão-de-obra abundante e não em equipamentos mecanizados de colheita, de tal modo que os países industrializados vão precisar investir no projeto de nova maquinaria agrícola antes que plantações de grande escala possam ser economicamente viáveis.²² Mas o principal cinturão do tabaco que atravessa o sul dos Estados Unidos apresenta um clima tão ideal para o cânhamo que o plantador de tabaco que hesita diante de uma mudança faria bem em considerar as palavras do plantador de cânhamo John Bordley, registradas para a posteridade em 1799:



Cânhamo e milho: uma rotação perfeita. Foto: cortesia de Swihtco.

Meu cânhamo só sofreu materialmente uma vez com a estiagem, e foi uma semeadura feita em maio ... Se o solo for bom e estiver bem preparado, nenhum plantio é mais seguro que o cânhamo semeado a tempo e quando a terra está úmida. Mas como o plantio do tabaco é incerto! Plantas arruinadas por geada, estiagem ou insetos; necessidade de clima apropriado para o plantio; lagartas tecedoras de teias, larvas esfingídeas; minguando por falta de chuva; enroscando-se ou esfiapando por excesso de chuva; pôr fogo na casa ou ficar aterrorizado durante o tratamento; geada antes do transporte para o celeiro; aquecer o fumo solto ou no barril; inspecionar, selecionar etc. O cultivo do

fumo limpa, mas expõe o solo à exalação e à erosão pela água. É só por cerca de um mês que ele protege o solo; já o cânhamo o sombreia de maio até mais ou menos dia 1º de agosto ...

Um agricultor que consiga tirar 20 barris de 63 galões de fumo de 20 hectares, no valor de 800 dólares, poderia esperar 5 ou 7 toneladas do cânhamo plantado no mesmo solo, no valor de mil ou 1.200 dólares. Mas, ainda que o rendimento com o cânhamo fosse um quarto menor que o obtido com o cultivo do tabaco, eu iria, por diversas razões, preferir a cultura do cânhamo.

O cultivo do cânhamo apresenta apenas alguns problemas comuns.

Quando é plantado para o aproveitamento da semente, o cardo-do-canadá (*Cirsium arvense*) pode aparecer em moitas densas e o terreno deve ser escarificado enquanto o cânhamo tem apenas poucos centímetros de altura – mas o cardo-do-canadá e a grama-de-ponta podem ser completamente erradicados por uma safra de cânhamo. A planta de cânhamo criada a partir de semente pode ser atacada por lagartas e larvas-brancas, especialmente após uma aradura de primavera. Ipoméias e trepadeiras vão subir pelos caules do cânhamo. Ele só é importunado, porém, pelas orobancáceas parasíticas (*Orobanche ramosa*), uma planta muito baixa com folhas amareladas e flores de um roxo pálido. As raízes da orobancáceas parasitam as raízes do cânhamo, matando as plantas antes que amadureçam. Essa praga pode ser controlada pela rotação diligente de cultivos e o uso de sementes limpas.

MACERAÇÃO

Até o nosso século o maior obstáculo ao cultivo do cânhamo em grande escala era o trabalho envolvido na separação do líber extremamente fibroso (casca exterior) dos *hurds*. Isso era realizado por maceração. A maceração consiste na decomposição parcial dos caules de cânhamo para permitir que as fibras do líber se desprendam dos *hurds*. A maceração no sereno (ou no campo) é realizada espalhando-se os caules na terra para ficarem expostos à chuva e ao orvalho. Em algumas partes da China e do Japão, prepara-se a fibra de cânhamo imergindo-o na água por um ou dois dias, depois fumegando os caules por três horas, para em seguida descascar as fibras e raspá-las para remover a pele exterior. O produto resultante é uma fita rígida que não se presta à fiação.

Terminada a maceração, os caules são secos e classificados, depois esmagados num quebrador de cânhamo ma-

■■■ Eletrocultura

A aplicação de eletricidade, magnetismo, luz monocromática e som pode estimular o crescimento das plantas. Essa tecnologia pouco conhecida, chamada eletrocultura, é capaz de acelerar taxas de crescimento, aumentar a produção, melhorar a qualidade da colheita, proteger as plantas contra doenças, insetos e geada e reduzir a necessidade de fertilizantes e pesticidas. Dois pesquisadores soviéticos relataram que "sob a influência da corrente elétrica, as proporções nu-

méricas entre as plantas de cânhamo de diferentes sexos mudaram se comparadas às verificadas no grupo de controle, com a ocorrência de um aumento de 20 a 25% das plantas fêmeas, em conexão com uma redução da intensidade dos processos de oxidação nos tecidos das plantas". Relatos de que as características adquiridas pelas plantas no solo eletricamente tratado se transmitem por hereditariedade à terceira geração são particularmente interessantes.²³

nual, uma prensa de tábuas de madeira que se cruzam, quebrando os caules de tal modo que os *hurds* possam ser removidos.

Um hectare de cânhamo produz em média 17,5 toneladas de caules verdes. Depois de secos e tratados, os caules pesam cerca de 12,5 toneladas. Após a maceração e a secagem, seu peso é de cerca de 7,5 toneladas e eles fornecem aproximadamente 850kg de fibra crua, longa. A produção de *hurds* gira em torno de 6,25 toneladas por hectare.

Tecnologia do cânhamo

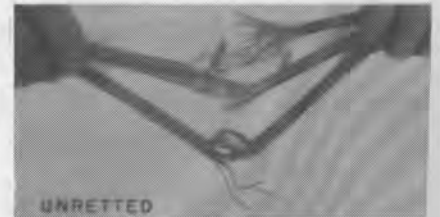
O DECORTICADOR SCHLICHTEN

Centenas de máquinas para processamento de cânhamo foram patenteadas desde que Thomas Jefferson registrou seu invento de um quebrador de cânhamo (ver capítulo 5), mas somente o decortificador aperfeiçoado por George W. Schlichten mostrou-se eficiente o bastante para satisfazer as necessidades da indústria. O decortificador Schlichten era capaz de pelar a fibra de quase qualquer planta, deixando a polpa (ou *hurds*) atrás. A máquina prometia revolucionar

a indústria do cânhamo ao eliminar por completo a necessidade da maceração.

Tal como descrito na patente dos EUA de número 1.308.376 (1º de julho de 1915), "a fibra produzida está de imediato pronta e adequada para ser cardada ou penteada sem nenhum tratamento adicional como o de retirada da goma ou a maceração, e deixando a fibra macia, maleável, aderente e preservando intactos todo o seu vigor e cor naturais". Em 1916, após 18 anos de desenvolvimento e um investimento de 400 mil dólares, Schlichten testou a aceitação do mercado para o fio solto de cânhamo que sua máquina produzia. Vendeu todo o seu primeiro lote para uma usina de fiação de propriedade de John D. Rockefeller e recebeu uma gratificação de 90 dólares por tonelada. Mais tarde a usina se ofereceu para comprar os direitos exclusivos à invenção, e a um preço mais alto que o desejado por Schlichten, mas ele declinou a oferta.

Caules secos no campo são introduzidos no decortificador de Schlichten sobre uma mesa de alimentação corrugada ou através de discos giratórios que servem para manter os caules separados e retos. Os caules passam por tambores estriados que trituram e den-



Até o século XX, a maceração era o único meio para separar a fibra exterior do cânhamo da polpa interior. Fotos do Boletim n.1935 da USDA Farmer.

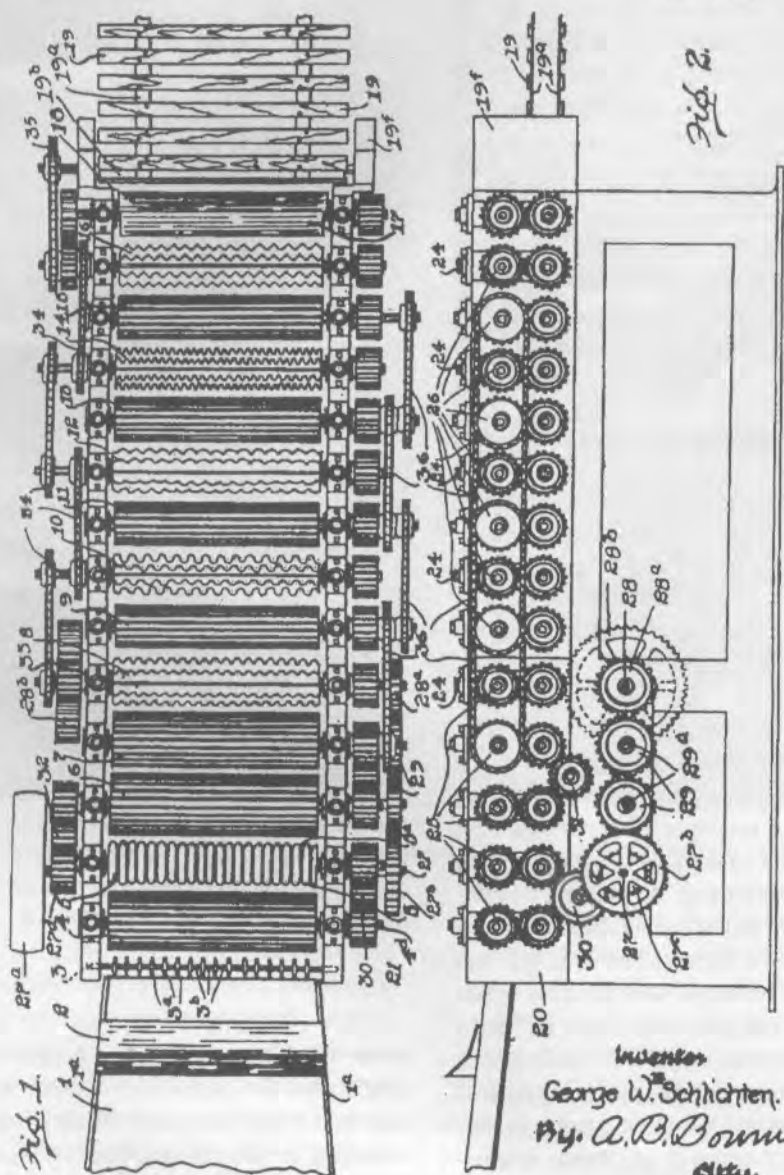
teiam, depois por outros que rasgam e desdobram. Em seguida os caules passam por entre uma série de tambores primários e secundários que trituram. Depois, um cardador giratório de alta velocidade começa a limpar a fibra e remove sua goma separando os produtos não fibrosos, bem como as fibras curtas ou "estopa". Em seguida rolos corrugados amaciam a fibra e a mantêm em posição para uma outra série de rolos que cardam e amaciam. Finalmente, uma esteira contínua de ripas elimina quaisquer pequenas partículas residuais e en-

G. W. SCHLICHTEN.
MEANS FOR TREATING FIBER BEARING PLANTS.
APPLICATION FILED DEC. 27, 1918.

1,308,376.

Patented July 1, 1919.

8 SHEETS—SHEET 1.



O decorticator Schlichten.

trega a fibra na forma de um "fio" contínuo, dobrado, que está pronto para ser enrolado e enfardado, e preparado para qualquer aplicação.²⁴

O decorticator de Schlichten chamou a atenção do industrial Henry H. Timken (inventor do mancal de roletes), que ficou impressionado com suas possibilidades. Timken acertou um encontro com Schlichten em fevereiro de 1917 para adquirir os direitos sobre a máquina e lhe ofereceu o uso de quarenta hectares em sua fazenda no Imperial Valley, na Califórnia, para fazer uma plantação de cânhamo e testar o decorticator. Timken tentou também atrair o magnata da imprensa Edward W. Scripps e seu sócio Milton McRae com idéia de fabricar papel jornal com *hurds* de cânhamo.

Em 1914 a circulação dos jornais diários havia se elevado a mais de 28 milhões de exemplares e o estoque de papel jornal era uma preocupação crescente. Schlichten havia investigado a possibilidade do uso de muitas espécies de plantas no fabrico de papel, entre as quais o milho e o algodão. Concluiu que *hurds* de cânhamo podiam ser convertidos num papel de melhor qualidade que o geralmente usado pelos jornais.

Cartas e entrevistas conservadas na Coleção Scripps dos Arquivos da Universidade de Ohio, em Athens, registram as negociações relativas ao enorme potencial do decorticator. Numa entrevista, Schlichten disse, a propósito do uso de *hurds* de cânhamo como matéria-prima do papel: "Chegará o momento em que a madeira não poderá mais ser usada para papel. Isso será caro demais ou proibido. Temos de procurar algo que possa ser produzido anualmente ... São necessários 12 anos para que um hectare de espruces se desenvolva ... Na verdade é um crime abater árvores a machadadas para obter uma pequena percentagem de papel."

A extraordinária colheita que Schlichten conseguiu em 1917, com plantas de cânhamo que alcançavam de quatro a cinco metros de altura, atraiu a atenção



O processo de explosão a vapor: casamento de alta tecnologia com uma fábrica antiga.
Foto: cortesia do Institut für Angewandte Forschung.

nacional e a cobertura das principais empresas jornalísticas. Infelizmente, para os Estados Unidos e para o mundo em geral, o impacto econômico da Primeira Guerra Mundial, os impostos elevados e outras considerações levaram Scripps, McRae e Timken a desistir de financiar o decortificador de Schlichten. Apesar desse revés, Schlichten perseverou com sua maravilhosa máquina, que, em 1937, foi redescoberta pela indústria e recebeu a atenção pública merecida, ainda que tardia. A Lei de Taxação da Marihuana de 1937 abortou eficazmente o renascimento da indústria do cânhamo e Schlichten morreu na bancarrota.

DESENVOLVIMENTOS RECENTES

Na década de 1990 surgiram vários desenvolvimentos e inovações para o processamento da fibra de cânhamo que o tornam extremamente compatível com a preservação do meio ambiente. As novas tecnologias asseguram elevadas produções de fibra de qualidade padrão a preços competitivos para fins industriais.

A alta resistência à tração da fibra de cânhamo a torna apropriada como material reforçativo de baixa densidade em aplicações como a fibra de vidro. As propriedades absorventes, a estabilidade de temperatura e a biodegradabilidade podem ser modificadas por pré-tratamentos como a secagem, a carbonização, a impregnação e a mineralização.

A empresa alemã Ecco Gleittechnik, por exemplo, desenvolveu Iso-Hanf, um velo de cânhamo impregnado com silicato de sódio e borato para maior resistência ao fogo. O uso de Iso-Hanf para reforçar o concreto aumentou a flexibilidade deste em 30%. As características secantes e a resistência da argamassa também são melhoradas pelo Iso-Hanf. Seu uso em tintas aumenta a viscosidade e a resistência a detergentes e reduz o número de microfissuras.²⁵

A C&C Specialty Builders Supply e a Xylem Inc. desenvolveram um "Xylanizer" protótipo, usando explosão a vapor para reduzir a planta de cânhamo a celulose, hemicelulose e lignina, eliminando a necessidade de maceração e decorticação.

Em 1916, o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos publicou o Boletim n.404, "Hurd de Cânhamo como Material para Feitura de Papel", escrito por Lyster H. Dewey e Janson L. Merrill e impresso em papel de cânhamo. George Schlichten, que inventara recentemente um decortificador, forneceu os hurds a Merrill, químico de uma fábrica de papel. Merrill realizou centenas de experimentos para desenvolver o protótipo do processo para a produção de papel de hurd de cânhamo. Finalmente chegou a um produto que obteve a aprovação de papeleiros experientes.

Já em 1916, o relatório de Dewey e Merrill fazia soar um alarme que se tornou costumeiro no final do século xx: "Parece haver pouca dúvida de que, sob o atual sistema de uso e consumo da floresta, as reservas presentes não podem suportar as demandas que lhe são feitas. Quando métodos aperfeiçoados de administração florestal tiverem estabelecido um equilíbrio entre produção e consumo, o preço da polpa de madeira pode ser tal que um conhecimento de outras matérias-primas disponíveis pode ser imperativo." O relatório concluiu que todo o trato de 4 mil hectares dedicado ao cultivo do cânhamo seria equivalente, numa base anual, a uma capacidade sustentada de produção de polpa equivalente à de 16.200 hectares de terras médias plantadas com árvores para a obtenção de polpa.

Estas e outras aplicações modernas para o cânhamo nos permitem mudar nossa visão do futuro. Acena agora para nós, logo ali, um mundo em que o solo

está sendo purificado, as florestas estão retornando pouco a pouco, o ar é mais limpo e os agricultores estão voltando para suas terras. Se o quadro soa impos-

sível, isso mostra apenas o quanto decaímos, o quanto ficamos indiferentes. Um ambiente limpo e empregos saudáveis não são um castelo no ar, são a base em

que nossa saúde coletiva repousa. Tivemos isso por milênios, agora o perdemos. O cânhamo é um dos maiores passos para recuperá-lo.

Cânhamo e saúde



Quando ouvimos apelos em prol da preservação da natureza — a floresta, a água —, eles nem sempre nos sensibilizam. Proteger o meio ambiente parece ótimo, sem dúvida, mas não é parte de *nossas* vidas. O que um desmatamento na Amazônia ou um buraco na camada de ozônio sobre a Antártida têm a ver conosco?

Mas essa separação entre nós e a natureza é um produto de nossas mentes, e não é por acaso que todo dano que infligimos ao corpo celeste que habitamos se reflete em nós mesmos. Desmatamentos laceram nossas florestas, e novas e estranhas formas de câncer arruinam nossos corpos. Espécies se extinguem, e os níveis do esperma humano despencam. Dioxinas correm por nossas vias navegáveis e por nossos fluxos sanguíneos. Os pesticidas em nossas plantações de algodão podem ser removidos — mas para onde?

Comemos, bebemos e respiramos natureza cada minuto de cada dia. Não é nenhum choque, portanto, ficar sabendo que a mesma planta que se revela uma chave para a cura e a sustentação de nosso mundo vem sustentando nossos corpos há séculos. O cânhamo foi conhecido como uma valiosa planta medicinal em todas as regiões em que foi cultivado. Foi usado no tratamento de distúrbios digestivos, neuralgia, insônia, depressão, enxaquecas e inflamação. As mulheres o usaram para facilitar o parto, estimular a lactação e aliviar a cólica menstrual.

O primeiro uso documentado do cânhamo como remédio aparece por volta de 2300 a.C., quando o legendário imperador chinês Chen Nong prescreveu a *chu-ma* (cânhamo fêmea) para o tratamento de constipação, gota, beribéri, malária, reumatismo e problemas menstruais. Chen Nong classificou a *chu-ma* como um dos Supremos Elixires da Imortalidade.

Herbanários chineses recomendavam *huo ma ren* ("sementes de fogo do cânhamo") em doses de 9 a 15 gramas chegando a 45 gramas, para nutrir o *yin* (o feminino) em casos de constipação nos idosos, de "deficiência do sangue" e de recuperação de doenças febris. Na medicina chinesa, a semente de cânhamo é incluída nas categorias "doce", "neutra" e "elimina o calor", operando através dos canais do estômago, do intestino grosso e do baço. Ela promove a cura de feridas e ulcerações quando aplicada topicamente ou ingerida. O uso excessivo ou prolongado pode resultar em "descarga vaginal" ou em espermatorréia. Na China, o óleo de cânhamo numa mistura de extratos herbáceos é amplamente vendido para uso como laxante.¹

Tanto o antigo sistema aiurvédico da medicina hindu quanto o sistema árabe Unani Tibbi fazem amplo uso do cânhamo como medicamento. Em geral, ele é misturado a outras substâncias vegetais, minerais e animais que neutralizam seus efeitos alucinógenos e intensificam os poderes terapêuticos. O tratado *Anandakanda*,



Antigo medicamento americano para crianças contendo cannabis.
Foto de Andre Grossman.



O *Pen T'sao Kang Mu* (ou *Ben Gao Gang Mu*) foi escrito durante a dinastia Ming pelo médico Li Shi-Chen (1573-1620 d.C.). Até hoje é a mais ampla abordagem à ciência chinesa das drogas medicinais disponível. Numa seção dedicada à constipação e ao resfriado pós-parto lê-se o seguinte:

Após dar-se à luz uma criança, há muitas vezes casos de copiosa e constante Transpiração e uma influência direta sobre o Intestino Grosso, de tal modo que se desenvolve também uma propensão à Constipação. A paciente é do tipo

que detesta usar qualquer tipo de remédio, ou reage adversamente, ou está tendo complicações vindas de outro medicamento e tratamento a tal ponto que isso gera uma forte resistência ao medicamento.

O tratamento simples para isso consiste no uso de um mingau feito de semente de cânhamo que produzirá um efeito Calmante muito forte sobre a paciente. Cabe também declarar que esta não é uma boa fórmula para ser tomada apenas no caso de afecções decorrentes das complicações do parto.

Tradução do chinês de Norman Goundry



Imperador chinês Chen Nong, autor da mais antiga farmacopéia conhecida.

do século X, descreve 50 preparados de banguê para curas, rejuvenescimento e como afrodisíaco.

Os médicos aiurvédicos da Índia usavam o banguê para tratar dezenas de doenças e perturbações médicas entre as quais diarreia, epilepsia, delírio e insanidade, cólica, reumatismo, gastrite, anorexia, consumpção, fístula, náusea, febre, icterícia, bronquite, lepra, distúrbios do baço, diabetes, resfriado, anemia, dor menstrual, tuberculose, elefantíase, asma, gota, constipação e malária. Outros preparados de cânhamo são usados para induzir o sono, como diurético e no combate à hidrofobia (raiva), para sangue na urina, hemorroidas, febre do feno, asma e doenças da pele.²

O cânhamo era um remédio popular muito apreciado na Europa medieval e recebeu menção honrosa como planta medicinal em herbários como os de William Turner, Mattioli e Dioscobas Tabernaemontanus. Nicholas Culpepper (1616-54) aconselhou em seu herbário: "Uma emulsão ou decocção da semente ... alivia a cólica e os incômodos humores nos intestinos e permanece exsudando na boca, no nariz e em outras partes."

Em meados do século XIX, o Dr. William O'Shaughnessy, professor de química na Faculdade de Medicina de

Calcutá, ajudou a introduzir a cannabis, que conheceu como "banguê", na medicina européia. Na sua descrição,

o *Majoon*, ou electuário de cânhamo, é um composto de açúcar, manteiga, farinha, leite e *siddhi*, ou banguê Quase invariavelmente a embriaguez é do tipo mais alegre, levando a pessoa a cantar e dançar, a comer com grande apetite e a buscar folguedos afrodisíacos. Em pessoas de natureza rixenta ele ocasiona, como seria de esperar, a exasperação dessa tendência natural. A embriaguez dura cerca de três horas, quando sobrevém o sono. Não sucede nenhuma náusea ou enjôo de estômago e também os intestinos não são em nada afetados; no dia seguinte há uma ligeira vertigem e vascularidade dos olhos, mas nenhum outro sintoma é digno de registro.

O'Shaughnessy fez um relato detalhado do uso da resina do cânhamo (dois grãos a cada hora) para aliviar o sofrimento de um homem que estava morrendo de hidrofobia. "Parece evidente que pelo menos uma vantagem foi obtida com o uso do remédio — a medonha doença foi despida de seus horrores; se não menos fatal que antes, foi reduzida a uma escala de sofrimento menor que aquela que precede a morte pelas doenças mais comuns."³

O cânhamo logo se tornou um membro oficial do repertório farmacêutico na Europa e nos Estados Unidos. O preparado farmacêutico chamado *Esquire's Extract* era usualmente utilizado como medicamento específico no alívio dos sintomas do tétano, do tifo e da hidrofobia.

Os farmacêuticos consideravam a cannabis útil, com graus variados de sucesso, para todas as doenças que os indianos e os chineses vinham tratando com o cânhamo havia muito. Ela lhes parecia também eficaz no tratamento do alcoolismo, da disenteria, da hemorragia uterina, da enxaqueca, da paralisia, do

carbúnculo, do envenenamento do sangue, da incontinência, da lepra, das mordidas de cobra, da tonsilite, de parasitos e de uma legião de outros problemas médicos.⁴

Esporadicamente surgiam relatos de "envenenamento por cannabis", mas, como observou um médico em 1912 num ensaio sobre o haxixe, "não há registro de nem um só caso confirmado em que [uma dose excessiva] de cannabis ou qualquer de seus preparados ... [tenha] produzido a morte no homem ou nos animais inferiores." Esse registro permanece válido até hoje.⁵ De fato, uma das mais notáveis qualidades da cannabis é sua segurança como medicamento. Com uma proporção dose efetiva-dose letal de 40.000 para 1, a cannabis é muito mais segura que a aspirina e que a maioria dos demais medicamentos legais, que geralmente têm uma dose letal apenas dez vezes maior que a dose efetiva.⁶

No final do século XIX, a cannabis foi incluída em dezenas de remédios disponíveis mediante prescrição ou diretamente no balcão. Entre eles estavam o digestivo Chlorodyne e o Corn Collodium, manufaturados pela Squibb Company. A Parke-Davis produzia Casadein, Utroval e medicamento para cólica veterinária e a Eli Lilly produzia os tabletes sedativos Dr. Brown's, Xarope composto Tolu, Xarope Lobelia, Neurosine e Cura a Tosse em Um Dia. A empresa Grimalt and Sons vendia cigarros de cannabis como remédio para asma. O uso de uma substância hoje ilegal pelas que são algumas das maiores empresas farmacêuticas do mundo não é mais surpreendente que o uso de cocaína pela Cola-Cola nas primeiras décadas do século e ressalta a natureza arbitrária das "substâncias controladas". Longe de serem os inimigos da civilização que alguns gostam de pintar, essas são substâncias naturais sujeitas aos caprichos do governo: hoje esteio do armário doméstico de medicamentos, amanhã sinistro corruptor de crianças.

O declínio final do uso da cannabis por essas empresas não se deveu a ne-

nhuma crise de consciência. O que houve foi que, sendo incapazes de estabilizar ou padronizar qualquer forma de preparado de extratos de cannabis, não auferiam nenhum lucro com a planta. Atualmente, a ampla disponibilidade e o baixo preço da cannabis desestimulam indubitavelmente essas empresas a mostrar qualquer novo interesse nela e a usar sua poderosa influência junto aos órgãos reguladores.

Com a oficialização de sua proibição, a cannabis foi eliminada da farmacopéia inglesa em 1932. Foi expurgada da farmacopéia americana em 1942 e o *Merck Index* suprimiu-a de seu catálogo em 1950. A farmacopéia indiana continuou a arrolar a cannabis até 1966. No entanto, apesar de toda a proibição, das campanhas e recusas da parte dos governos, as pessoas continuaram a redescobrir os efeitos médicos do cigarro de cannabis e foram publicados centenas de artigos científicos relatando seus benefícios para a saúde.

Usos terapêuticos

A pesquisa médica, tanto quanto o registro de casos, que corrobora as aplicações terapêuticas dos principais canabinóides — o tetraidrocannabinol (THC), o cannabinol (CBN) e o canabidiol (CBD) — é volumosa.

Para o glaucoma. Milhões de pessoas em todo mundo sofrem de glaucoma, uma doença incurável dos olhos em que a elevação descontrolada da pressão intra-ocular causa um dano irreparável à retina e ao nervo óptico, resultando em cegueira. Até certo ponto o glaucoma é controlável por meio de medicamentos, todos eles acompanhados por perigosos efeitos colaterais — à exceção da cannabis.⁷ Num importante relatório de 1971, os pesquisadores R.S. Hepler e I.M. Frank ousaram observar que fumar cannabis reduzia a pressão intra-ocular em cerca de 25% após 30 minutos. Além disso, havia uma redução de 50% no fluxo lacrimal e na pressão ocular rítmica,

■ ■ ■

O médico grego do século I Pedânio Dioscórides descreveu a utilidade médica da *kannabis emeros* (cânhamo fêmea) em *De materia medica* (3: 165, 166): a "semente redonda, que sendo comida em grande quantidade impede de fato a geração, mas sendo transformada em suco quando está verde é boa para as dores de ouvido ... A raiz sendo embebida, e assim aplicada, tem força para mitigar inflamações e dissolver edemas, e dispersar a matéria empedernida em torno das juntas."

■ ■ ■

sem nenhum desenvolvimento de tolerância. O efeito ocorre com THC e extratos de cannabis administrados oralmente, por via endovenosa ou por aplicação tópica.⁸

Como antiemético. Na década de 1970, pacientes submetidos a quimioterapia em função da doença de Hodgkin e outros cânceres descobriram que, se fumassem cannabis antes da sessão de quimioterapia, tinham menos náusea e vômitos. Os efeitos colaterais da cannabis — entrar num "barato", ficar disfórico ou sedado, por exemplo — parecem ser mais bem tolerados por pacientes jovens que pelos mais velhos. Um estudo relatado no *New England Journal of Medicine* indicou que a náusea e o vômito eram controlados pelo THC em 81% dos pacientes.⁹

Pacientes de quimioterapia que usam o cânhamo como medicamento em geral preferem fumar cannabis a ingerir THC sintético (Marinol), porque geralmente vomitam antes que a pílula possa fazer efeito (até três horas depois). Fumar permite ao paciente regular a dose tragada por tragada, e o remédio faz efeito em poucos minutos. Além disso, o THC sintético perde a eficácia após



Xilogravura do cânhamo que ilustra o herbário Kreuterbuch, de Leonardo Fuchs, 1543.

poucas sessões de tratamento, além de ser caro.

Um levantamento feito em 1990 na Universidade Harvard junto aos membros da Sociedade Americana de Oncologia Clínica revelou que 44% dos 1.035 entrevistados admitiram ter recomendado o uso ilegal de cannabis para pelo menos um paciente de câncer submetido a quimioterapia. Quase metade dos consultados reconheceu que "teria prescrito cannabis sob forma de cigarro a alguns de seus pacientes se fosse legal".¹⁰

Para dificuldades respiratórias. Durante pelo menos três mil anos a cannabis proporcionou alívio para os asmáticos, tendo sido amplamente usada para esse fim sobretudo no século XIX. A inalação da fumaça de cannabis produz uma dilatação dos brônquios que dura até uma hora. O efeito broncodilatador do THC ingerido oralmente se prolonga por até seis horas, mas não é tão intenso quanto o do cigarro de cannabis. Aerosóis de THC não têm a mesma eficiência do cigarro de cannabis porque o THC na forma de aerossol tem um efeito irritante sobre as vias respiratórias.¹¹

O THC num microaerossol provou uma eficácia de até 60% como broncodilatador, com efeitos mentais mínimos e nenhum efeito parassimpático.¹² Outra pesquisa demonstra que o THC protege contra o avanço do enfisema¹³ e inibe a tosse.¹⁴ A cannabis tem sido usada com sucesso no tratamento da coqueluche.¹⁵

Como anticonvulsivo. O poder que tem a cannabis de controlar espasmos e convulsões é conhecido pela medicina popular há milênios. O primeiro relato europeu desse efeito foi publicado pelo Dr. William O'Shaughnessy, que afirmou: "A profissão [médica] ganhou um remédio anticonvulsivo do mais alto valor."¹⁶

Muitos milhares de vítimas de todas as formas de convulsões, espasmo-filia e epilepsia, de formas de paralisia entre as quais a paraplegia, a quadriplegia, a distrofia muscular e a esclerose múltipla, além da coréia e neuralgias associadas,

louvam a cannabis por seu poder relaxante único. Descrições informais de sua eficácia estimularam a realização de estudos clínicos que mostraram que o canabidiol (CBD) pode ajudar muitos pacientes a permanecer quase livres de convulsões sem nenhuma toxicidade, deterioração comportamental ou tolerância. Um pesquisador descobriu que fumar cannabis tinha um "efeito limitado" no alívio da espasmo-filia da esclerose múltipla¹⁷ e outros constataram que o THC é útil também no tratamento da distrofia muscular.¹⁸

Para inibir tumores. Verificou-se que o THC e o CBN inibem o tumor pulmonar de Lewis.¹⁹ O THC e o CBN inibiram o crescimento inicial do tumor de 25 a 82% e aumentaram a expectativa de vida de camundongos cancerosos na mesma extensão. A propriedade antitumoral do THC e do CBN é muito seletiva e reduz as células tumorosas sem danificar as normais.²⁰

Como antibiótico. Ácidos canabinóides inibem e matam efetivamente bactérias Gram-positivas como estafilococos e estreptococos. Um extrato alcoólico de cannabis foi recomendado como aplicação tópica e para uso no tratamento de organismos resistentes à penicilina. Um grupo de pesquisadores relatou um caso em que um patologista feriu o dedo polegar durante uma dissecação. O ferimento ficou gravemente infectado e mostrou-se de todo resistente a outros antibióticos. A amputação era urgentemente necessária, mas no último minuto a infecção foi derrotada por uma aplicação de extrato de cannabis.²¹ *Herpes labialis* (inflamação viral recorrente das membranas mucosas orais), a otite média (inflamação do ouvido médio) e queimaduras de segundo grau foram tratadas com sucesso da mesma maneira. Os preparados de cannabis podem ser aplicados à pele ou a membranas mucosas na forma de bálsamo, cataplasma ou spray.²²

Como antiartrítico. Plínio, o Velho, recomendava cannabis no tratamento da

artrite. Em seu *Tratado sobre o cânhamo*, M. Marcandier também mencionou que "sua raiz fervida em água, e aplicada na forma de um cataplasma, amolece e restaura as articulações ou dedos das mãos ou dos pés que estão ressecados ou contraídos. É muito boa contra a gota e outros humores que atacam as partes nervosas, musculares ou tendinosas". Os jamaicanos usam a ganja para o mesmo propósito.

O *Times of London* noticiou em 1994 que "a demanda de cannabis entre aposentados britânicos espantou os médicos, a polícia e os fornecedores ... Os idosos usam a droga para aliviar a dor de enfermidades como a artrite e o reumatismo. Muitos estão infringindo a lei pela primeira vez em suas vidas ao tentar se abastecer".²³

Como antidepressivo. Já em 1843, Jacques-Joseph Moreau de Tours exaltou o valor do haxixe no tratamento da melancolia. Em seu *Haxixe e doença mental*, ele escreveu: "Um dos efeitos do haxixe que mais intensamente me impressionou e que em geral mais atenção desperta é aquela excitação maníaca sempre acompanhada por um sentimento de alegria e prazer inconcebíveis para os que não o experimentaram ... O que se produz é realmente felicidade".²⁴

Em 1944, o Dr. George Stockings descreveu o canabinol sintético, Synhexyl, como "um novo euforizante para estados mentais depressivos", particularmente no tratamento da depressão neurótica, a doença psiquiátrica mais comumente encontrada na prática clínica. Stockings concluiu: "Seu uso não é contra-indicado pela presença de doença orgânica coexistente, e é adequado para a prática ambulatorial. Seu uso não interfere com outras medidas terapêuticas como a terapia ocupacional ou a psicoterapia. Ele é isento dos riscos e desvantagens das formas mais drásticas de tratamento".²⁵

Os resultados dos mais recentes estudos clínicos referentes ao THC e à depressão foram irregulares, mas está

Cannabis e visão noturna

M.E. West, do Departamento de Farmacologia da Universidade das Índias Ocidentais, confirmou a crença popular jamaicana de que um extrato de cannabis com rum melhora a visão noturna ao acompanhar a tripulação de um barco pesqueiro numa noite escura: "Ao romper do dia, era impossível acreditar que alguém fosse capaz de conduzir um barco sem bússola e sem luz em condições tão traiçoeiras. Convenci-me então de que o homem que tomara o extrato de cannabis com rum tinha uma visão noturna muito melhor que a minha e que isso não podia ser atribuído a um efeito subjetivo. Observe que o pescador per-

mitiu que se passasse cerca de meia a uma hora antes de enfrentar o mar depois de tomar o extrato. E disseram-me que o efeito sobre suas visões era o mesmo, quer fumassem cannabis ou tomassem o extrato."

Posteriormente, o Dr. West e o Dr. Albert Lockhart, um oftalmologista, prepararam uma substância não psicoativa, chamada Canasol, que mostrou acentuado efeito sobre a pressão intra-ocular e produziu "significativa melhora da visão noturna". West considerou a hipótese de estarem envolvidos adreno-receptores, localizados possivelmente no epitélio ciliar.²⁶

claro que muitos pacientes ambulatoriais que não respondem bem a tratamentos padrão encontram alívio na cannabis.²⁷

No controle da inflamação. O efeito sedativo da cannabis nos distúrbios inflamatórios é conhecido há séculos. Nos tempos modernos, a cannabis obteve o reconhecimento dos médicos depois que alguns pacientes relataram que fumar cannabis amenizava males como prurido e dermatite atópica, uma reação alérgica que se distingue por intensa coceira e placas de pele inflamada. Tratamentos convencionais com esteróides e anti-histamínicos têm apenas um efeito limitado no controle do problema que, quando complicado por infecção, pode representar risco de vida e provocar desfiguração.

Pesquisadores mostraram que, além do THC ter um efeito anti-histamínico,²⁸ um extrato alcoólico de cannabis aumenta o poder da aspirina de reduzir a febre.²⁹ O *European Journal of Pharmacology* publicou resultados de um estudo que indicavam que a administração oral de THC é 20 vezes mais potente que a

aspirina e duas vezes mais potente que a hidrocortisona para inibir edema.³⁰ Constatou-se que o CBD promove uma inibição de mais de 90% do eritema mediante uma dose de apenas cem microgramas (o THC produziu apenas 10% de inibição).³¹ Uma patente obtida nos Estados Unidos em 1990 descreve uma mistura aquosa simples de cálcio hidróxido e óleo de semente de cânhamo, usada no tratamento de queimaduras, escaras e outras afecções da pele.³²

Como analgésico. Ao longo de milhares de anos, preparados de cannabis foram usados para o alívio da dor. Vários estudos atuais mostraram efeitos analgésicos da cannabis e de seus derivativos e análogos em animais, mas o modelo humano produz resultados conflitantes. Um extrato alcoólico de cannabis ampliará os efeitos de outros analgésicos.³³⁻³⁵

Numa dose baixa, o THC aumenta cinco vezes o efeito analgésico da morfina. Dobrando-se essa dose, o efeito na morfina fica dez vezes maior. Segundo Sandra Welch, "uma importante vanta-



Uma visão rara: cannabis legalmente prescrita.
Foto de Andre Grossman.

gem de uma combinação cannabis-morfina seria reduzir tanto o componente de morfina quanto um grave efeito colateral dela, a depressão do sistema respiratório. Já foi confirmado que a cannabis não tem nenhum efeito sobre a medula, o centro cerebral que controla a respiração".³⁶

No tratamento do alcoolismo. No século XIX, médicos americanos recomendavam a cannabis como tratamento para o *delirium tremens*. Em 1953, os Drs. L. Thompson e R. Proctor testaram o canabinóide sintético Pyrahexyl no tratamento da abstinência do álcool e obtiveram resultados positivos em 70 casos.³⁷ Na Jamaica e na Costa Rica, onde o uso de ganja como embriagante é disseminado,

a taxa de alcoolismo é muito mais baixa que nos demais lugares.³⁸

No tratamento da dependência de opiáceos. Em alguns casos, a cannabis pode servir para aliviar os sintomas da abstinência dos opiáceos. Já em 1885, o Dr. E. Birch relatou o tratamento bem-sucedido de um dependente do ópio e de um dependente de hidrato de cloral com a substituição por cannabis seguida por uma progressiva abstinência de cannabis.³⁹ Em 1891 o Dr. J.B. Mattison afirmou que "ela se provou um eficiente substituto para a papoula", e descreveu o caso de um cirurgião naval "que por nove anos se injetara dez grãos de morfina por via subcutânea ... [que] se recuperou com menos de uma dúzia de doses".⁴⁰

Recomendou a cannabis como "uma droga que tem especial valor em algumas condições mórbidas e cujos mérito intrínseco e segurança a credenciam para o lugar que outrora ela ocupou na terapêutica ... O cânhamo indiano não é exaltado aqui como um medicamento específico. Por vezes ele falhará. O mesmo ocorre com outros medicamentos. Mas os muitos casos em que ele age bem o tornam digno de ampla e duradoura confiança."⁴¹

Para o alívio da insônia. Em 1890 o médico britânico J. Reynolds recomendou cannabis veementemente para pacientes que sofriam do que na época era chamado de "insônia senil". "Nessa classe de casos", disse ele, "não encontrei nada comparável em utilidade a uma dose moderada de cânhamo indiano", que permanece eficaz durante anos sem produzir tolerância. O CBD induz sono nos insones com menos sonhos e nenhum efeito colateral.⁴²

Para o alívio do herpes. Embora um relatório publicado em importante revista de imunologia indique que o THC reduz a resistência ao vírus do herpes simples,⁴³ um estudo independente mostrou que o THC adere ao vírus do herpes e assim o inativa. A aplicação tópica de um extrato de cannabis em álcool isopropílico foi usada para propiciar o alívio sintomático das chagas do herpes. Ele evita bolhas e promove o desaparecimento das feridas em um dia. A cannabis também proporciona alívio sintomático na gonorréia e na sífilis.⁴⁴

Para o alívio da enxaqueca. No século XIX, a cannabis era usada regularmente para proporcionar alívio nas enxaquecas. Em um número de 1887 da *Therapeutic Gazette*, H.A. Hare atestou o valor do cânhamo para mitigar enxaquecas e prevenir novos ataques.⁴⁵ Em 1890 o Dr. J. Reynolds observou no *Lancet* que "muitas vítimas dessa doença mantiveram seu sofrimento em suspenso durante anos tomando cânhamo no momento da ameaça ou do início do ataque."⁴⁶ Um ano mais tarde o Dr. J.B.

Mattison afirmou que, entre todas as aplicações da cannabis, "seu uso mais importante é naquele opróbrio das artes curativas — a enxaqueca", e concluiu declarando que o medicamento não só sustava as enxaquecas como podia também ser usado na prevenção dos ataques.⁴⁷ Em *Princípios e prática da medicina* (1913), o Dr. William Osler afirmou: "A cannabis é provavelmente o mais satisfatório remédio para as enxaquecas."⁴⁸

Para o tratamento da úlcera. A produção de ácido estomacal reduz-se após o consumo de cannabis, o que a recomenda para o tratamento de úlceras pépticas, colites, ileítis, cólon espástico e gastrite. Preparados de cannabis eram usados para esses fins na década de 1890.⁴⁹

Na ginecologia. A cannabis tem sido usada com sucesso no tratamento da *hyperemesis gravidarum*, uma forma de enjôo matinal em que a mulher grávida sofre de constantes náuseas e vômitos. A cannabis reduz a dor e aumenta as contrações uterinas mais rapidamente que a ergotina. Mulheres nativas da África do Sul se entorpecem com cannabis (chamada *dagga*) para facilitar o parto. Em 1852, o Dr. J. Grigor redescobriu as propriedades facilitadoras do parto do cânhamo e afirmou, com certo altruísmo: "ele é capaz de levar a parturição a um desfecho feliz na metade do tempo que de outro modo seria exigido, poupando assim sofrimento prolongado para a paciente e o tempo do médico."⁵⁰ A cannabis é também um valioso remédio no tratamento da mastite, da dismenorréia, da dor menstrual e pós-parto e foi usada para aumentar a lactação. A própria rainha Vitória fumava cannabis para aliviar suas cólicas menstruais.

Em 1883, o Dr. John Brown recomendou o uso de cannabis em disfunções uterinas, afirmando: "Não há medicamento que tenha surtido tão bons resultados ... os fracassos são tão poucos que me atrevo a chamá-lo de um medicamento específico na menorrágia [sangramento uterino excessivo]."⁵¹ Seu co-

lega Dr. Robert Batho concordou: "Considerável experiência de seu emprego na menorrágia, mais especialmente na Índia, convenceu-me de que ela é, pelo menos naquele país, um dos recursos mais confiáveis à nossa disposição."⁵²

Semente de cânhamo e nutrição

A semente de cânhamo já serviu como alimento básico em fomes que assolaram a China, a Austrália e a Europa, inclusive na tão recente Segunda Guerra Mundial. Atualmente, ela é comida por muitos pobres da Índia: uma mistura chamada *basa* consiste de sementes de quenópódio e de cânhamo, e a *mura* é feita com trigo tostado, amaranto ou arroz e semente de cânhamo. Diz-se que as sementes transformam todos os vegetais em alimentos mais palatáveis e completos. Por vezes elas são um ingrediente do *chutney*. Banguê misturado com semente madura de cânhamo é também usado para aromatizar ou fortalecer as fórmulas de preparo de bebidas alcoólicas. É sabido também que mães da tribo soto, da África do Sul, alimentam seus bebês com semente de cânhamo moída em papa.⁵³

A semente de cânhamo contém todos os aminoácidos e ácidos graxos essenciais, sendo a mais completa proteína encontrável no reino vegetal. Ela contém de 26 a 31% de proteína natural. A farinha grossa contém ainda cerca de 6% de carboidratos, 5 a 10% de gordura, 12% de fibra natural, 10% de umidade e 7% de resíduos minerais.⁵⁴

A globulina edestina encontrada na proteína de cânhamo assemelha-se muito àquela presente no plasma sanguíneo, e é facilmente digerida, absorvida e utilizada pelo corpo humano. Ela é vital para a manutenção de um sistema imunológico saudável, sendo usada para a produção de anticorpos para agentes invasores.⁵⁵ Cientistas vêm estudando o uso

Ao testar o THC em busca de possíveis efeitos imunodepressivos, pesquisadores descobriram que cobaias tratadas com THC desenvolviam poucos sintomas, ou nenhum, de encefalite auto-imune experimental (EAE), que é usada como um modelo de laboratório da esclerose múltipla. Dos animais não tratados, 98% morreram, ao passo que 95% dos animais tratados com THC sobreviveram e apresentavam grande intumescência de seus tecidos cerebrais.⁵⁶

de extratos da semente de cânhamo para reforçar os sistemas imunológicos de pessoas com AIDS ou câncer.

A edestina de cânhamo é tão compatível com o sistema digestivo humano que o Estudo Tchecoslovaco sobre Nutrição Tubercular, realizado em 1955, verificou que a semente de cânhamo era o único alimento capaz de tratar com sucesso a doença consumptiva da tuberculose, em que os processos nutritivos são prejudicados e o corpo se consome.⁵⁷ A edestina é considerada uma proteína tão perfeita que em 1941 a revista *Science* queixou-se de que "a aprovação da Lei de Taxação da Marihuana nos EUA em 1937 impôs ao comércio de semente de cânhamo restrições que equivalem de fato a uma proibição ... Parece claro que a longa e importante carreira da proteína está chegando ao fim nos Estados Unidos."⁵⁸

O peso da semente de cânhamo é constituído de 30 a 35% de óleo, sendo este composto em 80% por dois ácidos graxos essenciais não saturados, o ácido linoléico e o ácido linolênico, que não são produzidos pelo organismo e devem ser supridos pela alimentação. O óleo contém também cerca de 8% por volume de ácido palmítico, esteárico, oléico e ara-



Em 1993, Joe Zias e colaboradores encontraram os restos do esqueleto de uma menina de 14 anos do século IV enterrados num túmulo familiar em Beit Shemesh, perto de Jerusalém. Os arqueólogos descobriram os remanescentes de um feto plenamente desenvolvido na pelve da menina, que era pequena demais para permitir o parto e provocou sua morte por hemorragia. Vários gramas de uma matéria cinzenta, carbonizada, recuperada com o corpo provaram ser cannabis. Talvez ela tenha sido administrada numa tentativa de sustar o sangramento uterino, sendo enterada com um fim ritual, ou tivesse sido inalada para proporcionar analgesia.⁵⁹



quídico. Os 80% de ácidos graxos não saturados contidos no óleo da semente de cânhamo são a mais elevada percentagem total encontrada entre as plantas comuns usadas pelo homem. O óleo de linhaça fica em segundo lugar com 72% desses ácidos. Como estes são muito sensíveis ao calor, à luz e ao oxigênio, o óleo de semente de cânhamo deve ser processado e armazenado com cuidado (em ambiente frio e escuro, e sob vácuo) para que a potência dos ácidos graxos essenciais não saturados se preserve.

Esses ácidos são precursores das séries de prostaglandinas (PGE 1, 2 e 3). A PGE 1 inibe a produção de colesterol e dilata os vasos sanguíneos, além de evitar a coagulação de plaquetas de sangue nas artérias. Um estudo relatado em 1992 indicou que uma dieta de semente de cânhamo provoca uma queda espantosa nos níveis séricos de colesterol total.⁶⁰ A pressão sanguínea também

baixa após várias semanas de ingestão da semente de cânhamo, ao que parece em razão do suprimento constante de ácidos graxos não saturados.⁶¹

Usos veterinários

A cannabis foi amplamente usada na Ásia para o tratamento das doenças de animais. Costuma ser administrada a elefantes e bois para aliviar sua fadiga e dar-lhes maior resistência e força. Montes de folhas de cânhamo silvestre são queimados para desinfetar estábulos e celeiros e tratar problemas respiratórios. Um bolo de flores de cânhamo, açúcar e grãos é ministrado aos animais domésticos para o tratamento da cólica, da constipação, da diarreia, de vermes e de peste bovina (uma forma de difteria). Dá-se banguê ao gado antes do acasalamento e para aumentar a lactação.

Quando a semente de cânhamo é dada às aves domésticas com regularidade, as aves não ficam “sem apetite” e não é preciso usar hormônios para engordá-las. A produção de ovos também aumenta. A farinha grossa de cânhamo tem um efeito análogo à de cereais na dieta das galinhas, mantendo o revestimento de suas moelas livres de corrugações e erosões.⁶²

Estudos de saúde pública em todo o mundo

Talvez mais que qualquer planta usada pelo homem, o cânhamo foi sujeito a um bombardeio de estudos. Em sua maioria, eles tentaram “incriminar” o cânhamo por algumas das acusações que lhe foram feitas no século passado, em particular seu papel como agente de decadência moral ou física. Como o formulou Lester Grinspoon, da Escola Médica de Harvard, “esse vasto empreendimento de pesquisa foi completamente incapaz de



Semente de cânhamo — a mais completa proteína do reino vegetal.

Foto: cortesia da USDA.

fornecer uma base científica para a proibição".⁶³ Em especial, os milhões de dólares que os governos dispenderam em sua guerra ao cânhamo surtiram efeito contrário ao desejado; esses estudos fornecem hoje algumas das melhores provas da miríade de benefícios do cânhamo, tendo vários deles recomendado sua legalização.

A Comissão Indiana para Drogas do Cânhamo (1893-94). Na década de 1870, as autoridades governamentais na Índia costumavam condenar a ganja como causa de insanidade e crime, uma vez que seus usuários, pobres e desamparados, eram convenientes bodes expiatórios. Os burocratas ingleses também se queixavam do abuso da ganja e, em 1893, Lord Kimberly, secretário de Estado da Índia, instituiu a Comissão Indiana para Drogas do Cânhamo.⁶⁴

Os sete membros da comissão (quatro ingleses e três indianos, entre os quais um rajá) entrevistaram 1.193 pessoas, entre agosto de 1893 e agosto de 1894. A conclusão a que chegaram foi que "o uso ocasional de cânhamo em doses moderadas pode ser benéfico; mas esse uso pode ser considerado de caráter medicinal." A comissão foi da opinião de que o uso moderado do cânhamo não produzia "absolutamente quaisquer resultados perniciosos". No tocante às preocupações aventadas com relação ao uso da ganja, afirmaram que ela não causava nenhum dano físico apreciável de qualquer tipo, nenhum efeito danoso sobre a mente e tampouco qualquer tipo de dano moral. A comissão alertou para as consequências do uso excessivo, observando que "como no caso de outras drogas, o uso excessivo tende a enfraquecer a constituição e tornar o consumidor mais sujeito a doenças ... O uso excessivo de drogas de cânhamo pode, especialmente em casos em que há alguma debilidade ou predisposição hereditária, induzir insanidade". Mas, continuava o relatório, "foi demonstrado que o efeito das drogas de cânhamo sob



O cânhamo é um componente bem-vindo na dieta de muitas espécies.
Foto: cortesia de Swihtco.

esse aspecto tem sido até agora extremamente exagerado".

A comissão concluiu que "a total proibição do cultivo da planta do cânhamo para obtenção de alucinógenos e da manufatura, venda ou uso das drogas dele derivadas não é necessária nem apropriada em vista de seus efeitos comprovados, da disseminação do hábito de usá-las, do sentimento social e religioso sobre o assunto, e da possibilidade de isso impelir os consumidores a recorrer a outros estimulantes ou alucinógenos que podem ser mais deletérios".⁶⁵

Os Estudos Brasileiros (1915). A proibição da maconha no Brasil ocorreu em 1938, mas desde o início do século XX normas genéricas administravam o controle do cultivo, comércio e consumo de drogas em geral.

Em razão da realização do II Congresso Científico Pan-Americano, em Washington, em dezembro de 1915, o governo do estado da Bahia requisitou que seu representante no evento apresentasse um estudo sobre os efeitos do consumo da maconha no Brasil. O es-

tudo sequer considerava a possibilidade do uso industrial do cânhamo em suas análises. O uso da maconha no Brasil tem sua origem vinculada aos escravos que, traficados da África, trouxeram sementes da erva e implantaram o cultivo em terras brasileiras.

Indiferente a referências científicas seguras, o estudo produzido pelo professor de medicina pública da Faculdade de Direito da Bahia, Dr. Rodrigues Dória, faz afirmações categóricas sobre os efeitos do consumo de maconha: "São conhecidos nos lugares onde abusam da maconha o delírio, a loucura transitória, e mesmo definitiva, causados pela planta, e com fisionomia perigosa. Os embriagados tornam-se rixosos, agressivos, e vão até a prática de violências e crimes, se não são contidos."

O estudo produzido pelo Dr. Dória, denominado "Os fumadores de maconha: efeitos e males do vício", contém fortes preconceitos raciais e culturais, expressos em toda sua extensão: "Entre nós a planta é usada como fumo, ou em infusão, e entra na composição de certas



U. Erasmus, autor de *Gorduras que curam, gorduras que matam*, acredita que as proporções de ácido linoléico e linolênico no óleo da semente de cânhamo são perfeitamente balanceadas para satisfazer as exigências humanas de ácidos graxos essenciais não saturados. Diferentemente do óleo de linhaça e outros, o óleo da semente de cânhamo pode ser usado continuamente sem desenvolver deficiência ou desequilíbrio dos ácidos graxos essenciais. Além disso, o valor peróxido (PV) — o grau de rancidez — do óleo de semente de cânhamo é de 0,1 a 0,5, o que é muito baixo e seguro, não lhe estragando o gosto. Em comparação, o PV do óleo de oliva virgem é de cerca de 20 e o do óleo de milho é de cerca de 40 a 60.⁶⁶



beberagens, empregadas pelos feiticeiros, em geral pretos africanos ou velhos caboclos.”

A conclusão do estudo, segundo a vertente do autor, não poderia ser outra senão a recomendação da proibição. Inspirada pelo início da vigência da Convenção de Haia, a primeira legislação a respeito foi baixada através do decreto nº 4.294, de 6 de julho de 1921 (*ver cap. 7*). Finalizando o texto de apresentação de seus estudos, o Dr. Dória defende que “a proibição do comércio da planta, preparada para ser fumada, poderá restringir a sua disseminação progressiva. Sei que em alguns estados do Norte as violências cometidas durante a embriaguez da maconha têm levado as autoridades policiais a proibir a vendagem da erva nas feiras. Em Penedo, segundo informações que me deram, essa proibição tem dado resultado, quase extinguindo as brigas provenientes da embriaguez pela maconha.”

Os Estudos da Zona do Canal. A República do Panamá proibiu o “cultivo,

uso e consumo da erva Kan-Jac [*cannabis*]” em 1923, exatamente quando a preocupação com notícias de que soldados americanos estariam fumando cannabis levou o chefe da polícia militar a proibir sua posse por militares na Zona do Canal. Em abril de 1925, instituiu-se um comitê formal para investigar o uso da maconha. O comitê, que foi presidido pelo coronel J.F. Siler, da Unidade Médica do Exército, observou alguns soldados, quatro médicos e dois policiais fumando cannabis sem constatar efeito desfavorável. Um tenente que integrava o comitê declarou:

Penso que podemos dizer com segurança, com base em amostras que fumamos aqui e nos relatos das pessoas envolvidas, que não há nada que indique qualquer tendência à formação de hábito ou quaisquer efeitos notavelmente perniciosos. Todas as declarações que sugerem que duas ou três tragadas produzem efeitos notáveis são absurdas, a julgar por nossa experiência.

O comitê concluiu que a cannabis não gerava dependência e não tinha “qualquer influência deletéria apreciável sobre as pessoas que a usavam”. Alguns comandantes discordaram das conclusões oficiais do comitê e determinaram nova investigação em 1929. O médico chefe que dirigiu a pesquisa relatou no devido tempo que “o uso da droga não está disseminado e ... seus efeitos sobre a eficiência militar e a disciplina não são consideráveis”. Uma terceira investigação, iniciada em junho de 1931, não encontrou qualquer vínculo entre cannabis e delinquência ou problemas morais.⁶⁷

O Relatório do Comitê LaGuardia. Em 1938 o prefeito de Nova York, Frank H. LaGuardia, solicitou da Academia de Medicina de Nova York a designação de um subcomitê especial para estudar a cannabis. Posteriormente, em 1944, o Comitê sobre a Maconha publicou seu relatório, *O Problema da Marihuana na Cidade de Nova York*. O estudo compre-

endia estudos sociológicos, clínicos e farmacológicos. O estudo clínico considerava os aspectos médicos (sintomas, funções sistêmicas, dependência, tolerância e possíveis aplicações terapêuticas), funcionamento psicológico e intelectual, reações emocionais, estrutura geral de personalidade e ideologias familiares e comunitárias. O comitê refutou todas as difamações levantadas contra a cannabis e apresentou as seguintes conclusões:

- “O consenso entre os fumantes de maconha é que o uso da droga cria um sentimento de adequação.”
- “O costume de fumar maconha não conduz à dependência no sentido médico da palavra.”
- “O uso da maconha não conduz à dependência da morfina, da heroína ou da cocaína e nenhum esforço é feito para criar um mercado para essas drogas através do estímulo ao hábito de fumar maconha.”
- “A maconha não é o fator determinante na perpetração de crimes graves.”
- “A divulgação feita das conseqüências catastróficas do fumo da maconha na cidade de Nova York é infundada.”⁶⁸

O Relatório Wooton. O Comitê Consultivo Britânico sobre Dependência de Drogas designou o Subcomitê dos Alucinógenos, presidido pela baronesa Barbara Wooton, para examinar a documentação literária sobre a cannabis. *O Relatório Wooton sobre a Cannabis*, de 1968, confirmou estudos anteriores.

Tendo examinado todo o material que nos era disponível vimo-nos de acordo com a conclusão a que chegou a Comissão Indiana para Drogas do Cânhamo designada pelo governo da Índia (1893-1894) e o Comitê sobre Marihuana do Prefeito de Nova York (1944) de que o consumo prolongado de cannabis em doses moderadas não tem quaisquer efeitos perniciosos.⁶⁹

A Comissão Shafer. A Lei de Prevenção e Controle do Abuso das Drogas de 1970 também estabeleceu a Comissão Nacional da Cannabis e do Abuso de Drogas, presidida pelo ex-governador da Pensilvânia, Raymond Shafer. Essa comissão concluiu:

Não há provas de que o uso experimental ou intermitente de maconha cause dano físico ou psicológico. O risco reside antes no uso maciço e prolongado da droga. A maconha não leva à dependência física, embora haja indícios de que os usuários de grandes doses por tempo prolongado possam desenvolver uma dependência psicológica da droga.

A Comissão Shafer tentou elucidar várias outras questões que alimentavam a curiosidade pública no tocante aos efeitos do uso de cannabis, e concluiu: "A psicose resultante do uso da maconha é extremamente rara e tais reações tendem a ocorrer em indivíduos predispostos", e que "o nível atual de uso de maconha na sociedade americana não constitui ameaça à saúde pública." Ao contrário do que afirma a propaganda governamental, "a esmagadora maioria dos usuários de maconha não avança para outras drogas além do álcool", embora "estatisticamente os usuários de maconha tenham maior tendência a experimentar outras drogas que os não-usuários".⁷⁰

O Estudo da Jamaica. Em 1970 o Centro para Estudos do Abuso de Narcóticos e Drogas, do Instituto Nacional de Saúde Mental, patrocinou o Estudo da Jamaica, um projeto em antropologia médica que se tornou "o primeiro estudo intensivo, multidisciplinar do uso e dos usuários de cannabis a ser publicado".⁷¹

A equipe do Estudo da Jamaica examinou a legislação, a história etnográfica e o contexto social da ganja, além dos efeitos agudos do fumo num ambiente natural. Estudos clínicos avaliaram a função respiratória e a hematologia, a eletroencefalografia, a condição

psiquiátrica, tendo sido realizadas avaliações psicológicas de 70 indivíduos. A complexa cultura da ganja de que provinha permeia e influencia fortemente a comunidade trabalhadora. Em algumas comunidades, 50% dos homens com mais de 15 anos fumavam ganja regularmente e só 20% eram não-fumantes absolutos.

O prefácio ao relatório publicado por Vera Rubin e Lambros Comitas em 1975, *Ganja na Jamaica*, foi escrito por Raymond Shafer e merece ser reproduzido extensamente:

Enquanto os americanos estão preocupados com os pretensos efeitos de "perda da motivação" e de escalada nas drogas que a maconha teria, a ganja serve na Jamaica para realizar valores da ética do trabalho; por exemplo, é como energizante que os homens do operariado a usam basicamente. Além disso, não há problema algum de escalada nas drogas no operariado jamaicano; como uma planta de múltiplos fins, a ganja é usada medicinalmente, mesmo por não fumantes, e é tomada em chás por mulheres e crianças para fins profiláticos e terapêuticos. No caso desses usuários, não se verifica nenhuma dependência nem mesmo de remédios patenteados, anfetaminas ou barbitúricos, muito menos heroína e LSD. Ademais, o uso da ganja parece ser uma "alternativa benévola" ao consumo intenso de álcool pelo operariado. As entradas no hospital psiquiátrico por alcoolismo na Jamaica correspondem a menos de 1% anualmente, em contraste com outras áreas caribenhas em que o uso da ganja não é difundido e as taxas de admissão por alcoolismo chegam a 55%.

O estudo indica haver pequena correlação entre uso da ganja e crime, exceto na medida em que a posse e o cultivo da ganja são tecnicamente classificados como crimes. Não houve indícios de dano cerebral orgânico ou de

■ ■ ■

O Comitê LaGuardia aplicou testes para detectar alterações nos valores familiares e ideologias de indivíduos sob a influência da cannabis. Os resultados? Verificou-se que "a única mudança bastante nítida em decorrência da ingestão de maconha manifestou-se em sua atitude com relação à própria droga. Sem maconha apenas quatro em 14 indivíduos declararam que tolerariam a venda de maconha, ao passo que, após a ingestão, oito deles eram a favor disso."⁷²

■ ■ ■

dano cromossômico entre os indivíduos, nem quaisquer diferenças clínicas (psiquiátricas, psicológicas ou médicas) entre os fumantes e as pessoas do grupo de controle.

Apesar de sua ilegalidade, o uso da ganja é disseminado, com duração e frequência muito elevadas; ela é fumada por um período mais longo, em maiores quantidades e com maior teor de THC que nos Estados Unidos, sem consequências sociais ou psicológicas deletérias. A principal diferença é que tanto o uso da ganja quanto os comportamentos esperados são culturalmente condicionados e controlados por uma tradição bem estabelecida. Os achados lançam nova luz sobre a questão da cannabis, mostrando, em particular, que a relação entre o homem e a maconha não é simplesmente farmacêutica, e indicam a necessidade de novas abordagens.⁷³

O Estudo da Jamaica dedicou também a devida atenção à religião rastafari, em que a ganja é vista como um sacramento e um dom de Deus:

A ganja, diferentemente do álcool, tem atributos simbólicos especiais. A metafísica rastafari, por exemplo, enfatiza e põe em foco conceitos gerais derivados das concepções do operariado sobre a

ganja. Para eles, é a "erva da sabedoria", de origem divina, um elixir da vida, documentado por capítulo e versículo bíblicos que anulam proscricções humanas. A autoridade religiosa válida e fortalece assim o compromisso com seu uso; não há nenhuma necessidade de invocar validações religiosas para o consumo do álcool, que é legal e socialmente aceito. Enquanto beber no bar local pode intensificar sentimentos de sociabilidade, a fonte secreta da ganja permite um senso de comunicação religiosa marcado pela meditação e a contemplação.⁷⁴

Melanie Dreher, antropóloga na Universidade de Miami, foi um membro-chave da equipe da Jamaica. Num estudo subsequente, *Trabalhadores e Ganja*, ela relatou que a ingestão de chá ou de extratos tônicos de ganja é generalizado na Jamaica, até por não fumantes e por crianças. "Os efeitos salutaros desses preparados são relatados no caso de ampla variedade de distúrbios gerais e específicos", ela constatou. "Cataplasmas e compressas de ganja são usados ... para o alívio da dor, de feridas abertas e de erupções da pele."⁷⁵

O Estudo da Jamaica obedeceu aos padrões da boa ciência: rigoroso, controlado e bem fundamentado. Por que então não é mais influente? Segundo Dreher, membros de uma comissão presidencial lhe disseram não estar interessados nos resultados de seu trabalho caso ele não fosse capaz de mostrar efeitos negativos do uso da cannabis.

O Estudo da Costa Rica. Em 1971 a Universidade da Flórida e o Instituto Nacional de Saúde dos EUA (NIH) colaboraram num estudo dirigido por William Carter para examinar o uso crônico da cannabis na Costa Rica. Um grupo de 84 fumantes de cannabis e um de controle, com 156 indivíduos que nunca haviam fumado ganja, foram submetidos a uma bateria de sofisticados exames médicos e psicológicos. Os resultados foram equivalentes aos do estudo da Jamaica, com

algumas diferenças notáveis: as similaridades entre usuários e não usuários suplantaram as diferenças, e os fumantes de ganja em geral desfrutavam de relações mais duradouras com seus parceiros. O Estudo da Costa Rica também não encontrou quaisquer efeitos significativos do fumo crônico de cannabis sobre a saúde.⁷⁶

O NIH recusou-se a aceitar o relatório para publicação, exigindo que fosse reescrito três vezes. Ainda não satisfeito, o NIH o fez reescrever por um outro redator e finalmente imprimiram apenas 300 cópias. Uma cópia da versão original chegou à Organização Nacional para Reforma das Leis da Marihuana dos EUA.⁷⁷

O Estudo Grego. Num estudo sobre fumantes de haxixe conduzido em 1975 na Grécia, C.N. Stefanis e M.R. Issodorides apresentaram microfotografias de esperma humano deteriorado e sugeriram que o baixo conteúdo de arginina nos núcleos do esperma indicava "maturação desviante". Mais tarde, contudo, revelou-se que as fotografias haviam sido adulteradas e Stefanis e Issodorides foram obrigados a divulgar uma "retificação de informação incorreta" na revista *Science*. A principal descoberta do "estudo grego", que havia sido patrocinado pelo Instituto Nacional de Abusos de Drogas do governo dos EUA, foi que, mesmo após 25 anos de uso, os efeitos agudos do haxixe pareciam ser qualitativamente similares àqueles observados em usuários menos experientes.⁷⁸

O Estudo Copta. Um estudo realizado em 1981 por dois psicólogos da Universidade da Califórnia testou a saúde física e mental de dez membros da Igreja Copta Sião da Etiópia com sede na Jamaica. Como os rastafari, os coptas do Sião acreditam que o uso da ganja é "um ato integral, espiritual" e afirmam, por exemplo, que a sarça ardente na epopéia de Moisés simbolizava a cannabis. A igreja não é oficialmente reconhecida como religião organizada pelo governo da Jamaica e pela Suprema Corte da Flórida. O estudo mostrou que o quo-

ciente intelectual dos coptas do Sião aumentou efetivamente depois que começaram a usar a ganja.⁷⁹

O Grupo de Especialistas. O Conselho Consultivo Britânico sobre o Mau Uso das Drogas divulgou em 1982 o *Relatório do Grupo de Especialistas sobre os Efeitos do Uso da Cannabis*, que declarava: "não há indícios suficientes para nos permitir chegar a conclusões incontestáveis no tocante aos efeitos do uso de cannabis sobre o organismo humano." Com evidente apreensão o relatório concluiu: "Há indícios de que o uso terapêutico da cannabis ou de substâncias dela derivadas para o tratamento de certas afecções médicas pode, após pesquisas adicionais, se provar benéfico."⁸⁰

Efeitos físicos e mentais do cânhamo

EFEITOS FÍSICOS

O fumo intenso de cannabis (várias vezes por dia) causa uma constrição branda das vias respiratórias. O fumo esporádico de cannabis tem pouco efeito sobre a respiração, exceto pela broncodilatação. Os mecanismos ventilatórios e a troca de gases permanecem normais, exceto por um efeito estimulatório passageiro sobre o consumo de oxigênio e ventilação de CO₂. O THC não é um depressor respiratório. O fumo crônico pode produzir inflamação, sinusite, faringite, bronquite e tosse de esputo. A redução do consumo proporciona alívio, mas antibióticos não têm efeito. A cannabis reduz o fluxo salivar na glândula submaxilar, resultando em boca seca.⁸¹

Há escassos indícios de um efeito carcinogênico direto da fumaça ou do alcatrão da cannabis. Alguns experimentos com o alcatrão da cannabis produziram mutações em várias linhagens de bactérias, e ratos pintados com o alcatrão desenvolveram tumores de pele benignos. Verificou-se que a fumaça da

cannabis contém muitos dos mesmos compostos carcinogênicos do tabaco, mas até hoje nenhum caso de câncer foi atribuído ao fumo da cannabis. O efeito da cannabis parece ser o de acelerar, mais que iniciar, mutações malignas. O tradicional narguilé é muito eficaz em mitigar os efeitos irritantes do fumo da cannabis.⁸²

O efeito mais evidente e imediato do fumo ou da ingestão de cannabis é o rápido aumento do ritmo cardíaco (até 90 batimentos por minuto), que diminui no intervalo de uma hora e não constitui nenhuma ameaça para um indivíduo saudável. A pressão sanguínea pode se elevar ligeiramente e pode ocorrer hipotensão postural. Os fumantes desenvolvem uma tolerância aos efeitos cardíacos e psicotrópicos do THC após duas ou três semanas de fumo diário. Pessoas com doença vascular, contudo, correm risco e não deveriam comprometer sua saúde com o uso de cannabis. Num caso relatado em 1979, um homem de 25 anos desenvolveu um infarto subendocardial agudo após fumar cannabis.⁸³

Hipotermia. O THC produz hipotermia (baixa temperatura do corpo) em animais, mas experimentos com seres humanos mostraram pouco ou nada desse efeito, exceto em altas doses. Já a temperatura da pele, a taxa metabólica e o ritmo cardíaco são aumentados, enquanto a temperatura basal permanece inalterada. A cannabis também inibe a transpiração.⁸⁴

Toxicidade. A cannabis é isenta de toxicidade. Jamais se verificou nenhuma morte por dose excessiva de cannabis; nos casos em que relatos parcamente documentados apresentaram a cannabis como causa da morte, um exame mais atento mostra que as acusações são insustentáveis. Algumas injeções intravenosas quase fatais de um extrato aquoso de cannabis foram relatadas.⁸⁵

Foi estimado que uma pessoa teria de fumar 800 cigarros de cannabis para induzir uma reação fatal, e mesmo nesse caso provavelmente ela absorveria antes

uma dose letal de monóxido de carbono. Em comparação, apenas 60 miligramas de nicotina ou 300 miligramas de álcool podem ser fatais.⁸⁶

Efeito na reprodução masculina. Após numerosos experimentos, foi verificado que o THC tem um efeito supressivo, brando e reversível, sobre a produção de esperma, mas não parece ter nenhum efeito negativo na fertilidade masculina.⁸⁷ Foram relatados alguns casos de "retardo da puberdade", como o caso de rapaz de 17 anos que havia fumado cannabis várias vezes por dia desde os 11 anos e ainda não chegara à puberdade. Após poucos meses de abstinência de cannabis, seu crescimento acelerou, o membro genital aumentou, e seus níveis de testosterona e hormônio luteinizante subiram.

Um estudo de 1974 conduzido por R. Kolodny relatou que, em 20 homens que fumavam cannabis regularmente, os níveis plasmáticos de testosterona, de hormônio luteinizante, de hormônio folículo-estimulante, e de prolactina, além das contagens de esperma, foram significativamente mais baixos que os dos indivíduos do grupo de controle. O relatório desencadeou uma controvérsia que se prolongou em fogo brando durante anos. Mais tarde outros pesquisadores concluíram que os efeitos de curto prazo observados são causados por ação direta sobre o epitélio tubular seminífero dos testículos. A pesquisa acumulada abre a possibilidade do desenvolvimento de um contraceptivo masculino químico.⁸⁸

Ginecomastia. Por muito tempo se sugeriu que o aumento da glândula mamária em homens, uma ocorrência passageira comum entre adolescentes, seria causado pelo uso da cannabis. A ginecomastia é causada também pela cirrose do fígado, por tumores testiculares, adrenais e pituitários, bem como por esteróides, anfetaminas e outras drogas. Em 1972, uma equipe de pesquisadores apresentou 14 casos de desenvolvimento de mama em homens jovens que haviam fumado cannabis durante vários

Vocabulário da cannabis

Bangue — o equivalente hindu da maconha. Designa também uma mistura líquida de folhas de cânhamo, leite, açúcar e especiarias tomada na Índia, sobretudo no aniversário de Shiva.

Cannabis — abreviatura de *Cannabis sativa* L., ou *Cannabis indica*. Frequentemente usada para distinguir os preparados secos, psicoativos, da cannabis da planta viva do cânhamo.

Charas — palavra indiana para haxixe.

Dagga — termo sul-africano para preparados de cânhamo seco.

Ganja — as ramagens em flor da copa da planta fêmea do cânhamo depois de secas. Mais potente que o bangue.

Haxixe — a resina seca produzida pela planta fêmea do cânhamo. Pode ser fumado ou ingerido. Contém mais THC que qualquer outro preparado de cânhamo.

Kif — Palavra árabe para preparados de cânhamo.

Maconha [Do quimb. ma'kaña.] Variedade de cânhamo (*Cannabis sativa* var. *indica*), cujas folhas secas e flores fumadas ou ingeridas produzem sensações semelhantes às provocadas pelo ópio. [Sin., vários deles pop. ou de gir.: liamba, aliamba, diamba, riamba, bagulho, bengue, birra, dirigio ou dirijo, erva, fuminho, fumo, fumo-de-angola, cânhamo, haxixe, mato, pango, soruma, manga-rosa, massa, tabanagira. Cf. haxixe.]

Marihuana — sinônimo de maconha.

anos. Outras causas foram desconsideradas. Somente três dos 14 pacientes experimentaram uma redução do desenvolvimento da mama após se abster de cannabis. Em 1977, um estudo controlado de 11 soldados americanos com ginecomastia feito na Alemanha descobriu apenas "uma ausência de associação entre a ginecomastia idiopática e o uso crônico de cannabis". Se a cannabis tem algum efeito na ginecomastia, ele depende da dosagem, da potência, da frequência de uso e da endocrinologia do indivíduo.⁸⁹

Efeito na reprodução feminina. Experimentos com ratos demonstraram alguns efeitos teratogênicos (malformações) e redução da concepção produzidos pela cannabis, mas os resultados são considerados de relevância apenas marginal para seres humanos porque a via de administração, o meio solvente, a concentração e as dosagens elevadas são extremamente artificiais e pouco realistas. Insulina, penicilina, cortisona e aspirina produzem os mesmos efeitos. O relatório *Marihuana e Saúde*, do Comitê Relman, concluiu que apesar do uso generalizado de cannabis por mulheres jovens, na idade reprodutiva, "não há até agora nenhuma prova de qualquer efeito teratogênico de frequência elevada ou de associação constante com a droga". O comitê tinha conhecimento de relatos isolados de anomalias congênitas na prole de usuárias de cannabis, mas não reunira provas de que elas ocorriam com maior frequência em usuárias que em não usuárias.⁹⁰

Jonathan Buckley, no entanto, conduziu um estudo de caso controlado de exposição *in utero* a cannabis e relatou um possível vínculo entre o uso materno de drogas que alteram a mente antes e durante a gravidez e uma elevação do risco de leucemia não-linfocítica aguda na prole. "Embora a associação de exposição à maconha *in utero* e o desenvolvimento subsequente dessa forma de leucemia não tenha sido firmemente estabelecido", relatou o estudo, "os indícios são fortes o bastante para justificar es-

tudos adicionais." Em um relato, os bebês nascidos de mães que fumavam maconha tinham menos altura e peso, cabeças menores e choravam menos ao nascer.⁹¹

Atrofia cerebral. Na década de 1970, considerável controvérsia foi gerada por informes sensacionalistas que alegavam que fumar cannabis causava "dano cerebral". Os únicos dois estudos que conseguiram produzir resultados que corroboravam essas alegações se notabilizam por uma metodologia espantosamente deficiente. Um estudo envolveu animais obrigados a fumar grandes quantidades de cannabis em poucos minutos através de uma máquina de fumar, sem nenhuma oportunidade de respirar normalmente. Os animais foram sufocados com a fumaça. É de se supor que esses pesquisadores tinham conhecimento de que a privação de oxigênio é uma causa infalível de dano cerebral.⁹²

O segundo estudo, publicado em *The Lancet* em 1971, relatou que os cérebros de dez fumantes inveterados de cannabis mostrava sinais de atrofia cerebral. Os estudos foram postos em dúvida, para não falar dos cientistas, assim que ficou claro que nada menos que metade dos indivíduos era esquizofrênica, três haviam sofrido ferimentos na cabeça, um era mentalmente retardado, um ou dois eram epiléticos, e todos os dez tinham sido escolhidos numa clínica psiquiátrica. Além disso, todos tinham histórias de abuso de LSD, opiáceos, tranqüilizantes e outras drogas.⁹³

O relatório do Comitê Relman, *Marihuana e Saúde*, resumiu a questão:

Há substancial controvérsia sobre a capacidade que teria a cannabis de causar mudanças na estrutura do cérebro ou em células cerebrais. Dois estudos relataram que a cannabis produz mudanças na morfologia do cérebro. Ambos padecem de defeitos metodológicos e interpretativos suficientes para que suas conclusões não possam ser aceitas. Além disso, outros estudos não encontraram mudanças na morfologia ... Não

há nenhum indício convincente de que a cannabis cause mudanças morfológicas no cérebro. Estudos por tomografia computadorizada feitos com usuários de cannabis não revelam quaisquer mudanças flagrantes na estrutura cerebral. Estudos de micrografia eletrônica de cérebros de macacos que indicam mudanças morfológicas são metodologicamente falhos e não podem ser usados como prova de um efeito da cannabis sobre a morfologia da célula cerebral.⁹⁴

EFEITOS MENTAIS

A cannabis produz um amplo espectro de efeitos perceptivos. Entre eles estão mudanças de humor, facilitação do comportamento interpessoal e redução do comportamento agressivo. Em outras palavras, a cannabis em geral faz as pessoas se sentirem felizes, sociáveis e tranqüilas. Charles Tart registrou uma variedade de fenômenos perceptivos que resultam da embriaguez por cannabis. Entre as percepções visuais características estão padrões, imagens mentais vívidas e visão periférica aguçada. Alucinações, auras e mudanças dimensionais ocorrem com menor frequência. Os sentidos do paladar, olfato, toque e audição ganham novas qualidades e maior intensidade. A embriaguez através da cannabis cria muitas vezes um intenso desejo de doces. O sentido do tempo é invariavelmente distorcido pela cannabis; os eventos parecem durar muito mais do que realmente duram. Outro efeito comum é um forte sentimento de estar "aqui-e-agora". O fenômeno do *déjà vu* ocorre frequentemente. Fenômenos paranormais ostensivos, como empatia, intuição ou telepatia, bem como experiências místicas, são relatados muitas vezes. A cannabis é considerada um afrodisíaco. As emoções são sentidas com maior intensidade. Os usuários frequentemente relatam que a cannabis os faz sentir mais infantis e abertos à experiência.⁹⁵

Efeitos adversos. No máximo um terço dos usuários regulares de cannabis experimentam ocasionalmente reações paranóides ou de pânico, alucinações, confusão e outras reações adversas, em geral somente em ambientes desfavoráveis e com altas doses. O problema ocorre com mais frequência quando a cannabis é ingerida, aparentemente porque a dose não é tão facilmente controlada como no caso do fumo. Raramente se busca tratamento médico porque na maioria dos casos a situação pode ser facilmente controlada.

A chamada "síndrome cerebral aguda", ou delírio, atribuída ao abuso de cannabis distingue-se por obnubilação mental, distúrbios perceptivos, desorientação, pensamento e comportamento intencionais prejudicados, perturbações da memória, desordem dos padrões de sono e alterações no controle psicomotor. Os sintomas se desenvolvem prontamente e flutuam com rapidez. A síndrome se manifesta durante o uso da droga e logo desaparece com a abstinência. A maioria dos casos relatados provém da Índia e do Oriente Médio, onde a potência dos produtos da cannabis é geralmente maior e o consumo mais disseminado que na Europa e nas Américas. Foram relatados casos entre soldados americanos no Vietnã e na Europa; os homens se recuperaram dentro de três a 11 anos e voltaram ao serviço.⁹⁶

Aprendizado. Embora a cannabis possa melhorar a receptividade empática e conceitual, o aprendizado por memorização é sem dúvida afetado. A evocação é geralmente prejudicada, ao que parece por deficiência da concentração. Números testes mostraram que a cannabis tem efeitos adversos sobre a memória de curto prazo, os quais persistem por duas a três horas, ou mais.⁹⁷

Dependência. O *Manual Merck de diagnóstico e tratamento* (1987) afirma:

A administração crônica ou periódica de cannabis, ou de substâncias da cannabis, produz alguma dependência psíquica

em razão dos efeitos psíquicos desejados, mas não dependência física; não há síndrome de abstinência quando o uso da droga é irregular.

A cannabis pode ser usada em base episódica, mas contínua, sem evidência de disfunção social ou psíquica. No caso de muitos usuários, o termo dependência, com suas conotações óbvias, é provavelmente mal aplicado. A principal oposição à droga repousa num fundamento moral e político, e não toxicológico.⁹⁸

Vale notar que a estigmatização da cannabis no auge da política de "tolerância zero" de Ronald Reagan era tão generalizada que o *Manual Merck* considerou necessário limitar o valor daqueles achados científicos.

Saúde psicológica. Em 1990, J. Shedler e J. Block publicaram os resultados de um rigoroso estudo feito com 101 jovens acompanhados dos três aos 23 anos, com exames de sua saúde psicológica em relação ao uso de drogas. Os pesquisadores verificaram que os adolescentes que haviam feito experiências ocasionais com drogas, em particular com cannabis, eram bem ajustados, ao passo que

os adolescentes que usavam drogas com frequência eram desajustados, mostrando uma síndrome de personalidade claramente definida marcada por alienação interpessoal, baixo controle dos impulsos e manifesta perturbação emocional. Os adolescentes que nunca haviam experimentado nenhuma droga eram relativamente ansiosos, emocionalmente restritos e carentes de habilidades sociais. As diferenças psicológicas entre os que faziam uso freqüente de drogas, os que apenas experimentavam e os abstêmios puderam ser remontadas aos primeiros anos de suas infâncias e relacionadas com a qualidade de sua criação. Os resultados indicam que (a) o uso problemático de drogas é um sintoma, não uma causa, de desajuste pessoal e social e (b) o

■ ■ ■

A reação do governo dos EUA à esmagadora evidência das qualidades da cannabis que os estudos fornecem é personificada por James O. Mason, chefe do Serviço de Saúde Pública dos EUA. Mason administrou o programa IND, que forneceu cannabis legal para um grupo de pacientes com AIDS ou câncer. Em 1991 os pedidos de cannabis por pessoas com AIDS explodiram; em vez de expandir o programa, Mason cancelou-o. Suas razões: "Caso se percebesse que o Serviço de Saúde Pública andava distribuindo maconha para as pessoas por aí, haveria a idéia de que essa coisa não pode ser tão ruim."⁹⁹

■ ■ ■

significado do uso de drogas somente pode ser compreendido no contexto da estrutura de personalidade e da história do desenvolvimento de indivíduo ... Os esforços atuais de "educação" com relação às drogas parecem falhos por duas razões. Em primeiro lugar, eles são alarmistas, atribuindo caráter patológico a experiências adolescentes normais ... e talvez atemorizando pais e educadores desnecessariamente. Em segundo lugar, o que tem importância muito maior, eles banalizam os fatores subjacentes ao abuso de drogas, negando implicitamente sua profundidade e disseminação.¹⁰⁰

"Não é em absoluto verdade que a experimentação conduza ao abuso", diz Johnathan Shedler, co-autor de um estudo que indica que jovens que se tornam dependentes partilham três fatores psicológicos que os tornam suscetíveis: "controle deficiente dos impulsos; infelicidade — eram ansiosos, infelizes ou deprimidos; e alienação — tinham poucos amigos, não estavam envolvidos com nada como esportes ou relações familia-



Um estudo recente de bebês jamaicanos descobriu que com um mês de idade os filhos das mães que fumam maconha tinham resultados significativamente mais elevados que os filhos de mães não fumantes em dez das 14 características avaliadas, que incluíam vivacidade, robustez, capacidade regulatória e orientação. As mães relataram que a cannabis aumentava seu apetite, aliviava seu enjôo matinal e melhorava a qualidade de seu repouso. Esses efeitos provavelmente contribuíram para a melhor saúde dos recém-nascidos.¹⁰¹



res." A psicóloga Judith Brook concluiu de estudos similares que "o apoio parental, o calor, atenção, afeição, e a identificação da criança com a figura parental" eram fundamentais para a prevenção do abuso de drogas em anos posteriores. Um outro estudo também refutou a associação da cannabis com a falta de motivação, verificando que era antes o uso múltiplo de drogas (incluindo álcool, anfetaminas e cocaína) que parecia mais associado à síndrome.¹⁰²

Numa comparação de usuários de cannabis com não usuários, os indivíduos que não fumavam cannabis tiveram resultados ligeiramente melhores em testes psicológicos de sociabilidade, senso comunitário, responsabilidade e realização pessoal, em parte porque eram "excessivamente deferentes com a autoridade externa, fiéis a seus interesses e supercontrolados." Fumantes de cannabis obtiveram melhores resultados em empatia e realização pessoal, além de revelar melhor percepção social e maior sensibilidade aos sentimentos e necessidades dos outros. Os pesquisadores concluíram que os fumantes de cannabis possuem todos a "motivação necessária para cursar com sucesso a pós-graduação."¹⁰³

Síndrome da falta de motivação. Alguns usuários crônicos de cannabis exibem um grupo de alterações de personalidade que os clínicos costumam chamar de "síndrome da falta de motivação". As mudanças incluem apatia, perda de ambição e energia, baixa concentração e um declínio do desempenho no trabalho ou nos estudos. A questão da "síndrome da falta de motivação" teve início basicamente em 1971, quando o *Journal of the American Medical Association* publicou um artigo intitulado "Efeitos da marihuana em adolescentes e jovens", de autoria de Harold Kolansky e William Moore. Os dois descreveram 38 fumantes de cannabis, de 13 a 24 anos de idade, que "mostraram um início de problemas psiquiátricos pouco depois de começar a fumar maconha; esses indivíduos ou não têm nenhuma história psiquiátrica pré-morbida ou tiveram sintomas psiquiátricos pré-mórbidos extremamente brandos ou quase imperceptíveis, em contraste com a grave sintomatologia que se seguiu ao início do fumo de maconha."¹⁰⁴ Embora tenham conseguido mostrar uma associação entre o fumo de cannabis e problemas mentais, os autores não demonstraram uma relação causal nem explicaram o mecanismo de "descompensação do ego", que afirmaram repetidamente ser devido ao efeito "tóxico" da cannabis. O relatório insatisfatório gerou tempestuosa controvérsia. Lester Grinspoon qualificou o relatório de Kolansky e Moore de irresponsável.

Considerando todos os aspectos, esse artigo é tão falacioso de um ponto de vista científico que carece de qualquer significado. Lamentavelmente, de um ponto de vista social ele terá grande significação, porquanto confirma para aquelas pessoas que têm um preconceito hiperemocional contra a cannabis todas as coisas que elas gostariam de acreditar que acontecem em consequência do uso da planta, para em seguida ampliar o hiato de credibilidade que existe entre os jovens e os profissionais da medicina. Estou

convencido de que, se a Associação Médica Americana estivesse menos interessada em impor uma hegemonia moral no tocante a essa questão e mais preocupada com os aspectos científicos dessa droga, esse artigo não teria sido aceito para publicação.¹⁰⁵

Ao contrário de Kolansky e Moore, o Estudo da Jamaica constatou que a ganja permitia às pessoas trabalhar com mais afinco, mais depressa e por mais tempo: "Como tônico, a ganja é tomada durante a manhã, nas pausas feitas em meio à rotina do trabalho, ou imediatamente antes de um trabalho particularmente árduo ... os efeitos de pequenas doses de ganja tomadas no ambiente natural são desprezíveis, ao passo que a concentração na própria tarefa a realizar aumenta acentuadamente após o fumo da ganja." Os pesquisadores da Jamaica afirmaram que "a crença de que a ganja atua como um estimulante do trabalho e o comportamento que isso induz lança considerável dúvida sobre a universalidade do que foi descrito na literatura como 'a síndrome da falta de motivação'". Eles citaram o Dr. Andrew Weil, que sugere que nos Estados Unidos "a falta de motivação [é] antes uma causa do fumo intenso de maconha do que o contrário."¹⁰⁶

Que fazer das alegações de que a mesma substância que leva animais e operários jamaicanos a trabalhar com mais afinco faz com que adolescentes americanos percam energia e ambição? Talvez os dois efeitos não sejam mutuamente exclusivos como a princípio parecem. A chave reside na interpretação que o século XX dá à "falta de motivação", e na famosa capacidade psicoativa que tem a cannabis de suspender o tempo. A satisfação no momento presente, o "aqui-e-agora", ajuda a aliviar o tédio de um trabalhador braçal da Jamaica, mas a mesma mentalidade do aqui-e-agora é mortal para a moderna Igreja do Progresso, que prega a sobrevivência dos mais aptos e motiva mediante a promessa de

riqueza material. A intensificação que o cânhamo promove do momento presente, bem como da empatia e do pensamento independente, põe toda essa ideologia em questão. Por que dedicar horas intermináveis ao acúmulo de riqueza para comprar uma felicidade e uma satisfação que já florescem a cada momento? Dúvidas sobre a sabedoria das motivações do século XX transformam-se em "síndrome da falta de motivação". Nesse sentido, o cânhamo é uma ameaça bastante real à cultura moderna, e não espanta que o mundo empresarial e seus aliados governamentais tenham decretado seu extermínio.

Neurologia

A descoberta de receptores no cérebro humano especificamente destinados a canabinóides deveria pôr fim ao debate sobre sua adequação a seres humanos. O sítio receptor, uma proteína da superfície da

célula, ativa proteínas G no interior da mesma e leva a uma cascata de outras reações bioquímicas que geram euforia.¹⁰⁷

Em 1984, Miles Herkenham e seus colegas do Instituto Nacional de Saúde Mental dos EUA mapearam os receptores de cannabis no cérebro, usando análogos radioativos do THC desenvolvidos pela Pfizer Central Research. O maior número de receptores foi encontrado no hipocampo, onde ocorre a consolidação da memória e onde traduzimos o mundo externo num "mapa" cognitivo e espacial, e no córtex cerebral, onde se realiza a cognição mais elevada. Pouquíssimos receptores foram encontrados no tronco cerebral, onde os sistemas automáticos de manutenção da vida são controlados.¹⁰⁸ Isso pode explicar por que é praticamente impossível morrer de uma dose excessiva de cannabis. A presença de receptores de THC nos gânglios basais — uma área do cérebro envolvida na coordenação motora — pode permitir aos canabinóides mitigar a espasticidade. Al-

guns receptores estão localizados na medula espinhal, sendo talvez o sítio da atividade analgésica da cannabis. Um pequeno número de receptores foi encontrado nos testículos, o que possivelmente explica os efeitos do THC sobre a espermatogênese e o impulso sexual.¹⁰⁹

Em 1992 William Davane identificou um neurotransmissor com as características dos canabinóides produzido pelo cérebro humano e com efeitos biológicos e comportamentais semelhantes aos do THC. Chamou-o *anandamite*, da palavra sânscrita *ananda*, que significa êxtase.¹¹⁰ A importância dessas descobertas não pode ser subestimada. Temos agora provas científicas do que tantas culturas do mundo sempre souberam: que muito poucas plantas na Terra são tão naturalmente assimiladas pela mente humana quanto o cânhamo. A concentração de receptores para canabinóides nas áreas do cérebro dedicadas aos processos mentais mais elevados — memória, cognição, criatividade — é impressionante.

Cânhamo e espiritualidade



Cânhamo e consciência humana

Terence McKenna atribui a plantas psicotrópicas como a cannabis muitas das qualidades que espiritualistas mais convencionais conferem a Deus. McKenna, um cultivador de plantas xamanistas e grande arauto da experiência psicodélica, teoriza que as plantas alucinógenas são o veículo de uma maciça transmissão de informação do reino vegetal para a espécie humana. Ele escreve: "A totalidade das funções que associamos à natureza humana, entre as quais a lembrança, a imaginação projetiva, a linguagem, a denominação, a fala mágica, a dança e um senso de *religio*, talvez tenha emergido da interação com plantas alucinógenas."¹

Por mais intrigante que sua visão possa ser, não é preciso comprar as idéias de McKenna em bloco para retrair uma parceria entre seres humanos e cânhamo que remonta há dez mil anos, quando o caçador-coletor do Velho Mundo fez a transição para a agricultura. Os estudiosos geralmente citam o cânhamo como um dos primeiros produtos agrícolas, mas o divulgador científico Carl Sagan sugere que seu uso para alterar a consciência pode ser ainda mais antigo. Em *Os dragões do Éden*, Sagan observa que, segundo um amigo que visitou a tribo, os pigmeus, que são caçadores-coletores, se embriagam com maconha antes de perseguir sua caça para melhor suportar a faina. Dizem eles que usam a planta, único produto que cultivam, desde o início dos tempos. "Seria curiosamente irônico", diz Sagan, "que na história humana o cultivo de maconha tivesse genericamente conduzido à invenção da agricultura e, por essa via, à civilização."²

Como McKenna e Sagan, muitos historiadores admitem que o efeito da cannabis sobre a consciência foi descoberto pouco depois que os humanos primitivos descobriram a própria planta. Os povos arcaicos experimentavam livremente as plantas de seu ambiente como possíveis fontes de alimento. Assim, logo teriam detectado que aquela erva de rápido crescimento alimentava mais que seus estômagos.

Pode ser, porém, que não apenas acidentes felizes expliquem o papel sagrado do cânhamo. Muitos especialistas em religião sugerem que os antigos teriam naturalmente imaginado que as plantas continham os segredos do céu. As plantas sugam alimento tanto do orvalho acima delas quanto do solo a seus pés. Assim, é possível que nossos ancestrais as vissem como óbvios intermediários entre céu e terra, sendo portanto a chave perfeita para os mistérios divinos. E em razão da multiplicidade dos usos práticos do cânhamo, talvez tenha sido para ele que os antigos olharam primeiro.

Como foi discutido no capítulo anterior, há quase cinco mil anos o imperador chinês Chen Nong recomendou o cânhamo para malária; constipação, dores reumáticas, distúrbios femininos e alheamento. Os que compreendiam suas versáteis



Um fumante de haxixe em 1843, do Álbum de gravuras de V. von Schwind.

propriedades provavelmente sabiam também de sua capacidade de elevar a consciência, embora seja possível que esses segredos tenham sido desvendados pela primeira vez por xamãs chineses e doutos em assuntos religiosos. Segundo um livro publicado pela Igreja Copta Sião da Etiópia, um sacerdote taoísta que escreveu no século V a.C. atestou que a cannabis era usada por "necromantes, em combinação com o ginseng, para fazer avançar o tempo e revelar eventos futuros". Sobrevivem também antigas advertências de que as alucinações (demônios videntes) vão atormentar aqueles que abusam do *Ma-fen*, ou "fruto do cânhamo", mas que o uso prolongado ajuda "a comunicar com os espíritos e torna o corpo mais leve".³

O mais antigo indício específico de consumo de cânhamo para fins espirituais vem da Índia. Datado de cerca de 1400 a.C. e contendo material muito mais antigo, o texto religioso *Atharva Veda* menciona a erva sagrada "banguê", o meio pelo qual se dá a comunicação com Shiva, a divindade da iluminação espiritual na trindade hindu. O texto implora à planta sagrada que "nos livre da calamidade" e nos "proteja ... contra doenças e todos os Demônios".⁴ Segundo a tradição indiana, a planta banguê foi gerada quando os deuses agitaram o oceano celeste, usando o monte Mandara como bastão. Uma gota de néctar caiu sobre a terra e o cânhamo brotou no lugar. Desde o século X, esse néctar do banguê — um presente dos deuses e um favorito dos deuses Indra e Shiva — foi chamado *Indracana*. Por volta de 1300 a.C. o uso do cânhamo por prazer ou para fins religiosos era comum.

O uso da cannabis se expandiu da Índia para a Pérsia e a Assíria. Já em 900 a.C. os assírios usavam cânhamo para fazer incenso, numa época em que não se queimavam ervas cerimoniais apenas por sua fragrância. Mircea Eliade, o conhecido estudioso das religiões, observa que "o êxtase xamanista induzido pelo fumo do cânhamo era conhecido no anti-



Pigmeu do Congo com o cachimbo tradicional.

go Irã".⁵ A persistência do uso do incenso em rituais contemporâneos lembra um tempo em que as propriedades psicoativas que ele possui eram reverenciadas como uma maneira de pôr o adorador em contato com forças sobrenaturais.

Os gregos e os romanos antigos preferiam em geral se inebriar com álcool, mas negociavam com povos que ingeriam e inalavam cannabis e sabiam dos feitos psicotrópicos das plantas. Escrevendo no século V a.C., o historiador grego Heródoto observou que os citas jogavam sementes de cânhamo sobre

pedras aquecidas numa tenda fechada como um ritual pós-funeral. Heródoto comentou: "Os citas, transportados pelo vapor, lançavam gritos altos."⁶ Talvez Heródoto não tenha percebido os gritos em sua própria terra. Seu contemporâneo Demócrito (c.460 a.C.) escreveu que quando a planta — que conhecia como *potamugis* — era tomada com vinho e mirra, produzia delírio, estados visionários e por vezes, "riso imoderado". Séculos mais tarde, por volta de 200 d.C., o médico romano Galeno descreveu o costume de partilhar cannabis com os visi-

tantes para infundir alegria e risos no encontro.

Os israelitas que viviam na época do Antigo Testamento também negociavam com os povos usuários de cannabis que os cercavam e, embora os especialistas pareçam divididos quanto à existência ou não de menção à cannabis no Antigo Testamento, não é preciso muito para acreditar que as sugestões de seu uso são corretas. Referências a incenso ritual abundam e os judeus antigos não eram menos propensos que outros povos antigos a inalar a fumaça de ervas por suas propriedades psicoativas. O Dr. C. Creighton, médico inglês que, escrevendo em 1903, afirmou que o "favo" mencionado no Cântico de Salomão (5:1) e a "madeira de mel" que aparece em 1 Samuel 14:25-45 são cannabis. Nesta última referência, Jônatas molhou uma vareta no favo, "levou a mão à boca e seus olhos brilharam."⁷

Um uso ritual disseminado do cânhamo aparece em seguida no Oriente Médio após a ascensão do islã, que proibia o uso do álcool mas não fazia qualquer menção ao cânhamo e seus derivados. Na ausência de proibições culturais de seu uso, o consumo do haxixe tornou-se corriqueiro. Seus poderes espirituais eram apreciados particularmente pelos sufis. Segundo uma história apócrifa, um líder religioso sufi chamado Haider, que vivia nas montanhas de Rama por volta de 500 d.C., descobriu por acaso os poderes euforizantes da planta e os partilhou com seus seguidores. Um monge seu, Sheraz, dizia aos discípulos que Deus lhes concedera o "favor especial" de uma planta "que irá dissipar as sombras que lhes anuviam as almas e iluminar-lhes os espíritos". Como é comum nas classes sacerdotais, Haider pedia a seus discípulos que escondessem as propriedades divinas da planta da gente comum. Se sorrisos beatíficos ou línguas soltas traíam o segredo, isso não foi registrado. Seja como for, logo os poetas sufis estavam exaltando as virtudes da "taça de Haider", que, diziam, tem "a

fragrância do âmbar e cintila como uma esmeralda verde."⁸

Apesar da ausência de proibições formais, muitos sacerdotes muçulmanos pregavam para as massas sobre os males do haxixe, enquanto em particular se regalavam com suas provisões escondidas. Numa velha história recontada por Abel, um sacerdote está no meio de um inflamado sermão contra "a droga ignóbil" quando sua túnica se abre e um saco com a erva cai no chão. Sem pestanejar, o sacerdote vocifera para sua espantada audiência: "Este é o demônio contra o qual vos preveni; a força de minhas palavras o pôs em fuga. Tomem cuidado para que, ao me deixar, ele não se lance sobre um de vós e vos escravize." Quando o santo homem termina sua arenga, a multidão se dispersa; ele apanha seu saco, amarra-o bem debaixo da túnica e segue seu caminho.⁹

Uma urna funerária (detalhada no capítulo 4), que se acredita datar de 500 a.C., contendo folhas e sementes de maconha, parece ser a mais antiga prova incontestável do uso do cânhamo na Europa. A urna, sugere Abel, representa a influência do culto cita aos mortos na vitória sobre os celtas, cuja cultura dominava a maior parte da Europa na época. Mas embora o cânhamo fosse extremamente estimado por suas propriedades medicinais, os indícios de seu uso como alucinógeno praticamente desapareceram por volta dos tempos medievais. Muito provavelmente, contudo, ele foi simplesmente confinado à clandestinidade pela expansão do cristianismo. No século III, o ambicioso imperador romano Constantino converteu-se ao cristianismo e declarou-o religião oficial obrigatória, somando assim o poder da Igreja primitiva ao seu próprio e prolongando a vida de seu império em desintegração. Cinquenta anos depois o imperador Teodósio, o Grande, interditou a prática de qualquer religião salvo o cristianismo, empurrando sem dúvida para as sombras muitos cultos que faziam uso do cânhamo. Já no século XIII a Inquisi-

ção declarou ilegal a ingestão de cânhamo juntamente com muitos outros remédios naturais; no século seguinte, as proibições se espalharam pela França. O uso da cannabis — fosse para comungar com o divino, fosse para curar ou simplesmente para festejar — foi tachado de bruxaria, podendo seus praticantes serem severamente punidos, até com a morte. Entre os incriminados esteve Joana d'Arc, a quem a Inquisição acusou de usar várias ervas "de bruxa", entre as quais a cannabis, para ouvir vozes.

Em 1484 o papa Inocêncio VIII, como parte do ataque da Igreja à cultura árabe em geral, promulgou um decreto declarando o cânhamo um sacramento maldito de "missas satânicas". A condenação, que durou mais de 150 anos, não escapou a contestações. O monge beneditino e dissidente radical François Rabelais (1483-1553) satirizou tanto a Igreja quanto o Estado na série de livros esotéricos *Gargantua e Pantagruel* (ver capítulo 4), em que "erva pantagruelion" é indiscutivelmente o cânhamo.

O uso do cânhamo como alterador da mente ficou tão estigmatizado que não reemergiu na Europa de maneira clara até meados do século XIX, quando seu uso assumiu um caráter menos espiritual e mais recreativo. Em 1845, o psiquiatra francês Dr. Jacques Joseph Moreau (de Tours) relatou os resultados de experimentos sobre a embriaguez pelo cânhamo; ele os realizara ingerindo haxixe que trouxera da Argélia. Para o público médico, ele descreveu a experiência — euforia, alucinações, fuga de idéias e incoerência — em comedidos termos clínicos. Para os amigos, entre os quais o escritor Theophile Gautier, exclamou entusiasmado: "Prove isto!" Após seguir o conselho do médico, Gautier espalhou a boa nova em seu círculo boêmio de amigos, que incluía os escritores românticos Charles Baudelaire e Alexandre Dumas. Não demorou muito e a *coterie* estava se reunindo regularmente no Hotel Pimodan sob a égide do Club des Hachischins ("Clube dos Comedores de

Haxixe") para mascar *dawamesk*, um potente confeito de haxixe, antes de seus opíparos jantares.

Num artigo escrito para *La Revue des Deux Mondes*, Gautier, evidentemente tão inebriado por seus próprios talentos literários quanto pelo haxixe, descreveu uma das noites de seu clube: "Parecia que meu corpo se dissolvera e se tornara transparente. Vi dentro de mim o haxixe que havia comido na forma de uma esmeralda que irradiava milhões de minúsculas centelhas. Por toda parte à minha volta eu ouvia jóias multicores a se estilhaçar e desintegrar. De quando em quando eu ainda via meus companheiros, mas como seres desfigurados, metade plantas metade homens." Tendo tido sua atenção despertada pela descrição superdramática que Gautier fez dos eventos que conduziram ao jantar, o psiquiatra Lester Grispoon, autor de vários livros importantes sobre plantas psicoativas, comentou: "Não parece haver muita diferença entre as descrições que ele faz das próprias percepções quando sóbrio e quando sob a influência da droga."¹⁰

Os relatos sobre o haxixe do perturbado Baudelaire pareceriam ainda menos confiáveis que os de Gautier, embora não destituídos de mérito. Ele enfatiza, como o fariam Timothy Leary e outros um século mais tarde, o impacto que a disposição mental e o ambiente físico têm ambos sobre a experiência alucinógena, e distingue entre a alucinação do haxixe, que "tem suas raízes no ambiente", e as alucinações "verdadeiras", que não têm. Mas, como seu colega de clube Gautier, Baudelaire também tendia para a hipérbole e outras formas de exagero literário. Como Grinspoon e outros observaram, suas descrições de uma euforia promovida pelo haxixe mais parecem aquela produzida por uma dose alta de LSD ou pela fusão que um meditador alcança com a consciência cósmica. Em *Os paraísos artificiais* (1860), Baudelaire escreve que o usuário habitual de haxixe "acredita ser o centro do Universo ... Mas logo essa tempestade de orgulho se transfor-

ma numa beatitude calma, silente, serena; a universalidade do homem é coloridamente anunciada, e iluminada como se fora por uma aurora sulfúrea".¹¹

Embora o cultivo do cânhamo para fins industriais remonte a 1629 nos Estados Unidos, nenhum registro claro de seu uso aparece até meados do século XIX. A cannabis era amplamente usada como um medicamento nessa época, e sua capacidade de produzir "exaltação, embriaguez, alucinações delirantes", e assim por diante, foi catalogada no *Dispensatory* dos Estados Unidos em 1951. Cinco anos depois, um jovem americano chamado Fitz Hugh Ludlow publicou um artigo na revista *Putnam's* sobre sua experiência como consumidor de haxixe. No ano seguinte, a editora Harper Brothers publicou seus contos, expandidos no livro *O comedor de haxixe*. Embora Ludlow fosse indubitavelmente um usuário do haxixe, os especialistas consideraram seus escritos ainda mais fantasiosos que os de Gautier e Baudelaire, que provavelmente o influenciaram.

Nas décadas seguintes, redutos boêmios clandestinos de consumo do cânhamo parecem ter florescido em muitas das grandes cidades americanas. A edição de novembro de 1883 do *Harper's New Monthly Magazine* estampou um artigo anônimo intitulado "Uma Casa de Haxixe em Nova York", em que o autor descreve uma "casa no norte da cidade onde o cânhamo é usado de todas as formas concebíveis, e onde as luzes, os sons, os odores e o ambiente são todos arranjados de modo a intensificar e aumentar seus efeitos". O escritor — que se supõe ser o Dr. H.H. Kane, autor de um texto médico sobre a morfina — relata que "fumantes de diferentes cidades, Boston, Filadélfia, Chicago e especialmente Nova Orleans, contam-me que cada uma delas tem seu refúgio do cânhamo".¹²

Em Baltimore, a cannabis era consumida de modo cada vez mais aberto. Num livro publicado em 1894, o Dr. George Wheelock Grover narrou que, andan-



Folha de rosto de
Sobre o haxixe e a alienação mental,
do Dr. Jacques Joseph Moreau.

do por uma rua da principal área comercial, avistou por acaso uma loja cuja tabuleta anunciava: "Confeito de Gungawalla, Confeito de Haxixe". Comprou uma caixa e, para experimentar a potência, tomou "uma dose inteira". Três horas depois, quando jantava com amigos médicos, os efeitos vieram à tona. Ele descreveu então aos colegas sua consciência alterada, dizendo inclusive que estava vendo "centenas de canários a cantar em gaiolas douradas".¹³

Outros relatos de consumo recreativo eventual continuaram até cerca de 1920, quando o uso da cannabis sofreu uma brusca expansão em seguida à implementação da Lei Seca por meio da 18ª Emenda e da Lei Volstead. Na cidade de Nova York, "casas de chá", nos moldes dos antros do ópio ou dos locais de venda ilegal de bebidas alcoólicas, proliferaram como erva daninha. Seus amáveis proprietários distribuíam maconha por módicos 25 centavos para fregueses que se deleitavam ali mesmo. No sul, Nova Or-



Auto-retrato de Charles Baudelaire, desenhado sob efeito do haxixe.

leons conquistou ampla notoriedade como porto de entrada e centro de distribuição da maconha vinda de Havana, Tampico e Vera Cruz. A violenta investida da legislação *antimaconha* na década de 1930 teve o efeito que as leis antidrogas geralmente produzem — expandiu o mercado. A maconha tomou-se popular entre os músicos de jazz, cuja arte era, como a cannabis, uma fuga espiritual do mundano. À medida que se transferiam de Nova Orleans para cidades do norte, os jazzistas levavam sua cannabis consigo.

Enquanto se insinuava entre a população em geral, através de espaços como a cultura popular e a influência de músicos e artistas usuários de cannabis, o uso da maconha penetrava também em

regimentos mais organizados. Durante a Segunda Guerra Mundial e a Guerra da Coreia, muitos soldados tiveram seu primeiro contato com a erva. Ao voltar para casa após seus períodos de serviço, muitos deles se valeram da G.I. Bill* para ingressar na universidade, introduzindo a cannabis no fértil ambiente social de *campi* espalhados por todo o país. Entediados com o conformismo insípido da vida suburbana a que seus pais os haviam destinado, desiludidos com os valores complacentes que observavam nos afluentes estilos de vida dos pais, os jovens americanos de classe média haviam começado a sentir um aperto na alma. Algo em seu âmago clamava por um destino cultural mais autêntico, um destino cuja essência fosse espiritual, não material. Embora esse anseio só fosse se expressar como cultura de massa juvenil uma década depois, o padrão foi estabelecido pelos beats da década de 1950, cujo sacramento era a maconha. Os beats idealizavam os oníricos mundos boêmios do século anterior e também as culturas urbanas exóticas dos músicos de jazz e outros artistas, que pareciam oferecer atraentes alternativas para as vidas que seus pais haviam traçado para eles. Na década de 1960, toda a dinâmica conducente à maconha nascida nas décadas anteriores — a repressão legal, a alienação dos valores sociais dominantes, o apelo de alternativas boêmias e espirituais — somou-se a forças sociais novas e igualmente poderosas para difundir o uso da maconha em meio a quase toda uma geração. A despeito das tentativas de controle feitas por governos, instituições religiosas e corporações, fica evidente que o uso da cannabis para propósitos transcendentais vai perdurar como um traço indelével da existência humana.

*The G.I. Bill of Rights (Servicemen's Readjustment Act), lei votada pelo Congresso em 22 de junho de 1944 para financiar educação universitária para veteranos de guerra dos EUA. (N.T.)

“O Guia Celeste”: o papel do cânhamo na cultura espiritualista

No Velho Mundo, resquícios da antiga tradição do cânhamo, fundada no espírito, sobrevivem ao lado de formas mais atuais de consumo. Por exemplo, em parte da Europa oriental subsiste o costume de jogar um punhado de sementes de cânhamo no fogo como oferta aos mortos, costume originado provavelmente entre os citas, milhares de anos atrás. Na Polônia e na Lituânia, persiste o costume de preparar uma sopa de semente de cânhamo — chamada *samie-niatka* — para os mortos na véspera do Natal, quando se acredita que eles visitam suas famílias. Um impressionante número de culturas estabeleceu um vínculo entre a cannabis e a reverência aos mortos, sem dúvida por causa da aparente capacidade que tem a erva de transcender limites espaciais e temporais.

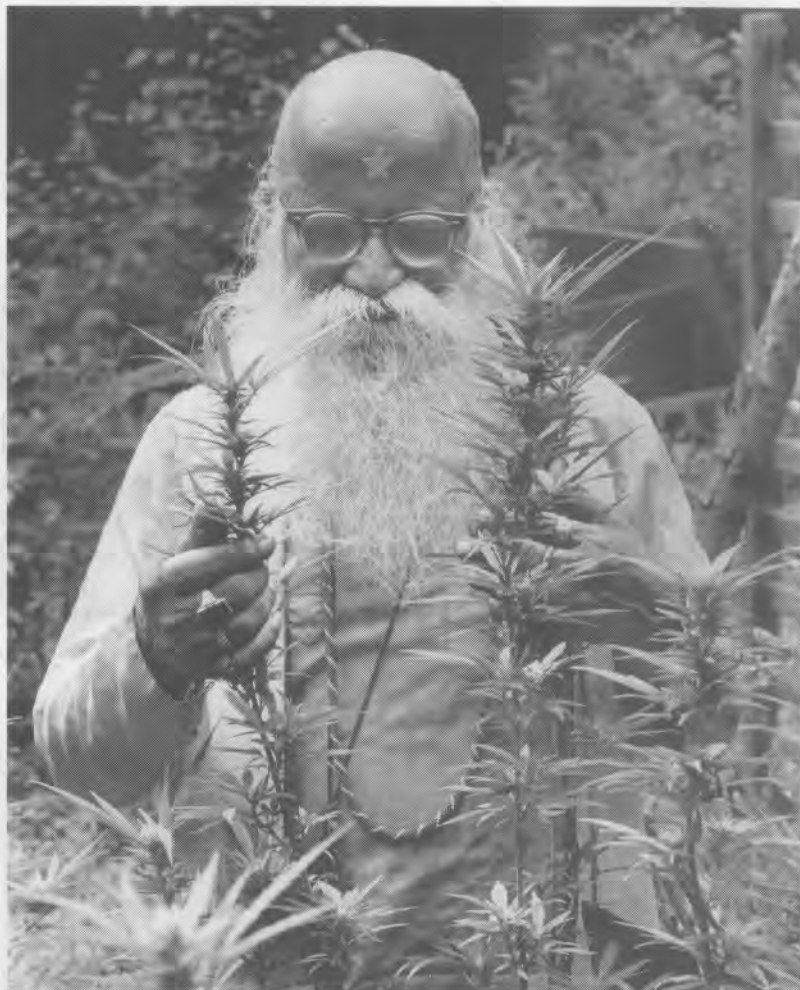
O uso do cânhamo, que afetou praticamente todas as grandes tradições espirituais da Terra em algum momento da história, continua a desempenhar hoje um papel proeminente em muitas tradições. Em várias tradições mais obscuras ou esotéricas, seu uso é central. Em contraste, a maioria das mais importantes religiões do Ocidente repudiou qualquer herança mística em que o uso da cannabis possa ter algum dia desempenhado um papel. Como William Emboden observa em seu livro *Uso ritualístico da Cannabis sativa L.*, as tradições religiosas ocidentais tendem a enfatizar “pecado, arrependimento e mortificação da carne”. É nos mais antigos cultos religiosos não ocidentais que encontramos um costume ininterrupto de uso da cannabis como euforizante, “que permitia ao participante um caminho prazenteiro para o Fim Último; por isso denominações como ‘guia celeste’”.¹⁴

O que se segue retrança o percurso desse guia celeste através das mais importantes tradições espirituais do mundo e de várias de menor relevo.

HINDUÍSMO

Entre todas as literaturas espirituais, são as escrituras hindus que contêm as mais antigas e profusas referências diretas à cannabis como um estimulante divino. Como já foi mencionado, os Vedas identificam o bhangue ao meio pelo qual uma pessoa tanto comunga com o deus Shiva quanto se livra do pecado. Uma história mítica das escrituras relata como Shiva e a planta cannabis vieram a se associar. Após brigar com sua família, Shiva se afasta indo até os campos para ficar só. Oprimido por um sol inclemente, encontra abrigo sob uma planta alta de cânhamo e então esmigalha e come algumas de suas folhas. A merenda o revigora tanto que ele adota a planta como seu alimento preferido, tornando-se por isso conhecido como o "Senhor do Bhangue". Segundo J.M. Campbell, num apêndice ao *Relatório da Comissão Indiana para Drogas do Cânhamo de 1893-1894*: "Aquele que bebe bhangue bebe Shiva. A alma em que o espírito do bhangue encontra morada desliza para um oceano de Ser livre do extenuante círculo de matéria que se cegou."¹⁵ Ele continua: "Para o hindu, a planta do cânhamo é sagrada. Um guardião vive na folha do bhangue ... Encontrar alguém carregando bhangue é um presságio seguro de sucesso. Ver em sonho as folhas, a planta ou a água do bhangue traz sorte; ele põe a deusa da fortuna ao alcance do sonhador ... um anseio por bhangue prenuncia felicidade." Um texto hindu do século XVII, *Rajvallabha*, confirma que o consumo desse alimento dos deuses gera energia vital, amplia os poderes mentais e produz deleite para Shiva.

Nos tempos antigos a preparação da resina de cânhamo era um segredo dos sacerdotes brâmanes, que restrin-



Ganesh Baba, um santo indiano, aos 92 anos, admirando alguns dos sacramentos de sua ordem. Foto de Ira Cohen.

giam seu uso público, permitindo que o bhangue fosse consumido apenas ocasionalmente e em quantidades limitadas como uma oferenda em celebrações religiosas como os festivais Kali, Durja-Puja e Vijaya Dasmi. Entre sua miríade de epítetos, Shiva é conhecido como Senhor do Bhangue e, no Shivrâma (noite de Shiva), decorações de manteiga quente e bhangue são derramadas sobre representações do falo estilizado da divindade durante toda a noite. No dia final do festival de Durja-Puja, os ídolos são arremessados na água e os celebrantes visitam os amigos e parentes. Os anfitriões oferecem aos visitantes uma taça da bebida bhangue e um prato de doces *majoon*.

Historicamente, o bhangue tornou-se associado a Káli, um aspecto feminino de Shiva, nos rituais sexuais tântricos da Idade Média. Campbell relatou que os adoradores de Vishnu — como Shiva, membro da trindade hindu e um protagonista do mito veda sobre a origem do cânhamo — freqüentemente faziam oferendas de bhangue. Os sikhs, um desmembramento hindu que remonta a 1500 e combate o sistema de castas e a idolatria mágica, também têm uma tradição de consumo do bhangue. Ernest Abel escreve que, durante o dia santo de Desehera, era obrigatório para os sikhs tomar o bhangue em homenagem ao fundador da religião.



Sadhus com chillums. Foto de Kevin Bubriski.

Embora desautorizado por muitos líderes espirituais hindus, em particular aqueles que conquistaram grandes números de adeptos no Ocidente, o uso da cannabis persiste hoje entre muitos hindus indianos sob três formas: a bebida banguê, preparada com folhas secas; as viscosas e potentes flores da copa, chamadas *ganja*; e as resinas recolhidas, chamadas *charas* ou *haxixe*. Na *Enciclopédia High Times do uso recreativo e drogas*, Michael Aldrich escreve: "A maior parte dos ascetas errantes da Índia usa cannabis constantemente, tomando tigelas de banguê para celebrar dias santos auspiciosos e fumando abarrotados *chillums* [cachimbos] de ganja diante das piras de cremação ao longo do Ganges." Cumprindo uma função espiritual descrita nos Vedas, os ascetas — chamados *sadhus* — emanam energia espiritual à medida que caminham pelo país, alimentando a consciência da Índia e do planeta, e acreditam que o uso do banguê os abastece de força espiritual, torna-os mais próximos da iluminação e homenageia Shiva, que, segundo se diz, está perpetuamente inebriado por cannabis.

Desabrigados por opção, os *sadhus* vivem na floresta ou em cavernas, ou perambulam perpetuamente, subsistindo de esmolas. O cabelo pendente em longas madeixas trançadas, a pele coberta de poeira ou de cinzas, eles vestem apenas alguns trapos ou coisa alguma. Os *sadhus* adotam práticas austeras, entre as quais o celibato e longos jejuns sem nenhum alimento ou água. Diz-se que o banguê os ajuda a concentrar seus pensamentos no divino e a suportar agruras. A erva sagrada tem ainda a reputação de ter auxiliado a população em geral a sobreviver a períodos de fome.

A cannabis desempenha também outras funções espirituais para os hindus leigos. Nos dias santos — em particular aqueles dedicados a Shiva — e nos casamentos, ela ajuda hindus de todas as classes a celebrar e consagrar a ocasião. J.M. Campbell descreve o costume, comum entre estudantes, iogues e outros

praticantes religiosos, de partilhar a cannabis antes de contemplar os Mistérios. Nem todas as seitas advogam o uso do banguê — ou, aliás, de qualquer outra substância alteradora da mente — mas nenhuma condena a cannabis, desde que não seja consumida de maneira frívola, desprovida de intenção religiosa.

BUDISMO

Na tradição do budismo mahaiana, reza a lenda que o Buda viveu de uma semente de cannabis por dia durante os seis anos de disciplina ascética que precederam sua iluminação. Mas o envolvimento da cannabis em alguns tipos de prática budista é mais que meramente místico e é tanto histórico quanto contemporâneo. Por exemplo, segundo Richard Evans Schultes, professor de botânica em Harvard, e Albert Hofmann, descobridor do LSD, dois dos mais destacados especialistas em plantas psicoativas, os budistas tântricos do Himalaia tibetano usam a cannabis ritualmente para aprofundar sua meditação e elevar a consciência.

ISLÃ

Em seu apêndice ao *Relatório da Comissão Indiana para Drogas do Cânhamo de 1893-1894*, J.M. Campbell deixou claro que, em larga medida, o que se pode dizer sobre os hindus e o cânhamo aplica-se também aos muçulmanos:

Proibir ou mesmo restringir seriamente o uso de uma erva tão benigna quanto o cânhamo causaria sofrimento e irritação generalizados e, para amplos grupos de ascetas venerados, uma cólera profundamente arraigada. Seria roubar do povo um consolo no desconforto, uma cura na doença, um guardião cuja compassiva proteção os livra dos ataques de influências malignas e cujo grande poder faz do devoto um vitorioso, superando os demônios da fome e

da sede, do pânico, do medo, do feitiço de Maia ou da matéria, e da loucura, capaz de meditar em paz no Eterno, até que o Eterno, possuindo-o corpo e alma, o liberte da obsessão do eu e o receba no Oceano do Ser. Essas crenças, o devoto muçulmano [maometano] as partilha plenamente. Como seu irmão hindu, o faquir muçulmano reverencia o banguê como aquele que prolonga a vida, que liberta das cadeias do eu. O banguê traz união com o Espírito Divino. "Tomamos banguê e o mistério Eu sou Ele ficou claro. Tão grande resultado, tão minúsculo pecado."¹⁶

No mesmo apêndice, Campbell descreveu a prática do culto a Trinath, comum tanto aos hindus quanto aos muçulmanos, em que "o uso de ganja é considerado essencial". "Ao que parece ele é observado em todos os tempos", continuou ele,

e em todas as estações igualmente por hindus e muçulmanos, os últimos chamando-o Tinlakh Pir ... Originalmente, noz-de-areca no valor de um *paisa* era oferecida ao deus. Mas hoje a ganja — pode ser em grandes quantidades — é preferida, e durante as encantações e a execução do ritual é obrigatório a todos os presentes fumar.¹⁷

Ainda assim, Campbell afirma, o muçulmano distingue entre a reverência ao banguê e a verdadeira adoração, "que é devida a Alá somente". No islã, o banguê representa não o espírito de Deus, mas o espírito do profeta Khizr, ou Elias.

Os sufis são os muçulmanos mais associados a cannabis. Em *Escândalo: Ensaio sobre a heresia islâmica*, Peter Lamborn Wilson cita Fuzuli, poeta sufi turco, que afirma que "o haxixe é ele próprio o senhor do sufi". Wilson observa que o uso da cannabis declinou no sufismo moderno, tendo sido inteiramente banido de algumas seitas. Mas outros devotos de nossos dias ainda mantêm

O truque indiano do cânhamo

Na Índia, em numerosas ocasiões ao longo dos séculos, inclusive várias vezes em décadas recentes, faquires se deixaram ser enterrados vivos sem ar, comida ou bebida perante testemunhas confiáveis e instruídas do Ocidente. Dias mais tarde, eles são ressuscitados diante daquelas mesmas testemunhas, emergindo de seu sepultamento em perfeita saúde. Supostamente, nenhuma explicação científica pôde jamais elucidar plenamente o fenômeno, mas talvez em meio à profusão de hipóteses tenha escapado uma, publicada pela primeira vez em 1855 pelo cientista bávaro barão Ernst von Bibra (1806-78). Em seu livro *Plantas inebriantes*, um estudo detalhado de 17 plantas psicoativas, von Bibra sugere que o segredo do faquir talvez seja o haxixe: Mamilíferos hibernantes provam de fato que uma condição muito similar a [um sepulta-

mento em vida] pode ocorrer em indivíduos de sangue quente com um metabolismo ativo. Pude me convencer de que tal condição pode ser artificialmente produzida ou interrompida à vontade, alterando-se artificialmente a temperatura. No homem, contudo, tal condição só pode ser produzida através de narcóticos que tornem seu metabolismo consideravelmente mais lento. Observamos que, em todos os casos, pequenas doses de haxixe produzem um aumento do apetite; doses grandes, por outro lado, podem facilmente ter resultados opostos. É possível que alguns dos faquires possuam um preparado de cânhamo que lhes permita resistir aos experimentos descritos.¹⁸

Em apelo à idéia de von Bibra, considera-se que a cannabis ajuda o sadhu hindu a suportar longos jejuns, assim como ajuda camponeses a tolerar longos períodos de fome, como observado em outra passagem.

cio cruento de vacas, que ele considerava sagradas, mas também com "ritos orgiásticos" e outros excessos, inclusive o consumo imoderado de *haoma* associado ao ritual, e não com a *haoma* em si. Considerando o papel da substância na história do nascimento do profeta, a conclusão faz sentido.

Diz-se que, quando apropriadamente preparada e tomada de maneira piedosa, a *haoma* confere sabedoria, coragem, sucesso, saúde, longa vida, grandeza e proteção contra os desejos malévolos dos outros. Mulheres jovens à procura de marido, mulheres casadas na esperança de conceber e estudantes em busca de conhecimento são aconselhados a utilizar seus poderes divinos. A *haoma* é descrita como de cor amarela ou dourada e cresceria em encostas de montanhas que estudiosos identificaram como a região do Kush hindu. Bennett e colaboradores assinalam que o cânhamo maduro no Oriente Médio e na Índia é dessa mesma cor e que a ganja do Kush hindu é de uma potência legendaria.²¹

Seja como for, as referências à *haoma* se desvanecem misteriosamente na literatura, para serem substituídas pela celebração direta do banguê. No *Zendavesta*, os heróis zoroástricos primitivos, Gustap e Ardu, tomam banguê para conseguir que suas almas viajem até o céu e aprendam mistérios divinos. Os magos da história da natividade cristã eram adeptos do zoroastrismo, de tal modo que muitos defensores do cânhamo conjecturam que a cannabis talvez estivesse entre os presentes levados ao Cristo infante.

Hoje, o zoroastrismo sobrevive sobretudo como a religião dos gabars do Irã e dos parses da Índia. Sula Benet, estudioso do cânhamo, observa que até tempos recentes, letões e ucranianos preparavam um prato de cânhamo para o "Dia dos três reis". Nas tradições de ambas as culturas (e da cultura irlandesa também) podem ser encontradas referências a moças que usam sementes de cânhamo para adivinhar quem seriam seus futuros maridos.

por ela a estima original e a usam da maneira original.

ZOROASTRISMO

O zoroastrismo, que iria influenciar profundamente o cristianismo, o islã e o judaísmo posterior, data de cerca de 500 a.C. Ele surgiu na Pérsia primitiva, mas deriva de raízes hindus, ainda que apresente importantes divergências em relação a elas. Por exemplo, como notaram os autores Chris Bennett, Lynn Osburn e Judy Osburn em *Ouro verde, a árvore da vida: Marihuana na magia e na religião*, "grande parte do *Zendavesta*, o livro que contém os ensinamentos de ... Zoroastro ... provém diretamente dos Vedas hindus".¹⁹

Há consideráveis conjecturas de que a substância *haoma*, central para mito zoroástrico, é na verdade cânhamo. A história do nascimento de Zoroastro, o fundador mítico e talvez histórico da religião, está impregnada de *haoma*. A alma do profeta vem à terra com chuva, que faz crescer plantas comidas pela vacas de seus pais e transmuta sua alma-corpo em leite. Seus pais tomam uma mistura desse leite com *haoma*, têm relações sexuais, e concebem Zoroastro, que entra no mundo rindo.²⁰ Will Durant escreve que Zoroastro, também conhecido como Zarathustra, condenava a prática do consumo de *haoma* que encontrou entre seu povo em rituais religiosos pré-zoroástricos. Mas Mircea Eliade sugere que, mais provavelmente, Zoroastro ficou transtornado não só com o sacrifi-

JUDAÍSMO

Como mencionado anteriormente, os judeus antigos comerciavam com culturas usuárias de cannabis, e afirmações de que suas próprias práticas religiosas permaneceram livres de substância psicoativas – afora o vinho sacramental – são suspeitas. Sula Benet escreve: “A assombrosa semelhança entre a palavra semita *kanbos* e a palavra cita *cannabis* leva-me a supor que a palavra cita teve origem semita.”²² Outros estudiosos discutiram a respeito, mas etimologistas da Universidade Hebraica, em Jerusalém, concluíram em 1980 que a palavra *kinebois*, do Antigo Testamento, significa de fato cannabis. Representantes embaraçados das correntes dominantes, tanto judaicas quanto cristãs, mostraram que o *kinebois* era simplesmente parte de um óleo sagrado para ungir que Deus ordenou a Moisés aplicar externamente (Genesis 30:23). Mas se o uso da cannabis é admitido nesse caso, não teria ela sido uma escolha óbvia para servir de incenso, que a Bíblia mostra os judeus usando ritualmente até cerca de 300 a.C.?

TRADIÇÕES AFRICANAS

O uso da cannabis, tanto para fins religiosos quanto para outros, mais informais, de alteração da mente, abunda em todo o continente africano. Embora ninguém tenha sido capaz de fixar uma data de origem, a inalação informal e ritual de fumaça de cannabis é anterior à chegada dos europeus. Conhecida sobretudo como *dagga*, a cannabis é um sacramento e um remédio para os pigmeus, os zulus e os hotentotes. Nos tempos antigos, a Etiópia era conhecida como a “Terra do incenso” – isso num país ainda renomado por seu potente haxixe.

O cristianismo etíope, em que o uso da cannabis é comum, é anterior até à formação da Igreja católica romana. É possível, porém, que o uso da cannabis

pelos cristãos etíopes no culto tenha origem ainda mais remota. A Igreja Copta Sião da Etiópia conserva uma prática eucarística baseada na cannabis que seus membros mais idosos atribuem, através da tradição oral, a seus ancestrais de antes da era cristã.²³ Quando nativos dessa região foram levados para a Jamaica como escravos, levaram consigo sua espiritualidade ligada à cannabis, possivelmente lançando as sementes para sua adoção pelo movimento rastafari de nossos dias.

William Emboden Jr., destacado especialista em plantas psicoativas, relata que o narguilé, usado para refrescar e purificar a fumaça da cannabis, foi desenvolvido na África do Norte. Antes da chegada dos portugueses, escreve Emboden, o povo do vale do Zambeze, no sul da África, costumava se unir numa comunidade pela inalação da fumaça de um monte de cânhamo a arder em fogo brando.²⁴ Posteriormente, métodos mais avançados, entre os quais os narguilés, aperfeiçoaram essa prática.

No final do século XIX, os balubas, uma tribo banto que conquistou grande parte do Congo Belga, usou a *dagga* para unificar os diversos povos subjugados. Tendo primeiro destruído ostensivamente os objetos religiosos tradicionais das tribos capturadas, o chefe Kalamba-Moukenge substituiu-os pela *dagga* para promover a harmonia e a cooperação entre elas. “Tão impressionadas ficaram as facções antes em conflito”, observa Emboden, “que se uniram sob o nome *bena-Riamba* – ‘filhos da cannabis’.”²⁵

Na África do Norte contemporânea, muitas pessoas mantêm em suas casas salas especiais onde se fuma *kif* enquanto histórias, danças e canções são transmitidas à nova geração.

TAOÍSMO CHINÊS

O historiador Joseph Needham atribui a fundação do Monte Shao, o primeiro grande centro de prática taoísta (c.350

d.C.), em parte ao uso da cannabis pelo sábio Yang Hsi. Sob a influência da erva, Yang Hsi experimentou uma série de visões da Senhora Wei, dos irmãos Mao e de outros membros do panteão que por meio dele transmitiram vários textos sagrados.²⁶ Lamentavelmente para os historiadores do cânhamo, os taoístas antigos escreveram sobre o uso sacramental de cannabis feito por outros, não por eles próprios. Tao Hung-Ching, o mais eminente mago taoísta do século V, observou em seu livro *Ming-i pieh-lu*, que “os magos dizem” que, se uma pessoa consumir as sementes de cânhamo com ginseng, elas lhe conferirão a capacidade de ver eventos futuros. Outros textos taoístas documentam o uso do cânhamo tanto por magos quanto por alquimistas.²⁷ Por exemplo, a coletânea taoísta *Wu Shang Pi Yao* (Tópicos essenciais dos livros incomparáveis), do século VI, afirma que os alquimistas adicionavam cânhamo a seu incenso.

Esses textos, ao lado de outras fontes que subsistiram, indicam que durante essa época os xamãs chineses faziam amplo uso da cannabis para fins espirituais. Uma edição tardia da farmacopéia chinesa *Pen Ts'ao*, atribuída ao imperador Chen Nong, afirma que, se o cânhamo for consumido por um longo período de tempo, a comunicação com os espíritos torna-se possível. Ampliando essa prescrição, o médico do século VII Meng Shen aconselhava a ingestão de sementes de cânhamo durante pelo menos três meses para se poder ver espíritos dessa maneira.²⁸

Existem também indícios de um intercâmbio entre o taoísmo e tradições místicas sabidamente usuárias do cânhamo na Pérsia e na Índia, o que leva talvez alguns estudiosos a conjecturar que o texto taoísta clássico *O segredo da flor de ouro* contém numerosas referências ao cânhamo. Considere o seguinte conselho a propósito do incenso: “Se houver tempo de manhã, devemos nos sentar enquanto uma vareta de incenso queima, isso é o melhor. À tarde, os



Ilustração do século XIX do uso da cannabis no tantra.

assuntos humanos interferem e por isso não se pode cair facilmente em indolência.”²⁹

TRADIÇÕES JAPONESAS

Marinheiros levaram o cânhamo para o Japão, onde ele foi chamado *asa* e desempenhou uma função em muitos rituais e histórias tradicionais. Diz-se que os sacerdotes xintoístas do antigo Japão usavam varetas cerimoniais – chamadas *gohei* – com fibras de cânhamo não tingidas amarradas a uma ponta. Acreditava-se que agitar as fibras, que simbo-

lizavam a pureza, sobre a cabeça de uma pessoa expulsava quaisquer espíritos malignos que nela residissem. O cânhamo desempenhava também um papel nos costumes ligados ao casamento dos primeiros tempos. A família do noivo mandava presentes de cânhamo para a família da noiva no intuito de demonstrar que a aceitava. Fios da fibra eram exibidos durante as núpcias como símbolo da obediência da esposa ao marido. O defensor do cânhamo Jack Herer encontrou no xintoísmo indícios do uso de maconha para ligar casais e agradecer sua união com risos e felicidade. A pesquisa de Chris Conrad indica que os taoístas

japoneses usavam sementes de cannabis em seus queimadores de incenso já no século I d.C.

CRISTIANISMO

É bem possível que a orientação puritana que o cristianismo atual manifesta em relação aos psicotrópicos traia a inclinação de sua história mais antiga. Em particular, a tradição cristã da Eucaristia talvez derive de tradições sacramentais anteriores – do hinduísmo, zoroastrismo, e assim por diante – em que o cânhamo e outras substâncias psicoativas eram empregados. Alguns comentadores sugerem, com uma lógica razoável se não com muitas provas incontestáveis, que Jesus pode ter aprendido a cerimônia diretamente de outras seitas usuárias do cânhamo – talvez os gnósticos, embora o conhecimento que estes teriam tido sobre o cânhamo seja também inferido, não documentado. A mesma linha de reflexão poderia levar à suposição de que as primeiras cerimônias eucarísticas teriam incluído o próprio cânhamo.

OCULTISMO, HERMETISMO E MISTICISMO OCIDENTAIS

Em razão do policiamento e da repressão agressivos exercidos por uma Igreja que a condenava, menções explícitas à cannabis na Europa são raras desde a Idade Média até meados do século XIX. No entanto, ocultistas e alquimistas de tempos remotos provavelmente sabiam dos atributos espirituais da cannabis e deles se beneficiavam, como muitos de seus descendentes espirituais claramente fizeram. Em *Ouro Verde, a árvore da vida* os autores sugerem que os primeiros rosa-cruz e maçons tomaram conhecimento dos poderes da cannabis através de seu contato com fontes árabes. Textos medievais esotéricos e alquímicos contêm profusas referências ao sufismo e ao zoroastrismo, duas tradições intima-

mente ligadas a plantas psicoativas, entre as quais a cannabis. E, é claro, os escritos de François Rabelais trouxeram à tona a associação antes encoberta entre cannabis e conhecimento esotérico.

Entre ocultistas posteriores, Aleister Crowley (1875-1947) escreveu com enlevo sobre a cannabis em seu ensaio de 1907, "A psicologia do haxixe", afirmando: "O ato de me exaltar misticamente e continuar minhas invocações enquanto a droga dissolvia a matriz de minha Alma diamantina" constituía "o supremo ritual de todas as religiões." Entre seus discípulos e iniciados no haxixe estava o escritor de ficção científica H.G. Wells. O poeta W.B. Yeats também freqüentava círculos esotéricos, nos quais conheceu Crowley e os companheiros ocultistas Dion Fortune e A.E. Waite. Yeats descreve suas experiências com o haxixe em "The trembling of the veil" (1926). O místico russo George Gurdjieff (1877-1949), que obteve muito de seu conhecimento sobre a metodologia transcendental de fontes sufistas e de outras fontes derxixes, escreveu abertamente sobre o haxixe em *Encontros com homens notáveis* e, ao que se diz, o utilizava com alunos para introduzi-los à experiência do despertar da consciência.

MOVIMENTO RASTAFARI

Fundado na década de 1930, o movimento rastafari, baseado na Jamaica, é o exemplo mais óbvio de emprego da cannabis para propósitos sagrados. Essencialmente espiritual, mas mais que uma religião, atua também como uma filosofia social, cultural e política para seus seguidores, e o fumo da ganja está em seu cerne. Os rastas — adeptos do rastafari — afirmam que a *ganja* é a "cura da nação" e a "semente da sabedoria", encontrando justificação para sua visão na Bíblia ocidental, à semelhança dos coptas egípcios e etíopes.³⁰ Eles acreditam que fumar cannabis de maneira ritual limpa tanto o corpo quanto a mente,

preparando o usuário para a meditação, a prece, a recepção da sabedoria, a reflexão e a harmonia comunal com os outros, um valor central para os rastas.

O movimento rastafari, que celebra a herança africana negra da Jamaica, tem suas raízes num fascínio pela Etiópia, ela própria um centro de cultura religiosa influenciado pela cannabis representada pela tradição copta etíope. Os ensinamentos de Marcus Garvey, que apontou a Etiópia como um símbolo de liberdade, soberania e espiritualidade africana, abriu caminho para o rastafari. Na verdade, os rastas acreditam que o falecido imperador etíope Hailé Selassié era Deus reencarnado, cumprindo a profecia de Garvey de que a coroação de um rei negro na África iria identificar o Redentor.

Mas os laços do rastafarianismo com a Etiópia e a *ganja* talvez tenham raízes ainda mais profundas. Alguns anciãos coptas da Jamaica afirmam que suas crenças chegaram à Jamaica pela primeira vez quando seus ancestrais para lá foram levados como escravos no século XIX. A influência hindu através de trabalhadores emigrados da Índia não pode também ser descartada. Quando os escravos negros ganharam a liberdade no Caribe britânico, trabalhadores contratados vieram da Índia para substituí-los. Lá encontraram o cânhamo crescendo de maneira silvestre, resultado de um projeto industrial ligado ao cânhamo iniciado pelos britânicos em 1800 e abandonado. Entre as muitas palavras rastas para cannabis — erva, *iley*, *I-Shence*, *Kaya*, *lambsdread* etc. — há dois nomes que parecem indiscutivelmente hindus: *ganja* e *Káli*.

Cannabis e sexualidade mística

Através de toda a longa história de seu uso humano, a cannabis esteve associada à sexualidade, tanto para o puro gozo

sensual como no sentido místico, tântrico, de união física santificada. Sua reputação no primeiro caso ajuda a explicar seu uso no segundo.

A capacidade que tem o cânhamo de estimular e intensificar a experiência sexual foi muito apregoada em alguns setores, escamecida em outros: alguns consideram a cannabis um afrodisíaco, ao passo que outros sustentam que ela ou reduz seu interesse por sexo ou simplesmente lhes faz dormir! Segundo o escritor médico de orientação holística Andrew Weil, "as experiências das pessoas que fumam maconha são espantosas em sua variedade porque a atividade intrínseca dela é diminuta comparada à de outras substâncias, não sendo nem um sedativo acentuado, nem um estimulante". A "farmacologia discreta da cannabis", escreve Weil, torna a atmosfera especialmente decisiva para a experiência dos usuários.³¹ Weil acredita que a cannabis claramente não é um afrodisíaco, conclusão a que também chegaram praticamente todos os pesquisadores que examinaram o assunto. Em contrapartida, a cannabis pode elevar a experiência sexual dos sensualmente inclinados a proporções divinas. Amantes que apreciam a cannabis descobrem que a erva amplia as sensações sexuais, retarda a ejaculação nos homens e intensifica o sentido da união de duas pessoas em uma. Não espanta portanto que cannabis e tantra tenham se unido por sua vez.

Os adeptos do tantra, um movimento pan-indiano do século II que influenciou tanto o hinduísmo quanto o budismo, usam a sexualidade como um meio de elevação ao estado superconsciente. Mircea Eliade explica que os filósofos originais do tantra sentiam que o espírito estava tão "espessamente velado pela carne", nos tempos que para eles eram modernos, que aquele que busca "deve por isso 'retornar à fonte' e, para esse fim, começar pelas experiências fundamentais, específicas de sua condição maldita — em outras palavras, as próprias fontes

de sua vida".³² Mas simplesmente qualquer sexo não seria suficiente. O intercuro sexual tântrico deve ser meditativo e centrado numa experiência de unicidade, não no orgasmo. Para esses propósitos, a cannabis deve ter parecido aos adeptos originais do tantrismo um auxiliar quase indispensável.

Como o descreve Ernest Abel, o prelúdio da cannabis ao sexo iogue começava 90 minutos antes do intercuro sexual. Com uma tigela de bangue à sua frente, os devotos entoavam o mantra *Om hrim* — que invoca a imagem da deusa Káli, a quem o sexo é consagrado — e rogavam por poder oculto, ou *siddhi*. Após vários outros mantras, os empenhados na busca tomavam a mistura e se entregavam ao ato amoroso ritual.

É sabido que também os sufis e os cristãos gnósticos — em oposição às suas tradições ascéticas — geraram grande número de seitas que praticavam a sexualidade espiritualizada, provavelmente sob a influência das idéias tântricas indianas. Por exemplo, segundo Barbara Walker em *A enciclopédia feminina de mitos e segredos*, a Grande Mãe gnóstica Sofia está para Cristo como Káli está para o Shiva hindu, sendo o aspecto feminino de uma divindade andrógina. As duas religiões partilham também idéias similares de iluminação, diz Walker, o *apolytrosis* gnóstico, ou soltura, correspondendo ao *moksha* hindu, ou liberação. Dado o conhecido gosto dos sufis pela cannabis e do seu presumível uso pelos gnósticos, além do pendor anti-ascético do sexo místico em geral, é razoável supor que a cannabis desempenhou um papel nessas práticas também.

Filho da deusa: o cânhamo e o culto da Grande Mãe

Na perspectiva da espiritualidade mística, a história da religião humana é regressiva, não progressiva. A história religiosa — tal

como representada pela ascensão do cristianismo e do judaísmo modernos — se afasta da harmonia com a natureza, como se afasta da iluminação pessoal e dos meios para atingi-la. O que se perde no processo é a valorização dos poderes do feminino, representados nas religiões antigas na forma do princípio da Grande Mãe ou da Deusa. E não é por coincidência que as religiões, quando começam a reprimir as mulheres, no céu e na terra, começam também a proibir o uso de plantas psicotrópicas para fins religiosos.

Os antigos celebravam o feminino. Reconheciam a imagem da Mãe na terra que gera vida e sustento. A terra produziu também uma classe especial de plantas, que alimentava tanto o espírito quanto o corpo e abria os portões para os grandes mistérios da criação. Também estes eram associados pelos antigos ao Feminino, ou pelo menos à androginia. Podemos ver essas relações com maior clareza no hinduísmo, em que a cannabis é identificada tanto com Shiva quanto com sua consorte fêmea, que é frequentemente representada em união sexual. De outras vezes, Shiva é mostrado como andrógino, com um físico masculino e seios e traços faciais femininos.

Mais tarde, o budismo e o cristianismo gnóstico estiveram entre as religiões que adotaram esses conceitos, e também — pelo menos no caso do budismo e, é provável, igualmente no dos gnósticos — o uso de psicotrópicas como a cannabis. Mas os gnósticos foram relegados à clandestinidade na Idade Média, quando a Igreja católica romana organizada banuiu o culto à Deusa e os rituais psicotrópicas como a queima de incenso. Do ponto de vista místico, as trevas ainda não se haviam dissipado.

De maneira mais convincente que qualquer outro escritor, Terence McKenna se vale desses temas antigos para construir sua visão de um futuro mais harmonioso:

Nossa presente crise global é mais profunda que quaisquer crises his-

tóricas anteriores, por isso nossa solução deve ser igualmente drástica. Proponho que adotemos a planta como o modelo organizacional para a vida no século XXI, assim como o computador parece ser o modelo mental/social dominante do final de século XX, e a máquina de costura foi a imagem norteadora do século XIX.

Isso significa retomar no tempo a modelos que foram bem-sucedidos 15, 20 mil anos atrás. Fazendo-se isso, torna-se possível ver as plantas como alimento, abrigo, vestuário e fonte de educação e religião.³³

McKenna chama de Ressurgimento Arcaico essa sua visão, que incorpora

o renascimento da Deusa e o fim da história profana ... agendas que contêm implicitamente em si a noção de nosso reenvolvimento com a mente vegetal e a emergência desta ... Retornar ao seio da parceria planetária significa trocar o ponto de vista do eu historicamente criado por um estilo mais maternal e intuitivo.³⁴

Tal reenvolvimento deve, é claro, ser guiado pelos mestres-gurus do reino vegetal, os psicotrópicas.

A perspectiva secular

Além de promover a espiritualidade mística, a cannabis desempenhou um papel de destaque, sobretudo na história recente, ao elevar a consciência num sentido mais mundano. A mesma qualidade da cannabis — a de criar a capacidade de ver tudo de uma maneira distinta — que pode produzir uma hilaridade quase incapacitante também pode abrir os olhos e mentes de alguns usuários para possibilidades novas, mais sérias, no plano cultural, político, estético e intelectual. Subitamente, todos os pressupostos anteriores podem ser apreendidos e as justaposições fortuitas e os absurdos do mundo se convertem na matéria de um

jogo mental completamente sem limites. As conclusões alcançadas — ou as músicas compostas, ou os poemas escritos — sob a influência da cannabis nem sempre se sustentam no dia seguinte, mas quando o fazem, podem ser profundas.

Isto não significa que a expansão da consciência é automática ou intrínseca com maconha ou haxixe. Andrew Weil assinala que, no século XIX, médicos na Inglaterra e nos Estados Unidos costumavam ministrar tinturas de cannabis a pacientes em uma variedade de casos. Não somente a prática não contribuiu para uma elevação em massa da consciência como alguns pacientes até relataram ter ficado inebriados, “provavelmente porque não o esperavam e assim ignoravam os efeitos psicoativos.”³⁵ A cannabis, assim como alucinógenos mais potentes, tende a ampliar qualidades que já estavam presentes no usuário. Para os que se sentem tolhidos numa trilha de moderada convenção e querem se libertar, a cannabis tem o poder de satisfazer seu desejo. Para aquele cujas mentes já têm uma fenda, a fenda se alarga sob a influência da cannabis. Nas circunstâncias históricas em que a cannabis produziu uma grande diferença em termos sociais, é possível que ela tenha sido plantada em terreno já fértil.

Um breve exame da história espiritual da cannabis demonstra essa relação recíproca entre ela e mudança pessoal e social. Historicamente, aqueles que proclamaram com mais ênfase os poderes de alteração da mente pela cannabis foram inconformistas culturais e elites — xamãs, sacerdotes, devotos religiosos, artistas, escritores, boêmios e músicos. Essas pessoas já começam vendo, ou pelo menos desejando ver, as coisas diferentemente das massas. A cannabis acelera um processo já bem encaminhado. No Ocidente, os nomes Rabelais, Crowley, Baudelaire, Gautier, Rimbaud, Yeats, Ginsberg e Kerouac — todos ativos dissidentes sociais — se projetam. Os rastas fumadores de *ganja* da Jamaica são rebeldes políticos e cultu-

Estudos do cânhamo — A defesa do preconceito apaixonado

A especulação e a pressuposição governam necessariamente a maior parte das histórias antigas sobre a cannabis como um guia celeste. Seus primeiros usos terão ficado sem registro, é claro. No tocante aos milhares de anos seguintes, o registro histórico remanescente é incoerente e vago.

Como então interpretamos? A maior parte dos historiadores da cannabis provém das fileiras dos estudos religiosos acadêmicos ou das ciências, como botânica ou psiquiatria. De acordo com sua rígida formação acadêmica, eles só presumem o uso da cannabis nos casos em que o registro é explícito ou em que a identidade da planta pode ser inferida com segurança. Com algumas notáveis exceções, eles não encontram, por exemplo, referências à cannabis salpicadas pelo Antigo e o Novo Testamento à maneira de alguns comentadores menos conservadores, sobretudo defensores apaixonados do cânhamo.

Não é impossível, no entanto, justificar a abordagem dos defensores, com suas associações mais livres. Em geral, o fervor comum aos defensores da fé tende a obscurecer seu julgamento, em particular quando se trata de interpretar informação ambígua. No caso da pesquisa sobre a cannabis, porém, é bem possível que os especialistas mais isentos estejam contagiados por uma tendenciosidade que lhes é própria. Em seu livro *Ouro verde, a árvore da vida*, os autores Chris Bennett e Lynn e Judy Orburn citam a relevante concepção do professor de filosofia Stanley Moore. Consultado durante um caso levado ao tribunal envolvendo membros da Igreja Copta Sião de Israel fumadores de cannabis, Moore sugeriu que as afirmações dos coptas sobre o uso da cannabis na Bíblia podiam de fato ser corretas: “Os judeus e cristãos do Ocidente, que evitam as drogas psicoativas em suas práticas de fé, são a exceção, não a norma.”³⁶

rais devotados, que evitam até o termo “rastafarianismo” porque implicaria uma religião organizada, convencional. Para os beats, a maconha era mais que uma mera janela para o misticismo oriental ou um vínculo com certo idolatrado músico de jazz ou afro-americano; era um protesto contra tudo que havia de errado com o mundo burguês, e as percepções intensificadas que tinham quando “ligados” apenas aumentavam o volume do que ouviam e sentiam quando sóbrios.

O exemplo mais profundo da capacidade que tem a maconha de elevar a consciência social de massa ocorreu durante a época da Guerra do Vietnã, tanto na frente doméstica quanto na frente de batalha. A difusão do uso de maconha

em meio a quase toda uma geração de jovens de classe média que chegavam à maioridade na década de 1960 é indissociável das formidáveis mudanças nos valores sociais, políticos, espirituais e culturais que marcaram aquela época. A cannabis não os seqüestrou em sua consciência coletiva: a geração estava pronta para a maconha. Foi quase como se os deuses Shiva e Dioniso tivessem descido à Terra na forma da planta fêmea cannabis. Esses deuses de longos cabelos da embriaguez e do êxtase são conhecidos no Oriente e no Ocidente por sua dança frenética, a rejeição da vida urbana, a defesa dos animais e do mundo natural. Representando a natureza selvagem e livre da humanidade, eles são

também os deuses que destroem as convenções e as barreiras da sociedade.

A seguir são apresentadas apenas algumas das maneiras pelas quais a cannabis, como outras drogas psicodélicas, contribuiu para a mudança convulsiva da década de 1960:

- Como haviam feito com os beats na década de 1950, as propriedades espirituais e a herança da cannabis despertaram o interesse da juventude por uma variedade de alternativas às religiões rejeitadas de seus pais: misticismo clássico como o hinduísmo, taoísmo, espiritualidade americana nativa, ou esoterismos ocultistas como a astrologia e o tarô — para citar apenas alguns.
- Os rituais comuais do fumo da cannabis, bem como a consciência comunal utópica partilhada que a experiência ajudava a inspirar, levaram à formação de muitas experiências de vida grupal com bases espirituais, algumas das quais perduraram, como The Farm, no Tennessee.
- Quando jovens criados nos subúrbios passaram a vagar pela natureza, cigarro de maconha na boca, muitos perceberam coisas sobre montanhas e rios e árvores que lhes haviam escapado por completo nas viagens feitas na infância com os pais ou o chefe do grupo de escoteiros. Essa nova apreciação da beleza sublime e da inteligência do mundo natural deu origem a numerosas formas culturais, inclusive o interesse pela saúde natural, a agricultura sustentável, as fontes renováveis de energia, os conceitos de moradia orgânica, o protesto antinuclear e, por fim, por um ambientalismo abrangente. Sem dúvida não se pode atribuir todo o movimento ambientalista à consciência expandida pelo cânhamo, mas pode-se dizer com certeza que foi a influência de psicodélicos naturais como a cannabis que primeiro sensibilizou muitos ambientalistas nascentes para a frágil interdependência

e a insubstituível magnificência da natureza.

- Intelectuais que fumavam cannabis, que estimula as associações de pensamento fluidas e relativistas, descobriram as maravilhas de pensadores de sistemas fechados como Buckminster Fuller e Gregory Bateson e teóricos que desqualificam o conceito de gênero, como Marshall McLuhan e Claude Lévi-Strauss.
- Em vários países da América Latina proliferavam violações aos direitos humanos como método de persuasão das ditaduras militares que se instalaram entre os anos 60 e 70. Jovens de todos os níveis começaram a contestar os regimes militares e autoritários, gerando uma reação sem precedentes. E foi exatamente entre os anos 60 e 70 que a maconha ganhou milhares de adeptos em quase todo o mundo. Com a maconha proibida, os seus usuários passaram a fumar clandestinamente, muitas vezes nos mesmos locais onde se refugiavam rebeldes e opositores das ditaduras. Dessa forma, a maconha acabou penetrando até mesmo em alguns grupos revolucionários da época, contrastando com posturas políticas um tanto severas e ortodoxas. Nesse período, mais precisamente 1968-76, a legislação referente às drogas, no Brasil por exemplo, passou por três mudanças profundas: a primeira (68) incluiu o porte de drogas para uso pessoal como crime; a segunda (71) igualou punições entre usuário e traficante; e a terceira (76) manteve a punição para as duas condutas, porém de forma diferenciada. Assim, a ditadura militar passou a ter mais um instrumento legal para reprimir, em alguns casos para torturar e matar, jovens que eram encontrados com qualquer quantidade de maconha.
- O movimento pacifista expandiu enormemente seu corpo de seguidores graças a uma planta que promovia o comportamento pacífico, comunitário, sensível. O movimento em prol de

abordagens progressivas do capitalismo, de orientação mais comunitária, é em grande medida um produto da geração *baby boom* usuária da cannabis.

Muitas dessas tendências, juntamente com seus iniciadores, amadureceram, tornando-se traços permanentes da paisagem cultural. Os rebeldes da contracultura da década de 1960 estão agora na meia-idade, mas muitos conservam seus sonhos de contribuir para a criação de uma sociedade mais cooperativa, e muitos desses sonhos ganharam traços de realidade. O amplo interesse por saúde holística; a profusão de negócios com preocupações sociais; o desenvolvimento de tecnologias sustentáveis que permitem a preservação de recursos (algumas delas originalmente inventadas e testadas por engenhosos cultivadores de cânhamo de áreas remotas). A expansão de alternativas da educação progressista e da instrução doméstica secular; o crescimento de vigorosas organizações sem fins lucrativos com raízes nas batalhas pelo ambientalismo, a paz e a justiça social das décadas de 1960 e 1970; o persistente interesse de milhões pela religião mística e o crescimento pessoal; experiências com alternativas comunitárias de moradia; a persistente expansão de métodos e mercados agrícolas orgânicos; e o atual ressurgimento do interesse pela utilidade industrial e médica do próprio cânhamo — todos esses desenvolvimentos sociais devem muito à contracultura do fumo da cannabis, originada quase três décadas atrás.

Os prós e contras da espiritualidade baseada no cânhamo

Qualquer discussão das vantagens e desvantagens do consumo de cannabis deve começar pela reafirmação da inocuidade inerente à substância de um ponto de vista físico e psicológico. Uma

referência psiquiátrica padrão afirma que a cannabis não produz dependência física, nem sintomas de abstinência, nem forte dependência psicológica, nem gera no usuário a necessidade de aumentar a dose à medida que se habitua à droga.³⁷ Os poucos estudos que chegaram a conclusões opostas tiveram sua metodologia questionada — para não mencionar sua motivação — e não foram replicados, perdendo o respeito da comunidade científica mais ampla.

A decisão quanto a usar a cannabis para propósitos espirituais ou de elevação da consciência é muito mais ambígua. Obviamente, muitos líderes espirituais rejeitam por completo a adequação da cannabis à prática espiritual; por outro lado, um vasto número de pessoas viu seu envolvimento e curiosidade espirituais aprofundados após usar maconha pela primeira vez.

O conselho padrão dado pelos líderes espirituais abertos para a cannabis e outras drogas psicodélicas é que, embora essas substâncias possam abrir possibilidades para alguns que buscam uma consciência mais elevada, elas não são capazes de

proporcionar a iluminação propriamente dita. Em *The Master Game*, Robert de Roppe expõe sua própria versão desse ponto de vista moderado:

É *psicologicamente* legítimo obter informação sobre o funcionamento do próprio organismo por quaisquer meios que não danifiquem o organismo ou tornem seu possuidor um escravo do procedimento em questão (fisicamente dependente de uma droga, por exemplo). É *psicologicamente* (ou *espiritualmente*) legítimo obter tal informação como parte de um jogo vital, cujo objetivo é atingir estados mais elevados de consciência. Não é espiritualmente legítimo tomar drogas psicodélicas por mero divertimento ou usá-las como substitutos do tipo de trabalho interno que é o único capaz de produzir resultados duradouros. Os que usam drogas dessa maneira ... envolvem-se numa espiral descendente ... Por fim, a capacidade de reascender é inteiramente perdida.³⁸

Em alguns círculos, contudo, existe há muito a suspeita de que os grandes

mestres sabem na verdade como ter acesso aos estados mais elevados através de drogas, mas guardam o segredo para si mesmos para proteger a informação do abuso pelas massas. De fato, as tradições místicas conservam tipicamente um conjunto privado, secreto, de práticas não destinadas ao consumo de massa mas disponíveis a discípulos avançados, por vezes apenas por intuição. Leia a literatura mística atentamente e a trama se adensa. Por exemplo, um discípulo do místico russo Gurdjieff escreveu que seu Mestre aludia a uma "pílula" que podia realizar o que exigiria de um asceta um mês de austeridade. Nenhum místico contesta que o objetivo espiritual último é alcançar uma capacidade de consciência cósmica que está inteiramente no interior daquele que busca e que este tem a capacidade de alcançar esse estado exclusivamente com seus próprios recursos internos. Mas será uma segunda chave, poupadora de trabalho, colhida fora da própria pessoa, capaz de destrancar a mesma porta? Esta continua sendo a pergunta intrigante.

Uma história global do cânhamo



A história da humanidade não existe num vácuo. Nossa história é entretecida com as histórias de incontáveis outras espécies e, à medida que fazemos dessas plantas e animais uma parte de nossas vidas, tanto o nosso caminho como o deles mudam para sempre. Portanto, se quisermos entender nosso futuro, devemos olhar para vários passados. Compreendendo essas outras histórias, ajudamos a explicar a nossa própria.

Nenhuma planta teve uma relação tão complexa com a humanidade quanto o cânhamo. A notável história do cânhamo faz mais que se desenvolver docilmente ao lado da nossa; na verdade, ela cruza nosso caminho de um lado para outro, desaparecendo inteiramente por vezes, só para reaparecer quando menos esperada, freqüentemente de um ângulo inteiramente novo. Ela principia, como convém, no princípio.

China

O cânhamo provavelmente se desenvolveu na Ásia central, onde se tornou a primeira fibra vegetal a ser cultivada. O algodão da Índia e o linho do Mediterrâneo só foram introduzidos centenas de anos depois. Nessa fase nascente da civilização o cânhamo foi um dos fios que manteve comunidades unidas. Anteriormente os humanos haviam domesticado vegetais (inclusive o cânhamo) para servir de alimento, mas o cânhamo lhes forneceu material prontamente aproveitável para os ofícios que haviam começado a dominar. O povo dependia do cânhamo para toda a sua roupa; somente os ricos podiam se dar ao luxo da seda. O cânhamo e a amora (o alimento do bicho-da-seda) eram culturas tão importantes e difundidas que a expressão "terra da amora e do cânhamo" era sinônimo de China.

Uma abundância de provas obtidas em sepulturas e outros sítios através de toda a China demonstra o cultivo contínuo de cânhamo asiático desde tempos pré-históricos. Um sítio do período neolítico, com 12 mil anos de idade, escavado em Yuan-shan (no que hoje é Taiwan) incluía resquícios de cerâmica tosca, arenosa, com marcas de corda de cânhamo cobrindo-lhe a superfície, juntamente com um batedor de pedra entalhado, em forma de bastão, usado para malhar o cânhamo. Um sítio do neolítico tardio (c.4000 a.C.) na província de Zhejiang fornece indícios de vários artigos têxteis feitos de cânhamo e de seda. Remanescentes de uma indústria de tecelagem de cânhamo emergiram da escavação de um sítio da cultura Shang (1400-1100 a.C.) na aldeia de Taixi, província de Hebei, que revelou alguns fragmentos de tecido de cânhamo queimado e um rolo de 13 peças de pano de cânhamo.¹

Mais de mil objetos mortuários foram recuperados de um sítio funerário em Hsin-Ts'un, perto de An-Yang. O inventário listou artigos de cânhamo entre outros de



Cerâmica antiga com marcas de corda de cânhamo, China.

ouro, jade, mármore, seda, laca e demais materiais valiosos. O caixão interior era feito de pranchas de madeira reforçadas com tiras de tecido de cânhamo, que eram presas ao caixão com laca. Um túmulo da dinastia Chou ocidental descoberto na província de Shaanxi continha jarros de bronze, armas, jade, cerâmica e um fragmento de tecido de cânhamo de trama muito cerrada. Em outros sítios cemiteriais, encontraram-se objetos de bronze protegidos com invólucros de tecido de seda e cânhamo.²

Por vezes livros antigos se revelam os melhores arqueólogos. Vários deles fornecem um vislumbre da função do cânhamo na China dos primeiros tempos. O *Shu Ching* (c.2300 a.C.) afirma que a terra na província de Shantung é “esbranquiçada e rica ... com seda, cânhamo, chumbo, pinheiros e pedras estranhas...” e que no vale de Henan o povo pagava tributo a seus governantes com cânhamo. Os exércitos dos déspotas trabalhavam armadura tecida com corda de cânhamo, e do cânhamo se faziam cordas para arcos tão superiores às fibras de bambu, que substituídos decidiram muitas batalhas. O cânhamo era cultivado em torno do castelo de cada senhor para assegurar seu poderio militar.³

A mais antiga farmacopéia existente, o *Pen-Ts'ao Ching*, foi compilada no século I ou II a.C. de fragmentos mais antigos atribuídos ao legendário imperador Chen Nong (c. 2300 a.C.), e esse livro menciona que o cânhamo “cresce ao longo dos rios e dos vales em T' ai-shan, mas agora é comum em toda parte”.⁴

O *Shih Ching* (Livro das odes), uma compilação de 305 canções e salmos compostos entre 1000 e 500 a.C., menciona o painço 13 vezes, a amora 20 vezes e o cânhamo sete. No primeiro dicionário, *Shuo-wen chieh-tzu*, compilado por Hsu Shen no período Han oriental, são dadas quatro variações para *ma* (cânhamo). O *Chi-chiu-pien*, uma cartilha composta no século I a.C., lista o arroz, o painço e o cânhamo numa mesma frase.⁵



Cânhamo silvestre perto de Kandahar, Afeganistão. Foto de R.E. Schultes.

Esses livros primitivos eram limitados pelo volume e o peso das tabuinhas de madeira e bambu e pelo preço do *zhi*, raro “protopapel” feito de seda. Durante a dinastia Han (207 a.C.-220 d.C.) descobriu-se que as fibras do cânhamo, quando esmagadas juntamente com a casca da amoreira, proporcionavam uma superfície barata e quase sem peso para a escrita. A história dinástica *Hou-Han Shu* atribui a invenção do papel, em 105 d.C., ao marquês Cai Lun, intendente dos mestres das técnicas durante o reinado do imperador He Di. No entanto, arqueólogos recuperaram espécimes mais antigos de papel de cânhamo dos períodos Han ocidental e oriental em Xinjiang, no interior da Mongólia e em Shaanxi, o que torna claro que Cai Lun apenas supervisionava a arte da fabricação do papel por artífices, embora também trabalhasse para promover seu uso na burocracia imperial. Segundo o capítulo 108 do *Hou-Han Shu*, “ele submeteu o processo ao imperador no primeiro ano de Yuan-Hsing e recebeu louvores por seu talento.

Dessa época em diante, o papel foi usado em toda parte.”⁶

Vários achados arqueológicos corroboram os indícios literários do *Hou-Han Shu*. A escavação de uma torre de vigia em Tsakhortei revelou um espécime de papel que exibia uma escrita contemporânea de Cai Lun. Outros espécimes notáveis foram descobertos num túmulo na província de Kansu em 1974. As peças de papel de cânhamo escavadas foram encontradas em três camadas presas com ripas de madeira nos lados de um carro de boi. Talvez os espécimes mais antigos de papel ainda existentes, datados de mais de um século antes do período em que viveu Cai Lun, tenham sido descobertos num túmulo perto de Xian, na província de Shaanxi. A data do túmulo e dos objetos não é posterior ao reinado de Wu Di, da dinastia Han ocidental (140-87 a.C.). Um fragmento dos *Lun Yu* (Analectos) de Confúcio, escrito em 716 d.C. em papel de cânhamo alvejado, foi encontrado num cemitério em Tifan, na província de Sinkiang. O mesmo sítio



Berço do cânhamo (tracejado) e áreas em que ele hoje viceja (sombreado).

forneceu também um belo par de sapatos de cânhamo costurados com fio de cânhamo. Em 770 o cânhamo lá estava novamente para ajudar a humanidade a dar seu próximo passo — a impressão do primeiro livro, *Dharani*, uma coletânea de preces, em papel composto inteiramente de cânhamo.

O papel de cânhamo é flexível, resistente, fino e à prova d'água, características que o tornaram largamente apreciado e preferido para uso em documentos oficiais, livros e caligrafia. O *Hsin Thang Shu* diz que a corte da dinastia Chin fornecia aos sábios da Academia dos Notáveis Reunidos cinco mil folhas de papel de cânhamo por mês. O papel de cânhamo feito em I-Chou (moderna Szechuan) foi usado para todos os livros da biblioteca imperial no período Khai-Yuan (713-742 d.C.).

Alguns fragmentos do mais antigo papel de cânhamo coreano foram recuperados por arqueólogos, inclusive um espesso, forte, alvejado e lustroso pedaço de *chi-lin chih* (papel do reino Silla). Esse era um item que merecia a homenagem dos chineses, cujos estudiosos e artistas elogiavam sua excelente qualidade. O *Fei Fu Yu Lueh* registra que o artista ming Tung Chi-Chang usava *chi-lin chih* para suas pinturas.

O cânhamo é extensamente considerado no *Fan Sheng-chih shu*, um tratado de agricultura escrito por Fan Sheng-chih por volta de 25 a.C. As sementes de cânhamo eram previamente tratadas,

sendo imersas numa decocção de pó de ossos de cavalo, acônito, bichos-da-seda e esterco de carneiro.⁷ Embora a história dinástica do Ch'i [meridional] (470-502 a.C.), *Nan-Ch'i shu*, mencione um mingau feito com ela, o uso da semente de cânhamo como item básico da dieta alimentar declinou enormemente por volta do século VI. Por fim, ela foi substituída por grãos menos oleosos e seu valor nutritivo ficou bastante esquecido. Agricultores chineses usavam o cânhamo também para produzir uma tinta preta para suas roupas.

O cânhamo figura igualmente na história da medicina chinesa. O grande médico Hua Tuo (141-208 d.C.) elaborou a fórmula do *ma-yo* (vinho de cânhamo) e do *ma-fei-san* (cocção de pó de cânhamo), feitos com cânhamo e acônito, para uso como anestésico durante as cirurgias que ele realizava.⁸

A farmacopéia *Pen Ts'ao* classifica *ma* tanto como *yin* (fêmea, *chu-ma*) quanto *yang* (macho, *i-ma*). O imperador Chen Nung classificou *chu-ma* como um dos Elixires Superiores da Imortalidade e aconselhou aos chineses cultivar apenas a planta fêmea em razão de sua maior virtude medicinal. A etiqueta da corte durante a dinastia Zhou (770-221 a.C.) exigia dos visitantes que incluíssem *ma fen* entre os presentes cerimoniais. Durante a dinastia Qi (479-502 d.C.), a limpeza das plantas machos florescentes das plantações de cânhamo era um ritual público espetacular.

A incomparável fibra de cânhamo está no próprio cerne e epítome da cultura chinesa — no fabrico de artigos laqueados. A laca chinesa é feita da seiva de uma árvore (*Rhus verniciferas*) que é filtrada através de um pano de cânhamo para se purificar. Depois é aquecida e mexida para se homogeneizar e engrossar, de modo a ser aplicada sobre uma base de fibra de cânhamo. A escavação de um túmulo do Han ocidental primitivo em Lo-fu-shan, na província de Kiansi, revelou mais de 200 artigos sepulcrais, incluindo 70 itens, entre os quais várias tigelas com asas, laqueadas sobre bases de tecido de cânhamo.⁹

No século IX, embaixadoras do "País dos Bárbaros" (Indochina) ofertaram ao imperador um presente que, afirmaram elas, "era feito de água de cânhamo fragrante purificada". A corte descreveu-a como "brilhante e radiante, contagiando os homens com seu aroma adocicado. Com isso, e a entremescla das Cinco Cores que apresentava, era mais arrebatadoramente bela que os brocados de nossos estados centrais."¹⁰

Índia e Oriente Médio

Os chineses podem ter sido os primeiros a usar a fibra do cânhamo, mas foi na Índia que as qualidades mais elevadas da planta foram plenamente apreciadas pe-



Sapatos de cânhamo retirados de um túmulo em Tifan, China, 716 D.C.

la primeira vez. Como vimos no capítulo anterior, o cânhamo tornou-se a tal ponto parte integrante da religião hindu que banguê e Shiva tornaram-se inseparáveis. Segundo a mitologia indiana, o cânhamo estava presente com Shiva no início do mundo e, como a ciência moderna acredita que a planta pode ter tido origem em algum lugar em torno do Himalaia, não temos razão alguma para duvidar disso.

Mesmo na Índia o cânhamo nem sempre era usado num contexto religioso. Sabe-se que os guerreiros tomavam banguê para acalmar os nervos antes da batalha e, como em todos os demais lugares em que a planta era cultivada, o cânhamo era usado para curar ampla ordem de males.

O mais antigo nome ariano conhecido para o cânhamo é *bhanga*, derivado da palavra ariana *an* ou *bhanj*, que significa “quebrar”. O termo moderno *cannabis* desenvolveu-se a partir do sânscrito *sana* ou *cana*. O topônimo Bengala significa “terra do banguê” e Bangladesh significa “povo da terra do banguê”.¹¹

Os arianos que invadiram a Índia penetraram também no Oriente Médio e se expandiram pela Europa, rumaram a oeste até a França, espalhando a semente do cânhamo por toda parte por onde passavam. Mas o cânhamo os fizera ser derrotados pela Mesopotâmia. Uma das mais antigas relíquias arqueológicas existentes é um fragmento de tecido de cânhamo encontrado em Çatal Hüyük, que data de cerca de 8000 a.C. A planta é mencionada em textos assírios, onde é chamada *qu-nu-bu*, uma “droga para o desgosto”. Outras fórmulas usavam *qu-nu-bu* como remédio estomacal, afrodisíaco, cataplasma para inchaços e fumigatório. As tribos frígias que invadiram o império hitita por volta de 1000 a.C. também teciam com legítima fibra de cânhamo. A escavação da cidade frígia de Gordion, perto de Ancara, na Turquia, revelou tecidos de cânhamo produzidos no final do século VIII a.C. A *cannabis* é

mencionada em tabuinhas cuneiformes datadas de 650 a.C. (quase certamente cópias de textos muito mais antigos) encontradas na biblioteca do imperador babilônio Assurbanipal. *Qu-nu-bu* é mencionado numa carta (preservada nos arquivos reais) escrita para a mãe do rei assírio Asaradão por volta de 680 a.C. Na Pérsia, as sementes de cânhamo são chamadas *shahdanah*, ou “sementes do imperador”.¹²

A difusão da popularidade do cânhamo rumo a oeste recebeu grande reforço dos citas, um desmembramento dos arianos que invadiu a Índia. Os citas varreram desde a Sibéria até o Oriente Médio e a Europa, onde seus descendentes acabaram por povoar grande parte da área do Báltico e da Europa oriental. Provas da reverência que os citas tinham pelo cânhamo apareceram em 1933, quando arqueólogos russos encontraram, no planalto siberiano de Umok, o túmulo de uma jovem princesa cita de dois mil anos de idade. Seis cavalos com todos os arreios foram enterrados com a moça, cujo corpo tatuado fora recheado com peles de animais, musgo e turfa. Ela trajava um vestido de seda branca com uma saia de lã carmim e meias brancas de feltro. Usava um toucado de madeira com uma pluma de feltro. O corpo foi enterrado num tronco de lariço escavado e decorado com figuras de peles de onças e cervos e posto numa câmara de troncos com uma escova, pratos, um espelho e um potinho com *cannabis*. Essa descoberta, que é quase idêntica à ocorrida no túmulo de um chefe cita encontrado na Sibéria em 1929, corresponde perfeitamente às descrições dos costumes funerários dos citas feitas por Heródoto.¹³

O banguê e o haxixe figuram em várias narrativas das *Mil e uma noites*, uma coletânea de histórias árabes compiladas entre os séculos XI e XVIII. Uma das anedotas mais cômicas é “A história do comedor de haxixe”, que fala de um mendigo que penetra numa casa de banhos quando não havia mais ninguém lá.

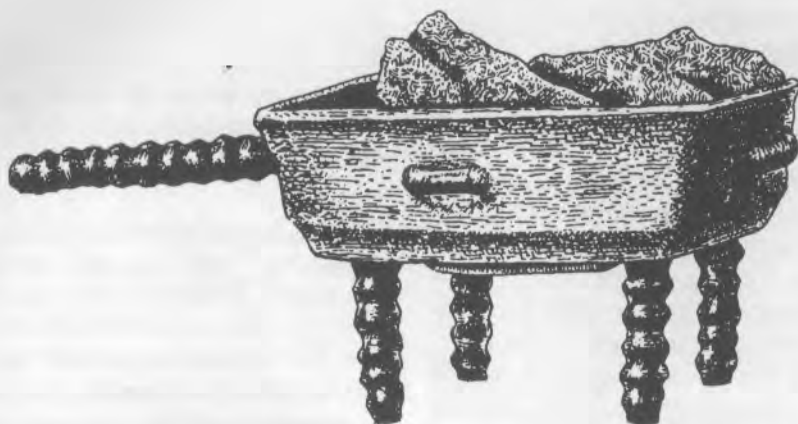


Nobre fumando um narguilé.
Século XVIII, Índia.

Ele come um pouco de haxixe, adormece e sonha que tem uma moça em seus braços:

“Ei!”, ouviu alguém lhe dizer, “acorda, vagabundo! Já é quase meio-dia e ainda estás dormindo.” Ele abriu os olhos e se viu deitado na borda do tanque de água fria, em meio a uma chusma de pessoas, todas rindo dele; pois seu pênis estava em riste e a toalha escorregara de sua cintura. Por isso, viu que tudo aquilo não passava de uma confusão de sonhos e ilusões do haxixe, ficou irritado e disse para aquele que o despertara: “Devias ter esperado até que eu o tivesse guardado!” Em seguida disse para as pessoas: “Não vos envergonhais, ó comedores de haxixe, de estar dormindo em completa nudez com a verga retesada?” E eles o esbofetearam até que seu pescoço ficou vermelho. Agora ele estava faminto, ainda que na verdade tivesse experimentado o gosto do prazer em seu sonho.¹⁴

Sherazade também contou “A história dos dois comedores de haxixe”, na 798ª noite, que fala de um pescador e um



Panela contendo cânhamo (alto) e incensório para queimá-lo, de um sítio funerário cita.

■ ■ ■

Os citas colhiam o cânhamo com um instrumento de corte curvo que se provou excelente na colheita também de outros produtos. O instrumento continua sendo usado em muitas partes do mundo e ainda leva seu nome — o *cita*.

■ ■ ■

juiz que comem haxixe juntos e acabam tentando urinar no sultão e seu primeiro-ministro que caminhavam pela cidade disfarçados:

Na manhã seguinte, para que a pândega ficasse completa, o sultão chamou o *kadi* e seu hóspede à sua presença ... Sabendo que o sultão costumava caminhar pela cidade disfarçado, o *kadi* atinou de relance a identidade de seus visitantes da noite anterior e caiu de joelhos, bradando: "Meu senhor, meu senhor, o haxixe proferiu aquelas indecadelas, não eu!" Mas o pescador, que

graças à meticulosa ingestão diária da droga já estava sob seu efeito, exclamou um tanto rispidamente: "E que tem isso? Estás no vosso palácio esta manhã, ontem à noite estávamos no nosso."

"Que comoção mais doce em todo o nosso reino", respondeu o rei encantado, "já que somos ambos sultões desta cidade, penso que farias melhor doravante residindo comigo em meu palácio. Se souberes contar histórias, estou certo de que irás de imediato adotar nossos ouvidos com uma especial."

"Eu o farei com todo gosto, tão logo tiverdes perdoado meu primeiro-ministro", respondeu o pescador; assim o sultão ordenou ao *kadi* que se erguesse e o mandou de volta às suas funções, perdoado.¹⁵

É ao cânhamo que devemos agradecer a palavra *assassino*, uma associação que, veremos mais tarde, foi usada contra a planta por congressistas etimologicamente desqualificados na década de 1930. *Assassino* deriva do árabe *hashashin*, que significa comedor de haxixe, e deve sua origem a um erro de Marco Polo. Ao passar pela Pérsia em 1271, Polo ouviu histórias de uma seita que vivia numa fortaleza nas montanhas e era famosa pelos assassinios cometidos pelos seguidores fanáticos do líder Hsan-ibn-Sabah. Os árabes se referiam a essa seita como *hashashin*, comedores de haxixe, mas esse era na época um termo pejorativo genérico. Se a seita realmente usava haxixe ou não, não se sabe. Polo, no entanto, tomou o nome literalmente e, logo após seu retorno à Itália, histórias de *assassinos* ensandecidos pelo haxixe corriam toda a Europa.¹⁶

África

No terceiro milênio a.C., a verdadeira planta do cânhamo era conhecida no Egito, onde as fibras eram usadas para fazer cordas. A palavra para cânhamo no egípcio antigo, *smsm t*, ocorre nos Textos

das Pirâmides em ligação com a feitura de cordas. Pedacos de tecidos de cânhamo foram encontrados no túmulo do faraó Akhenaton (Amenófis IV) em el-Amarna, e o pólen encontrado na múmia de Ramsés II (c.1200 a.C.) foi identificado como de cânhamo. O Papiro de Ramsés III (A.26) oferecia uma receita oftálmica contendo *smsm t*, e o Papiro Ebers “um remédio para aplacar o útero”, um enema e um cataplasma para unha do pé machucada, todos contendo *smsm t*.¹⁷

O cânhamo foi usado na construção das pirâmides, não apenas no arrasto de blocos de calcário, mas também nas pedreiras, onde sua fibra seca era introduzida nas fendas da pedra, depois molhada. Com o inchaço da fibra, a pedra se fendia.

Sir W. Flinders Petrie descobriu em el-Amarna uma grande esteira feita de fibra de palmeira atada com cordas de cânhamo, e outras escavações revelaram roupas fúnebres de cânhamo dos períodos badariano, pré-dinástico, pan e romano.

O povo púnico, que construiu Cartago no norte da África, dominou o mar Mediterrâneo do século XI ao século VIII a.C. e continuou sendo uma potência menor até que os romanos os destruíram durante as três Guerras Púnicas nos séculos III e II a.C. Um barco de guerra púnico encontrado ao largo da costa da Sicília forneceu grande quantidade de caules de cânhamo; arqueólogos conjecturaram que rações de cânhamo eram distribuídas entre os remadores, que o mascavam para obter um moderado alívio da fadiga. O cânhamo era usado também como calafetagem nos cascos dos navios e, é claro, para fazer corda.¹⁸

Embora não haja indícios arqueológicos de que os egípcios mais antigos conhecessem os efeitos psicotrópicos do *smsm t* (cânhamo), e eles não fizessem um uso significativo da fibra de cânhamo, o consumo de cannabis para fins espirituais ou recreativos acabou por se tornar comum por toda a África.



O haxixe aparece por toda parte na literatura mundial. Aqui, a Alice de Lewis Carroll encontra a lânguida lagarta.

O haxixe era conhecido em todas as terras árabes, mas para uma seita religiosa, o sufismo, ele se tornou parte da própria religião, mais ou menos como o banguê e a ganja entre os hindus. Os sufis — assim chamados porque vestiam lâ (*surf*) como penitência — divergiam dos demais muçulmanos em sua crença de que a iluminação espiritual não podia ser ensinada ou recolhida através de percepção racional, mas somente em estados de alteração de consciência. O uso do haxixe era um dos métodos para se atingir esse estado de transe. Por causa de seu uso do haxixe, de sua conduta ascética, e porque provinham sobretudo das classes inferiores, os sufis eram re-

pudiados pelos outros árabes. Ainda assim, eles fortaleceram o vínculo entre o haxixe e a espiritualidade árabe, um vínculo que perdura até nossos dias.¹⁹

Assim como os hippies da década de 1960 tiveram seus correspondentes nos sufis da Idade Média, também a guerra às drogas movida pelas atuais potências mundiais tem seus precedentes na história. O mais notório é a cruzada de 125 anos promovida no Cairo para livrar a cidade do haxixe. Em 1253 as ruas do Cairo estavam cheias de sufis e, conseqüentemente, de haxixe. O cânhamo crescia por todo o Cafour, um jardim no centro da cidade. As autoridades concluíram que a situação estava



Corriam rumores de que Hasan-ibn-Sabah, líder dos *hashashin*, usava haxixe para dar a seus seguidores uma antevisão do paraíso.

fora de controle, e todas as plantas de cânhamo do Cafour foram destruídas numa imensa fogueira visível a milhas de distância.

Como qualquer observador das modernas guerras às drogas poderia ter previsto, isso apenas estimulou a produção de cânhamo fora da cidade. Muito satisfeitos, os agricultores abasteceram o Cairo com seu haxixe até 1324, quando mais uma vez o governo tentou isolar seus cidadãos do haxixe. Durante 30 dias tropas foram enviadas aos campos para destruir cada planta de cânhamo que pudessem encontrar. Mas logo a cidade ficou sabendo que, embora pudesse ser capaz de controlar o que crescia em seus jardins, o campo era demasiado vasto e variado, e cultivar cânhamo, demasiado fácil e lucrativo.

Em 1378 o Cairo deu o passo seguinte, um passo sinistro de nossa perspectiva: a tortura e o assassinio de seus cidadãos. Sob as ordens do sultão Sheikhoumi, o emir de Joneima, os cultivadores de *qinnab* foram perseguidos e executados ou presos. O usuários co-

nhecidos foram arrebanhados e tiveram os dentes arrancados com tenazes por soldados perante cidadãos horrorizados que se haviam aglomerado em volta. O uso do haxixe persiste, é claro, até hoje.²⁰

Muitos povos do norte da África fumam *kif*, que transportam num *mottoni* (bolsa) com duas ou quatro divisões. Cada compartimento contém *kif* de uma potência diferente, que é oferecido aos convidados segundo o grau de respeito ou de amizade que lhes é devido. O *kif* é fumado em *chquofa*, cachimbos de barro concebidos para esse fim. Reza um provérbio árabe que "um cachimbo cheio de *kif* antes do desjejum dá a um homem a força de uma centena de camelos no pátio". Um outro provérbio adverte: "*Kif* é como fogo — um pouco aquece, muito queima",²¹ e o *Aqrabadhin* de *Al-Samarqandi*, um antigo formulário médico árabe, recomenda semente de cânhamo como "clister purgativo" (enema) a ser administrado em casos de cólica fria.²²

A mais remota prova arqueológica do fumo de cânhamo na África fora do Egito vem de um sítio etíope próximo do

lago Tana, datado de 1320: dois fofinhos de cachimbo lá encontrados continham vestígios de cannabis. O cultivo de cânhamo (agora chamado *dagga*) espalhou-se rumo ao sul, mas o costume de fumar foi esquecido ao longo do caminho, para só ser reaprendido quando os holandeses chegaram com seus cachimbos no século XVII. Anteriormente os hotentotes e outras tribos apenas comiam as folhas, e o cachimbo foi uma adição bem-vinda às suas culturas; seu uso se difundiu rapidamente e assumiu muitas formas. As mais comuns eram os "cachimbos na terra", pequenos buracos no chão que eram cheios de uma mistura de *dagga* e esterco em combustão lenta. Os fumantes punham as bocas sobre os buracos e inalavam.²³

Outras tribos desenvolveram técnicas muito mais sofisticadas. O explorador A.T. Bryant escreveu sobre os zulus:

Cada *kraal* zulu tinha algumas plantas de cânhamo crescendo atrás de sua cerca externa para servir de fumo. Ele era chamado de *intsangu* ... Em muitas tardes se podia ouvir o suave e profundo ressoar da trompa flutuando sobre o *veld*. Tratava-se do convite de algum homem solitário para que todos, sem restrição, viessem lhe fazer companhia com o narguilé... O narguilé (*iGudu*) era um chifre oco de vaca (nos de maior categoria, o de um antílope *kudu*), finalmente limado e polido, e usado para o fumo do cânhamo. Era equipado com um tubo de junco (*isiTukulu*) inserido num ângulo agudo a meio caminho de seu lado, e portando na ponta um pequeno fofinho (*iMbiza*) do tamanho de um ovo ... Não nos parece suficientemente importante ir adiante nos detalhes das negociações menos significativas de vários artesãos menores — como o fabricante de chifres para fumar (*iGudu*) polia seu chifre de vaca ou *kudu*, ou entalhava seu fofinho para o cânhamo (*iMbiza*) usando uma pedra-sabão delicadamente entalhada e polida, semelhante ao jade.²⁴



Frustrada pelo clima religioso e político, uma geração rompe com a sociedade. Rejeita o materialismo e deseja viver uma vida simples, comunitária, mais próxima da verdade espiritual. Os membros desse movimento se vestem de maneira diferente dos demais e abraçam a cannabis como um catalisador da comunhão. Por causa de suas diferenças, e porque não trabalham, são insultados pela cultura dominante, que vê a cannabis como a causa de sua "ruína".

Soa familiar? O grupo descrito acima não é o dos hippies, e a sociedade não é a dos Estados Unidos no final da década de 1960. Devemos antes dar um salto de mil anos no tempo e chegar aos sufis, um grupo que, em *Marihuana: os primeiros doze mil anos*, Ernest Abel cha-

ma "os hippies do mundo árabe". Segundo Abel,

[o sufismo] representou uma contracultura no interior da comunidade árabe do mesmo modo que os hippies da década de 1960 representaram uma contracultura ideológica e comportamental no seio da sociedade americana. Ambos eram formados por pessoas esquivas à sociedade que rejeitavam o sistema econômico dominante em prol da vida comunitária e da partilha dos bens materiais. Ambos tinham seus símbolos. Para os hippies eram o cabelo comprido e os colares de contas; para os sufis, roupas de lã.

Como nem o hippie nem o sufi tinham qualquer interesse em se promover na sociedade ou em ganho econômico, ambos eram vistos com condescendência pelo sistema em suas respectivas eras como preguiçosos e desprezíveis. Em muitos casos, seu comportamento



era atribuído ao efeito de drogas. No que é mais que intrigante, a droga dominante em ambas as contraculturas era feita de cannabis. Para o hippie, era a maconha; para o sufi, o haxixe ... A maconha e o haxixe foram ambos acusados de minar a energia do usuário, roubando-lhe a disposição para o trabalho. Essa "síndrome da falta de motivação", como hoje é chamada, era vista como uma ameaça à cultura dominante, uma vez que solapava a ética do trabalho.²⁵

O mais notável na comparação de Abel é o fato de que, em ambos os casos, a cannabis desempenhou um papel central numa substituição de paradigma ideológico. Mais que qualquer outra substância psicotrópica, o cânhamo esteve associado a realidades filosóficas, sociológicas e espirituais, longe de constituir mero escapismo.

Europa

Os citas levaram o cânhamo da Ásia para a Europa, passando pela Grécia e a Rússia, e mais tarde árabes o transportaram da África para a Espanha e outros portos de entrada no Mediterrâneo. Graças a seu amor pela semente nutritiva, as aves também desempenharam seu papel inconsciente na difusão do cultivo global do cânhamo.

Hesíquio relatou que as mulheres da Trácia faziam lençóis de cânhamo. Mosco (c.200 a.C.) deixou o registro do uso de cordas de cânhamo pelo tirano Híeron II, que equipou a nau capitânia *Syracusia* e outras de sua frota com cordas feitas de cannabis superior cultivada no vale do rio Ródano. Outras cidades-estados gregas obtinham grande parte de seu cânhamo na Cólquida, no mar Negro. Pedânio Dioscórides, médico grego do século I, descreveu *kannabis eme-*

ros (fêmea) e *agriá* (macho) em *De materia medica* (3:165, 166):

A *kannabis emeros* ... é uma planta de grande uso nesta vida para se torcer cordas muito fortes, ela tem folhas como as do freixo, de odor ruim, talos longos, vazios, uma semente redonda, que sendo ingerida em demasia impede de fato a geração, mas sendo transformada em suco quando verde é boa para as dores de ouvido.

A *kannabis agriá* ... A raiz sendo ensopada, e assim repousada, tem a força de aliviar inflamações e dissolver edemas, e de dispersar a matéria enrijecida em torno das juntas. Também a casca disso é adequada para se trançar cordas.²⁶

O Império Romano consumia grandes quantidades de fibra de cânhamo, em grande parte importada da cidade de Sura, na Babilônia. As cidades de Alabanda, Cólquida, Císico, Éfeso e Milas



Mulher kung fumando dagga no sul da África.



Cannabis clássica

Muitos escritores gregos e romanos antigos fazem referência literária ao cânhamo. Uma amostra dessa lista impressionante inclui Leo Africanus, que escreve *A história e a descrição da África* sobre a poção de Lhasis na Tunísia; Aulus Gellus, que escreve em *Noctes atticae*; Caio Plínio, o Velho, em *História natural*; Galeno em *De facultatibus alimentorum*; Catão in *De re rustica*; Gaio Catulo em *Codex veronensis*; Heródoto em *Histórias*; Lúcio Columela em *Res rustica*; Pedânio Dioscórides em *De materia médica*; e Plutarco em *Dos nomes das montanhas e rios*. Teofrasto escreveu sobre *dendromalache*, "a árvore da erva". Entre outros escritores clássicos que se referiram ao cânhamo estão Aécio, Demócrito, Cinégio, Hesíquio, Lucílio, Mosco, Pausânias, Estrabão e Tito Lívio.



foram também importantes centros da indústria do cânhamo. A cannabis não era um produto agrícola importante na Itália antiga, mas a semente era um alimento comum. Encontraram-se sementes de cânhamo carbonizadas nas ruínas de Pompéia, soterradas pela erupção do monte Vesúvio no ano 79.²⁷

Pausânias, século II a.C., foi provavelmente o primeiro escritor romano a mencionar o cânhamo; ele observa que a planta era cultivada na Élide. Um fragmento que restou do satirista Lucílio (c.100 a.C.) também menciona a planta. Durante o reinado de Augusto, Lúcio Columela deu instruções para a semeadura de cânhamo em *Res rustica* (II vii.1 e II xii.21). Caio Plínio, o Velho (23-79 d.C.), escreveu extensamente sobre o cânhamo em sua *História natural*. Plínio também reproduziu um fragmento dos escritos de Demócrito que descrevia al-

guns preparados e efeitos da cannabis. O médico grego Galeno (c.130-200 d.C.) observou que os romanos comiam pastelarias de cannabis em seus banquetes *cum aliis tragematis*, para promover a hilaridade.

Os italianos chamavam o cânhamo (ou *canappa*) *quello delle cento operazioni*, "aquele das cem operações", em razão da quantidade de processos exigidos no preparo das fibras para uso. Os venezianos finalmente chegaram a dominar a indústria italiana de cânhamo, instituindo uma guilda de operários, e a Tana, uma tecelagem administrada pelo estado com exigentes padrões de produção. O senado veneziano declarou que "a segurança de nossas galés e naus e similamente a de nossos marinheiros e capital" repousa na "manufatura de cordame em nossa casa do Tana". As leis exigiam que todas as naus venezianas fossem equipadas unicamente com cordas de cânhamo da melhor qualidade. Gozando de uma situação privilegiada, a frota superior de Veneza controlou a marinha mercante do Mediterrâneo até que a cidade foi conquistada por Napoleão em 1797.²⁸

Os romanos ajudaram a disseminar o cânhamo por toda a Europa, embora a planta já fosse bem conhecida ali. Um túmulo do século VI a.C. em Wilmersdorf (Brandenburgo) revelou uma uma que continha areia e uma variedade de fragmentos de plantas, entre os quais sementes e pericarpos de cânhamo, ao ser escavado pelo arqueólogo alemão Herman Busse em 1896.²⁹ Os vikings se valiam do cânhamo para o fabrico de cordas, panos de vela, calafetagem, bem como linhas de pescar e redes para suas aventureiras viagens; assim, é possível que tenham sido os introdutores da cannabis na costa leste da América do Norte. Sementes de cânhamo foram encontradas em vestígios de naus vikings provavelmente construídas por volta de 850. Covas de maceração igualmente antigas foram descobertas na Dinamarca. Em 1753 o botânico sueco Carl von Linne, ou

Lineu (1707-78), classificou o cânhamo como *Cannabis sativa* em seu *Species plantarum* e descreveu a resina como um narcótico. Lineu cultivava cannabis no peitoril de sua janela para melhor estudar a sexualidade da planta.

Bem mais ao sul, a cannabis abriu seu caminho viajando com o povo germânico ocidental conhecido como os francos, que penetraram nas províncias romanas em 253 d.C. e acabaram por ocupar a maior parte da Gália. Quando a cripta da rainha franca Arnemunde (morta em 570) foi escavada, encontraram-na cercada por um espetacular tesouro, trajando um vestido de seda e enfeitada com jóias de ouro. O corpo estava envolto em pano de cânhamo, o que mostra que a humilde planta era tida em alta estima.

O cânhamo figurava nos festivais do fogo de vários países europeus. Nas Ardenas francesas considerava-se vital que as mulheres estivessem embriagadas na noite do primeiro domingo da quaresma, para que o cânhamo alcançasse bom tamanho naquela estação. Na Suábia medieval, no sudeste da Alemanha, os homens e mulheres núbeis saltavam de mãos dadas por sobre uma fogueira, exclamando: "Cresça, para que o *hanf* possa chegar a ter 40 metros de altura!" Pensava-se que quem pulava a fogueira não teria dores nas costas ao fazer a colheita e os pais dos jovens que pulavam mais alto desfrutariam da safra mais abundante. Se um agricultor não conseguisse acrescentar nada à fogueira, suas colheitas eram amaldiçoadas e seu cânhamo em particular estava condenado ao fracasso.³⁰

Também os agricultores franceses tinham o costume de dançar durante o carnaval da quaresma para que seu *chanvre* crescesse bem. Na região das montanhas dos Vosges, as pessoas dançavam sobre os tetos de suas casas no Décimo Segundo Dia, a Epifania, com o mesmo propósito. Ao semear a semente de cânhamo, os agricultores erguiam a calça tanto quanto possível, na crença de que as plantas alcança-

riam precisamente a altura de suas nádegas. Outros pulavam o mais alto que podiam no campo, acreditando que essa atividade faria o cânhamo ganhar mais altura. No festival da vagem, na Lorena, os agricultores faziam vaticínios sobre a colheita de cânhamo comparando as alturas do rei e da rainha. Se o rei fosse mais alto que a rainha, o cânhamo macho iria crescer mais que o cânhamo fêmea, e vice-versa.³¹

O brilhante sacerdote, erudito, jurista e médico francês François Rabelais (1483-1553) dedica três capítulos de sua magnífica sátira, *Gargantua e Pantagruel*, a uma descrição do “Pantagruelion” (o termo que cunhou para o cânhamo). Faz uma descrição panegírica de suas muitas virtudes; desde seus usos diários até o modo como ele permitira a navios “transpor o oceano Atlântico, cruzar ambos os trópicos, saltando sob a zona tórrida e medir todo o zodíaco, seguindo cabriolando sob os equinócios, com ambos os pólos a dançar em seu horizonte”.

Assim como [a bebida] Pantagruel foi o ideal e símbolo de toda a prazenteira perfeição ... em Pantagruelion, também, vejo tão enorme potencial, tamanha energia, tantas perfeições, tantas realizações admiráveis, que [sem] seus poderes ... nossas cozinhas se tomariam inqualificáveis, nossas mesas repulsivas, ainda que fossem cobertas com toda sorte de iguarias requintadas — e nossos leitos não ofereceriam nenhum deleite ... Sem Pantagruelion, os moleiros não poderiam transportar trigo para seus moinhos, ou trazer de volta a farinha. Sem Pantagruelion, como iriam os advogados conseguir levar suas petições ao tribunal? Como, sem ele, irias tu carregar gesso para as oficinas? Ou tirar água dos poços? Sem Pantagruelion, ... a nobre arte da impressão iria certamente perecer. Que usaríamos para fazer coberturas para as janelas? Como iríamos tocar os sinos de nossas igrejas? Os sacerdotes de Ísis estão adornados com Pantagruelion, como o



Colheita do cânhamo na virada do século.

estão os sacerdotes que carregam estátuas por todo o mundo, e todos os seres humanos quando de sua chegada a este mundo. Todas as árvores da Índia que fornecem lã, as vinhas de algodão de Tilos, no mar da Pérsia, assim como as plantas de algodão da Arábia e as vinhas de algodão de Malta não adornam tanta gente como esta erva de que falo. Ela protege exércitos contra a chuva e o frio ... Molda e torna possíveis botas, e botinas, e botas para o mar, polainas, e botas de atilhos, e sapatos, e sapatos de dança, e chinelos. Os atilhos de Pantagruelion se curvam, fazem laços apertados, e fazem fundas. E como se fora mesmo uma erva sagrada, tal a verbena cultuada pelas almas dos mortos, cadáveres nunca são enterrados sem ela ... Pelo uso dessa erva, que capta e retém as ondas do ar, grandes navios são enviados aqui e ali ... nações que a natureza parecia manter escondidas, obscuras, impenetráveis, desconhecidas, vieram agora a nós, e nós a elas — algo que nem mesmo as aves poderiam fazer, por leves que fossem suas penas ou fossem quais fossem os poderes de voo que lhes tivessem sido conferidos.³²

Embora Rabelais afirmasse as glórias do cânhamo para a França, os mouros haviam fundado a primeira fábrica de papel na Europa em 1150, utilizando cânhamo cultivado em torno da cidade de Xativa, na província espanhola de Alicante. Outras operações fabris ligadas ao cânhamo foram estabelecidas em Toledo e Valência. Os demais países da Europa logo seguiram o exemplo, produzindo papel com trapos de cânhamo, exatamente como o haviam feito os chineses um milênio antes. Impressores começaram a publicar a Bíblia em papel de cânhamo assim que Gutenberg inventou o tipo móvel no século xv.³³

Quando Napoleão Bonaparte invadiu o Egito em 1798, milhares de seus soldados, diante da indisponibilidade de álcool no mundo muçulmano, adquiriram imediatamente o hábito do haxixe. Anteriormente, haxixe fora simplesmente uma palavra estrangeira conhecida pelos europeus cultos. De repente, tornou-se uma experiência real que ameaçava a disciplina militar. Em outubro de 1800 Napoleão proclamou: “Está proibido em todo o Egito usar certas bebidas muçulmanas feitas com

haxixe assim como inalar a fumaça de sementes de haxixe.³⁴

Infelizmente para Napoleão, a expedição francesa foi acompanhada por 175 eruditos, um grupo que nunca se notabilizou pela disciplina. Eles apreciavam tanto o haxixe que enviaram uma quantidade para a França, para que seus colegas o estudassem, e uma memória científica sobre extratos solventes de haxixe foi publicada em 1803. Ao discursar sobre o assunto perante o Institut de France em 1809, o eminente Silvestre de Sacy anunciou que a palavra "assassino" era derivada de haxixe. Com o peso de tal autoridade, a crença no uso do haxixe por uma ordem secreta de terroristas muçulmanos chamados Assassinos ficou certificada e, mais uma vez, tornou-se arraigada na literatura popular do período.

O humilde cânhamo contribuiu para a queda de Napoleão. Em 1812 Bonaparte invadiu a Rússia com a insensata intenção de devastar as plantações de cânhamo do país, num castigo ao czar Alexandre I, e de destruir a frota da Inglaterra, que sem o cânhamo não teria velas nem cordas. O czar havia violado o Tratado de Tilsit, de 1807, ao continuar vendendo cânhamo para a Inglaterra através de negociantes americanos (muitos dos quais estavam tão fortemente "impressionados" com a Marinha Real que aceitavam servir aos interesses britânicos como uma "bandeira de conveniência"). O inverno russo dizimou completamente o poderoso exército de Napoleão, mas o cânhamo continuava a florescer nas estepes.³⁵

Pedaços de corda de cânhamo encontrados no poço de um forte romano — na muralha Antonino em Bar Hill no Dunbartonshire — indicam que os romanos introduziram a cannabis nas ilhas britânicas pelo menos por volta de 180 d.C. A planta, contudo, não foi cultivada e macerada na Inglaterra até cerca de 400, quando cânhamo e linho foram plantados pela primeira vez em Old Buckenham Mere.³⁶

Os saxões que ocuparam a Britânia por volta de 600 d.C. também cultivavam o cânhamo e o incorporaram à sua literatura médica. O livro *do lugar comum* (LXIIIc., fólio 147a) expõe um "Rito para o bálsamo, em parte irlandês", com o cânhamo ocupando ótima posição na lista de 59 ingredientes numa continuada aliteração de nomes de plantas que é única na literatura anglo-saxã.

Embora o demonologista do século XVI Jean Wier tenha advertido que o cânhamo levava a pessoa a perder a faculdade de falar, a rir sem controle e a ter visões magníficas e, no século XVII, o demonologista Giovanni De Ninault tenha qualificado as flores do cânhamo e o óleo da semente do cânhamo de os principais ingredientes dos ungüentos satânicos, os camponeses continuaram acreditando no poder mágico do cânhamo e praticavam suas tradições como sempre. Na véspera do São João, os agricultores costumavam colher flores de algumas de suas plantas de cânhamo e as davam de comer à criação para proteger os animais do mal e da doença. O cânhamo era um remédio popular apreciado e comum, usado para tratar dores de dente, para facilitar o parto, para reduzir convulsões, febres, inflamações e juntas inchadas, e para curar reumatismo e icterícia. A cannabis foi considerada digna de honrosa menção como planta curativa em vários herbários medievais, entre os quais os de William Turner, Mattioli e Dioscoros Tabernaemontanus.³⁷

A conquista dos mares

No século XV a luta pelo poder na Europa ocidental havia se tornado uma luta pela dominação dos mares. Espanha, Holanda e Inglaterra invejavam as riquezas do Oriente que chegavam a Veneza através da rota da seda, mas percebiam que sua situação as excluía das rotas terrestres de comércio. O único meio de abocanhar uma parte daquele negócio era desviar-se por completo daquelas rotas, es-

tabelecendo um comércio marítimo que levasse diretamente à porta deles. Isso significava que precisavam de cânhamo, e em grande quantidade — somente as longas e fortes fibras de cânhamo poderiam produzir velas de lona e corda grossa, resistentes o bastante para suportar a penosa viagem até o Oriente. Sem o cânhamo, as naus da Europa não se teriam afastado de suas costas amenas.

Os holandeses logo assumiram a dianteira na produção de cânhamo em razão de sua tecnologia e equipamento superiores. Na Holanda, os moinhos (eles próprios movidos por pás de cânhamo) forneciam energia para esmagar os caules do *hennep*, uma imensa economia de trabalho manual que permitia aos holandeses produzir vastas quantidades de *canefas* ("lona", do latim *cannabis*) e corda que contribuíam para sua ascendência como poderosa nação marítima. Os holandeses usavam técnicas avançadas para alvejar o cânhamo e o linho; em 1756 eles introduziram o ácido sulfúrico diluído, e o processo de maceração, lavagem, aquecimento e rega, que durava seis meses, foi encurtado pela metade.³⁸ Ainda assim, a Holanda enfrentava o mesmo problema que seus rivais ocidentais: não podia cultivar cânhamo suficiente para suprir suas necessidades. Os holandeses negociaram com os países escandinavos e bálticos, e especialmente com a Rússia e a Itália, para assegurar sua provisão do material estratégico.

Por sua condição de ilha, os britânicos estavam numa posição ainda mais arriscada que a Holanda e a Espanha, já que o país dependia do cânhamo para manter seu poderio naval bem como seus interesses mercantis. Já em 1533, o rei Henrique VIII exigiu que todos os agricultores plantassem um décimo de hectare de cânhamo ou linho para cada 24 hectares de terra cultivada. A rainha Elisabeth repetiu o edito em 1563, mas os agricultores se mostravam tão relutantes em cultivar o cânhamo que a ordem foi revogada em 1593. Com o solo arável

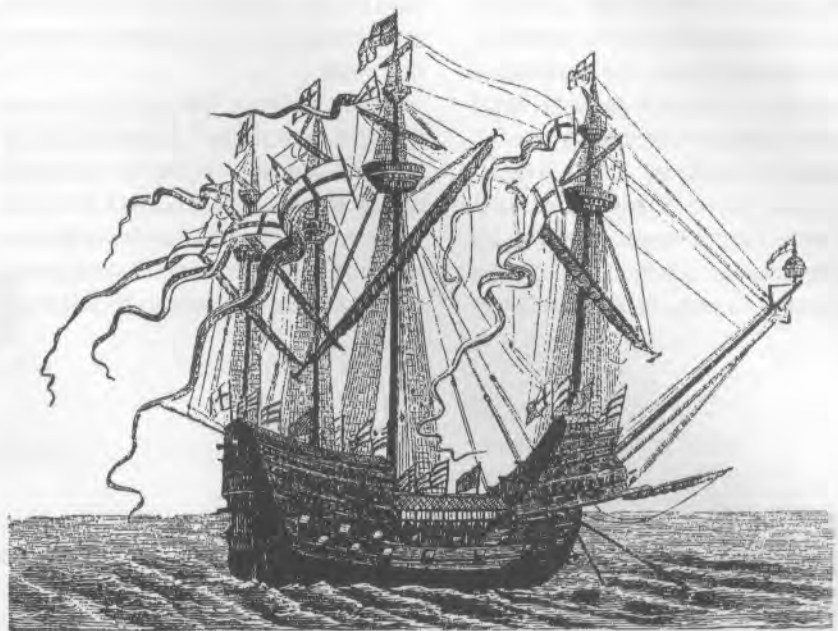
estando extremamente valorizado, os agricultores britânicos não se mostravam entusiastas com relação ao plantio do cânhamo; o preço não compensava (apesar dos incentivos assegurados pela Coroa) e eles não conheciam muito sobre as exigências e as sutilezas da planta.³⁹ Conservadores, os agricultores não podiam ter confiança no sucesso com o plantio e muitos não podiam se dar ao luxo de experimentar. Não gostavam do trabalho envolvido na maceração do cânhamo, nem do odor nauseabundo descrito sem meias palavras num volume de 1580 intitulado *500 conselhos para uma lavoura produtiva*:

Agora arrancar seu cânhamo, e ir sovar a semente, e depois molhá-la como julgar necessário. Mas não no rio onde o gado pode ir beber, para envenenar a ele e às pessoas com o fedor.^{40*}

Em *Como usar toda terra produtivamente* (1607), J. Norton opina a favor dessa planta incompreendida, advertindo que “muitas fazendolas, propriedades rurais, sítios, chácaras e outros retalhos de terra, em torno de casas de fazenda e moradias, são todos relegados ao ócio, uns tomados por ... ervas inúteis, que são ricos e férteis, e nos quais, se o agricultor usasse os meios, cresceriam variados produtos, como cânhamo ... O cânhamo é de grande utilidade na casa de um agricultor ... não somente para cordas para embarcações, mas também para tecidos, e outras necessidades em torno de uma casa”.⁴¹

Apesar de sua utilidade, o cânhamo sempre pareceu ficar aquém de seu potencial econômico. Quando a aventura comercial no Oriente perdeu o rumo no início do século XVII, o rei Jaime I indagou

*Now pluck up they hemepe, and go beat out the seed, and afterward water it as ye see need./But not in the river where cattle should drink./for poisoning them and the people with stinke. (N.T.)



O *Great Harry*, parte da flotilha do cânhamo de Henrique VIII.
Ilustração: cortesia de Jim Harter.

à Comissão do Comércio por que o cultivo de cânhamo fora abandonado pelos lavradores ingleses que precisavam de trabalho, e foi-lhe dito:

Nossos mercadores no Oriente de tempos passados carregavam suas Naus com Cânhamo e Linho grosseiramente tratados em grandes quantidades, que não somente os ajudavam muito em seus retornos, mas também punham grandes números de nosso povo para trabalhar no cultivo dos mesmos, e na conversão dos mesmos em Pano de Fino, tipo de ocupação que entendemos ter sido ultimamente quase abandonado, tendo se passado a trazer Cânhamo e Linho já prontos, e isso na maior parte por estrangeiros.⁴²

Em 1651 os beneficiadores de cânhamo de Londres, numa petição a Carlos I, rogaram que a importação de cânhamo já beneficiado dos Países Baixos fosse “proibida, restrita e interdita”. A indústria sa-

bia estar enfrentando o mesmo destino que se abatera sobre os cultivadores de linho: a competição dos holandeses iria deixá-los “completamente arruinados e reduzidos à mendicância”.⁴³

De fato, passada apenas uma década, não havia pessoal suficiente para trabalhar no beneficiamento do cânhamo; assim, em 1633, a Coroa editou a Lei para Encorajar os Produtores de Tecido e de Tapeçaria, em que os britânicos convidavam trabalhadores estrangeiros “a se estabelecer e exercer o ofício, ocupação ou mister da quebra ou beneficiamento do cânhamo ou do linho”, acenando-lhes com oferta de cidadania plena passados três anos de seu estabelecimento na Inglaterra. A manufatura local não era capaz de suprir a demanda britânica de cânhamo e, em 1696, a Irlanda foi autorizada a exportar fios e panos feitos de cânhamo e de linho para a Inglaterra, com isenção de tarifas aduaneiras.⁴⁴

Apesar de todos os seus esforços, a Inglaterra permaneceu dependente da

Rússia para até 97% de seu cânhamo. Além de ser economicamente paralisante, isso punha a Inglaterra em constante perigo; tudo o que uma potência hostil precisava fazer era interromper seu fornecimento de cânhamo, e teria a Inglaterra à sua mercê. (Napoleão tentaria mais tarde fazer exatamente isso.) Na ânsia de defender sua independência, e não tendo tido a sorte de consegui-lo em

casa ou em qualquer outro lugar da Europa, a Inglaterra desviou seus olhos para o oeste.

Pois de fato o Atlântico já não era o monstro que sempre parecera. O cânhamo e alguns navegadores intrépidos haviam tratado disso. Cristóvão Colombo havia transportado 70 toneladas de cordame de cânhamo e vastas medidas de lona de cânhamo através do Atlântico em

1492. Os espanhóis haviam encontrado no Novo Mundo reinos de vasta riqueza parcamente defendidos, e a idéia de pilhar alguns reinos mais ao norte seduzia a Inglaterra também. O *Mayflower*, igualmente movido pelo cânhamo, havia feito a travessia, e os relatos eram de que o cânhamo crescia lindamente no Novo Mundo, melhor do que jamais o fizera na Europa.⁴⁵

O produto patriótico



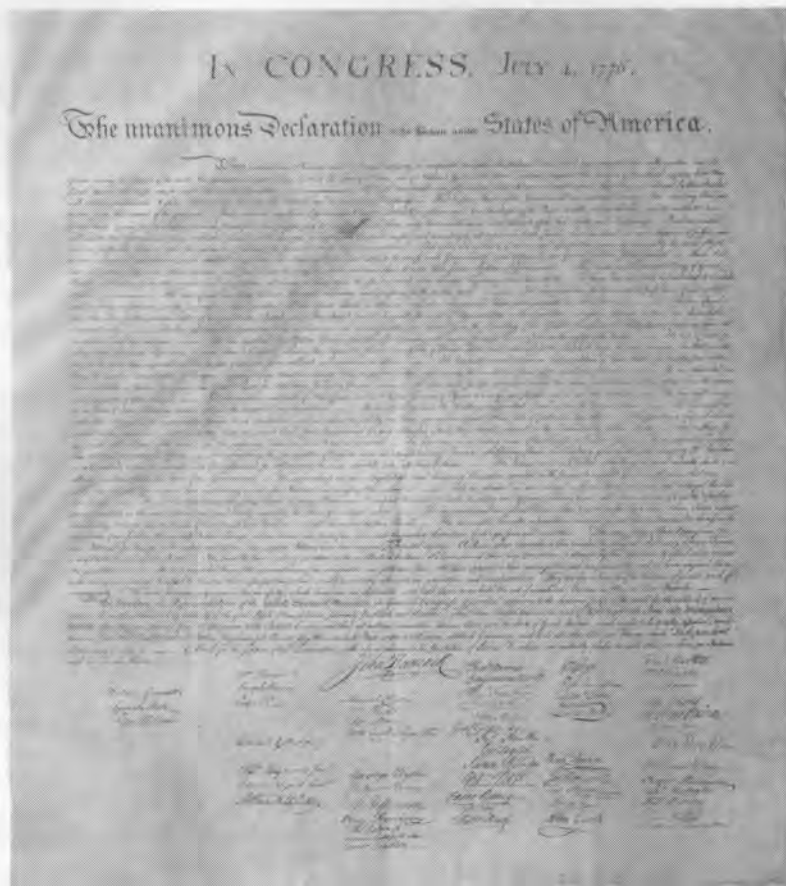
Nativos, exploradores e colonos

Os vikings dependiam do cânhamo para suas velas e cordas, e provavelmente levaram sementes consigo e as plantaram quando visitaram a América do Norte cerca de mil anos atrás. Os marinheiros costumavam transportar provisões de sementes consigo para atender às necessidades da vida em caso de naufrágio. A cannabis já estava na América do Norte em tempos pré-históricos, possivelmente levada por exploradores chineses, navios naufragados arrastados pela corrente e aves que migravam através do estreito de Behring para a costa oeste do continente.¹

Alguns dos indícios mais remotos da presença do cânhamo na América do Norte estão associados aos antigos Mound Builders dos Grandes Lagos e do vale do Mississippi. Centenas de cachimbos de barro, alguns contendo resíduos de cannabis e envoltos em pano de cânhamo, foram encontrados no chamado Death Mask Mound dos Hopewell Mound Builders, que viveram por volta de 400 a.C. no atual estado de Ohio. Em seu estudo de 1891, *Arte têxtil pré-histórica do leste dos EUA*, W.H. Holmes, etnólogo do Instituto Smithsonian, descreve a recuperação de grandes peças de tecido de cânhamo num sítio em Morgan County, no Tennessee: os “amigos do morto depositavam com o corpo não só os panos usados durante a vida, mas várias meadas da fibra de que os tecidos provavelmente eram feitos. Essa fibra foi identificada como a da *Cannabis sativa*, ou cânhamo silvestre.”²

Quase dois milênios após a era dos Mound Builders, exploradores europeus pareceram tranquilizar-se ao encontrar uma planta conhecida em sua chegada a um estranho “mundo novo”. O florentino Giovanni da Verrazano escreveu ponderadamente sobre os nativos encontrados durante uma expedição francesa à Virgínia em 1524: “Descobrimos que aquela gente é mais branca que as que encontramos antes, cobrindo-se com certas folhas que pendem de galhos de árvores, que eles costuram umas às outras com fibras de cânhamo silvestre.”³ O explorador francês Jacques Cartier também relatou ter visto cânhamo silvestre durante cada uma das expedições que fez ao Canadá entre 1535 e 1541. Em seu último relato afirmou com entusiasmo que “a terra tornou-se repleta de cânhamo que crescia por si mesmo, e que é tão bom quanto é possível ver, e tão forte”. Mais tarde, em 1605, Samuel de Champlain mencionou que os nativos usavam “cânhamo silvestre” para amarrar seus anzóis de osso.

Os primeiros colonos europeus usaram o cânhamo silvestre assim que chegaram à América. Não havia quantidade suficiente dele, no entanto, e a mão-de-obra também era escassa. Plantações de alimentos, sobretudo de milho, eram a prioridade número um, e os colonos não estavam ansiosos para plantar cânhamo, embora sua semente



A Declaração de Independência dos EUA.
Era verão de 1776 e o cânhamo fez história.

seja excelente alimento. A metrópole europeia, porém, queria cânhamo e, a serviço da França, o ministro da colônia do Quebec, Jean Talon, simplesmente confiscou toda a fibra que os colonos possuíam e os forçou a comprá-la de volta dele com cânhamo. Cedeu a semente necessária aos agricultores, que ficaram obrigados a reembolsar Talon com semente de cânhamo fresca de sua colheita.⁴

O cultivo de cânhamo era considerado compulsório também para os colonos ingleses. Os puritanos cultivavam cânhamo em Jamestown em conformidade com o contrato que haviam firmado em 1607 com a Virginia Company. O governador da Virgínia, Sir Thomas Dale, trouxe consigo instruções para o cultivo

de um jardim comunitário que permitiria a experimentação com o cânhamo e o linho. Em 1616, os puritanos puderam proclamar sobre seu linho e seu cânhamo que não havia "nenhum melhor na Inglaterra ou na Holanda".⁵ Mas, por mais vitais que o cânhamo e o linho fossem para a economia, os colonos preferiam plantar tabaco. Os preços do tabaco eram quase sempre mais altos, sustentados pelos europeus já viciados em nicotina, e o cultivo dessa planta exigia menos mão-de-obra. Apesar da imensa demanda de cânhamo, era somente quando o mercado do tabaco sofria colapsos periódicos que os plantadores de tabaco "redescobriam" o cânhamo, sempre voltando ao tabaco depois que o mercado se recuperava. Diante disso a

Virginia Company emitiu em 1616 uma instrução segundo a qual todo colono de Jamestown devia "cultivar cem plantas [de cânhamo], devendo o governador cultivar 5 mil". No mesmo ano, a Assembléia Geral da Virgínia exigiu também que os colonos cultivassem "cânhamo tanto inglês quanto indiano". Foi destinado a Gabriel Wisner um orçamento de 100 libras, para contratar vários suecos e poloneses habilitados no beneficiamento do cânhamo e induzi-los a emigrar para a América (com dez libras por cabeça).

Alguns colonos de Massachusetts liderados por Thomas Morton fundaram a comunidade comercial de Merry-mount, onde começaram a ver o mundo de uma nova maneira, inspirados no cânhamo fumado em cachimbos da paz com os nativos. Seus festejos em volta da fogueira ou do mastro de maio acabaram por despertar a ira dos puritanos, que puseram fogo no acampamento e enviaram Morton para uma prisão inglesa.

O cultivo obrigatório de cânhamo continuou nos anos seguintes e em outras áreas do Novo Mundo. Em 1637 a Assembléia Legislativa de Connecticut, em Hartford, ordenou que todas as famílias plantassem uma colher de chá de semente de cânhamo. Massachusetts fez o mesmo em 1639. A Assembléia Geral de Connecticut repetiu sua ordem em 1640, insistindo em que os colonos semeassem cânhamo "para que enfim possamos ter provisão de panos entre nós".

Várias colônias aprovaram leis pelas quais certas manufaturas, particularmente a do cânhamo, do linho e do alcatrão, podiam ser usadas no pagamento de dívidas e impostos. O cânhamo era tão valioso e necessário para a economia britânica que em 1662 o Parlamento autorizou o governador da Virgínia, William Berkeley, a oferecer uma recompensa de 1kg de tabaco por meio de cânhamo beneficiado, e outras colônias ofereceram atrativos semelhantes. Em 1690 havia na América do Norte cân-

nhamo, linho e algodão suficientes para abastecer uma indústria papaleira. A primeira fábrica de papel na América foi implantada na Pensilvânia pela firma de Rittenhouse, e outras seguiram o exemplo.

O sucesso do cultivo do cânhamo impressionava os que observavam as culturas em seu auge. O agricultor holandês Antoine Le Page du Pratz, que foi à América para inspecionar as plantações francesas próximas do sítio atual de Nova Orleans e que era familiarizado com o autêntico cânhamo, escreveu em seu diário em 1719: "Não devo omitir o registro de que o cânhamo cresce naturalmente nas terras adjacentes aos lagos a oeste do Mississipi. O caules são grossos como um dedo e têm cerca de dois metros de altura. São exatamente iguais aos nossos na madeira, na folha e na casca."⁶

Os governos coloniais incentivaram a produção de cânhamo com variados graus de rigor e sucesso. As sessões de 1720-22 da Assembléia Geral de Connecticut aprovaram uma recompensa de quatro xelins por "cento bruto" de cânhamo parcialmente processado para incentivar seu cultivo contínuo, enquanto a Virgínia continuou promulgando leis destinadas a forçar os proprietários de terra a cultivar a planta, multando os recalcitrantes. Outros estados eram mais diplomáticos: a Assembléia da Carolina do Sul votou em 1733 o pagamento de um salário a Richard Hall para que instrísse o povo quanto aos benefícios do cânhamo, a necessidade dele e de seu cultivo. Ele foi contratado para escrever um livro sobre o assunto, promover a indústria do cânhamo durante três anos e viajar à Holanda para adquirir boa semente de cânhamo. É possível que os governos locais viessem alimentando havia muito a esperança de que esse cultivo garantiria estabilidade econômica às novas colônias. Em seus *Ensaio sobre lavoura na Nova Inglaterra*, publicado em 1739, Jared Eliot enfatizou o potencial do cânhamo como um produto caracteristicamente americano: "A

Inglaterra domina o comércio da lã, e a Irlanda o comércio do linho; de tal modo que permanece aberto para nós esse comércio do cânhamo, que pode no futuro se tornar nossa matéria-prima básica para reembolso à metrópole; e assim levar a balança comercial, que até agora sempre esteve contra nós, a ficar a nosso favor." Infelizmente para as colônias, a Coroa não estava interessada em vê-las desenvolver um "produto característico".

A pedra angular da política colonial no século XVII foi a proibição de fiar e tecer, destinada a fomentar a dependência para com a Inglaterra. A metrópole exigia produtos primários para alimentar suas próprias economias e forças de trabalho, e dos colonos se esperava que exportassem fibra para depois comprar de volta produtos acabados com preços com valor agregado. Na altura do século XVII, contudo, os negociantes ingleses possuíam tal excesso de tecidos e artigos de armarinho em estoque que estavam lançando grandes quantidades de roupa branca no mercado americano a preço de liquidação. Isso poderia ter simplesmente consolidado a dependência colonial para com os tecidos da metrópole, mas o que de fato aconteceu foi que fiandeiros e tecelões profissionais vindos da Irlanda começaram a chegar a Massachusetts em 1718 em levadas que atingiram o pico em 1745. Os imigrantes introduziram modos aperfeiçoados de fiação que produziam mais tecido com o linho e o cânhamo. Mulheres da Nova Inglaterra começaram a promover encontros para fiar juntas, e, na época da Guerra da Independência movida contra a Coroa britânica, eles estavam auto-suficientes o bastante para boicotar produtos têxteis ingleses. A primitiva indústria de papel americana, que se apoiava sobretudo, como matéria-prima, no cânhamo, no linho e em trapos de algodão, beneficiou-se enormemente com essa maior produção doméstica.

Ao longo de todo o período revolucionário, manuais úteis para ajudar os que desejavam plantar cânhamo conti-

■■■

A primeira galeria para fabricação de cordas foi construída em Salem em 1635. Negociantes de Boston organizaram-se para convencer o fabricante de cordas John Harrison a emigrar da Inglaterra em 1642 e lhe deram um monopólio vitalício. Em 1770 havia 14 galerias para a fabricação de cordas em Boston, e pelo menos uma em cada cidade litorânea. Benedict Arnold destruiu a estratégica Galeria Pública para Fábrica de Cordas em Warwick, na Virgínia, quando comandou as forças britânicas rio Jones acima, em abril de 1781. O espetáculo de uma grande fábrica de cordas inspirou o poeta Henry Wadsworth Longfellow a escrever "The Ropewalk" em 1854:

Naquela construção, comprida
e baixa
Com suas janelas alinhadas
Com as escotilhas de um desajeitado
navio, aranhas humanas fiam
e fiam, jogam para trás seus fios
tão finos,
Deixando tombar cada fio de
cânhamo ...*

■■■

nuaram a ser publicados, muitas vezes por ordem dos governos coloniais, ansiosos por erigir economias estáveis, auto-suficientes, com esse versátil produto agrícola como base. Em 1765 a Casa dos Representantes de Massachusetts encomendou, de Edmund Quincy, *Tratado do cultivo do cânhamo*, que resumia:

Presume-se que ninguém será incapaz de determinar que as duas matérias-pri-

*In that building, long and low, / With its windows all a-row, / Like the port-holes of a hulk, / Human spiders spin and spin, / Backwards down their thread so thin, / Dropping each a hempen thread... (N.T.)



Galeria para fabricação de cordas do início do século XX.

mas mais importantes, para cujo cultivo os habitantes destas Colônias deveriam ser principalmente incentivados, são o Linho e o Cânhamo, sendo as mais amplamente úteis entre todas que podem ser tão fácil e generalizadamente produzidas na América do Norte.

Na introdução às suas *Observações sobre o crescimento e o preparo do cânhamo*, escritas em 1777, Edward Antil declarou: "O cânhamo é um dos mais lucrativos produtos que a terra fornece nos climas do norte; como emprega grande número de pessoas pobres de maneira muito vantajosa, se sua manufatura for conduzida propriamente: ele ... se torna merecedor de séria atenção ... por parte de todo negociante que ame verdadeiramente seu país."⁷

Com a Revolução iminente, o importante proprietário de terras e político Robert "King" Carter antecipou em 1774 que seu tabaco "no próximo verão terá pouca

demanda", e instruiu seus capatazes: "Em lugar do tabaco — serão plantados cânhamo e linho." Leis de cultivo obrigatório foram promulgadas "como uma preparação para a guerra ... Todo pagante do dízimo ... está obrigado a produzir cada ano uma libra, cada um, de cânhamo e linho beneficiado ou duas libras de ambos ... sob o juramento de que foi ele próprio que o cultivou".⁸ Uma revolução é travada em mais frentes além do mero campo de batalha, e o cânhamo, como principal fonte do papel nas colônias, era essencial para a comunicação. Além de vestir os soldados revolucionários e equipar a frota, panfletos e documentos de papel de cânhamo difundiram a revolução das idéias através das colônias e ajudaram a firmar o desejo de independência nas mentes dos colonos. Quando Thomas Paine exortou seus companheiros a lutar por liberdade com *Senso comum*, em 1776, ele pôde assinalar que "temos abundância de quase todos os artigos de defesa. O

cânhamo floresce mesmo em profusão, de modo que não precisamos sofrer falta de cordame".⁹

Os pais fundadores

Apesar da confiança de Thomas Paine, as colônias e os novos Estados Unidos nunca produziram cânhamo suficiente para suprir suas necessidades. Ainda assim, os elaboradores da constituição americana conservaram a esperança no papel potencial do cânhamo na economia da nova nação. Os artigos de Alexander Hamilton contêm numerosas menções ao cânhamo, e seu famoso "relatório sobre as manufaturas" de 1791 (escrito enquanto servia como primeiro secretário do Tesouro dos EUA) afirma que o cânhamo é "um artigo de suficiente importância para justificar o emprego de meios extraordinários em seu favor".

George Washington e Thomas Jefferson tiveram ambas experiências de primeira mão com o cultivo do cânhamo. Como políticos agricultores, os dois trabalharam entusiasticamente para promover a reputação desse produto e aperfeiçoar sua cultura. É possível que seu interesse não fosse inteiramente comercial: George Washington talvez tenha cultivado alguma planta fêmea virgem de cânhamo para fins medicinais e para fumar ocasionalmente. É sabido que ele e Thomas Jefferson, que não apreciava tabaco, trocavam misturas de fumo como

■ ■ ■

O primeiro e o segundo rascunhos da Declaração de Independência dos EUA foram escritos em papel de cânhamo holandês no verão de 1776. O segundo rascunho foi proposto, aprovado, depois copiado em pergaminho animal e assinado no dia 2 de agosto de 1776.

■ ■ ■

presente. Consta que Washington preferia fumar as flores do cânhamo.

Além dos vários usos comerciais, medicinais e recreativos do cânhamo, Washington foi convencido do potencial nutritivo da erva. Numa carta ao Dr. James Anderson, datada de 26 de maio de 1794, ele notifica agradecido o recebimento de uma amostra (presumivelmente seca) de uma sopa tradicional do norte da Europa feita com semente de cânhamo e pãoço.

Agradeço-lhe tanto pelas sementes quanto pelos panfletos que teve a bondade de me enviar. O preparo artificial do cânhamo, da Silésia [área entre a Alemanha e a Polônia], é realmente uma curiosidade; e haverei de me sentir muito beneficiado com a continuação da sua correspondência ...

Na década de 1790, Washington começou a cultivar "cânhamo indiano", o cânhamo resinoso desenvolvido na Índia. (Hoje a expressão "cânhamo indiano" designa a juta, que não tem relação com a *Cannabis sativa*, o cânhamo verdadeiro. A juta só foi introduzida na América do Norte muito mais tarde.) Como agricultor, Washington estava perfeitamente ciente da diferença entre o "cânhamo comum" (*C. sativa*), cultivado pela fibra e as sementes, e o "cânhamo indiano" (*C. indica*), cultivado pela fibra e a resina. Em 29 de maio de 1796 ele escreveu em carta a William Pearce:

Que foi feito com a semente guardada do Cânhamo Indiano no último verão? Ela devia, toda ela, ter sido semeada de novo; de tal modo que não só um estoque de semente suficiente para meus próprios propósitos tivesse podido ser cultivado, mas que a semente tivesse sido disseminada para outros; pois ela é mais valiosa que o cânhamo comum.

Ao longo de toda a década de 1790, as cartas de Washington a Pearce, seu capataz, mostram a preocupação com o plantio, a semeadura, e especialmente a

George Washington

George Washington, um plantador de cânhamo, fez estas anotações em seu diário da fazenda em 1765:

12/13 maio: Semeei cânhamo na Toca Lamacentá perto do pântano. Semeei dito acima da campina em Doeg Run.

15 maio: Semeei na cabeça do Enlameado H.

16 maio: Semeei cânhamo na cabeceira da campina em Doeg Run & Southwards Houses com o Barel.

18 maio: Comecei a semear o velho Dg. perto do Pomar na Toca Lamacentá com o Drill & terminei 25 carreiras e então parei de semear tão depressa.

20 maio: Semeei mais 14 carreiras — a semeadeira ficou prejudicada com um alqueire de semente.

7 ag.: Comecei a separar o cânhamo macho do cânhamo fêmea na Lamacentá hoje — na verdade com muito atraso.

9 ag.: c.6 horas pus um pouco de cânhamo no rio para se decompor.

15 ag.: O cânhamo inglês, i.e., o cânhamo da semente inglesa foi colhido na Toca Lamacentá neste dia & estava maduro. Comecei a separar o cânhamo na Garganta.

22 ag.: Pus algum cânhamo na água por volta das 6 horas da tarde — noto que esse cânhamo havia sido colhido no 8º Instt. & estava bem seco, e retirei-o de novo no dia 26.

29 ag.: Colhendo o cânhamo [macho]. Para o cânhamo florescente havia um atraso de três semanas a um mês. No dia 20 de setembro de 1765, Washington escreveu a Robert Cary & Co. em Londres e solicitou uma referência do que o cânhamo americano poderia render: "Para tanto os senhores me fariam um singular favor aconselhando sobre o preço geral que se pode esperar por bom cânhamo em seu Porto, molhado e preparado segundo a Lei do Parlamento, com uma estimativa do frete, e todas as outras despesas incidentes por Ton. para que eu possa formar alguma idéia dos lucros resultantes do cultivo." Numa carta a Capel e Osgood Hanbury escrita no mesmo dia, ele reiterou o pedido. O diário continua:

15 set.: Semente de cânhamo parece em boas condições para colher — isto é, de um amadurecimento adequado — mas sou obrigado a desistir para colher minha forragem..

10 out.: Terminei de colher semente de cânhamo na plantação do rio.

12 out.: Terminei de colher Do.Do. em Doeg Run. Não muito, ou quase nada, tarde demais para a semente.

31 out.: Terminei de semear trigo em terreno de cânhamo na plantação do rio e semeei boa parte com semente de cânhamo despedaçada — 27 alqueires ao todo.¹⁰



George Washington, fazendeiro de cânhamo e primeiro presidente dos EUA.

preservação da semente dessa importante e nova linhagem. "Aproveite-a ao máximo", ele insiste ansiosamente, vezes sem conta, e sugere que se semeie em terreno em que as plantas fiquem mais resguardadas das incursões de coelhos e aves. As instruções que dá numa carta de 5 de novembro de 1796 refletem sua ansiedade com o sucesso da plantação: "Faça com que se tome especial cuidado com a semente do Cânhamo Indiano, e que suficiente terra boa seja reservada para recebê-la no próximo ano quando for adequado semear."

Em 1781 o novo governador da Virgínia, Thomas Jefferson, tinha reservas de "cânhamo no interior" para usar como pagamento pelos suprimentos militares da Virgínia. O agente de compras da Virgínia, David Ross, notificou Jefferson no dia 16 de maio de 1781 de que os representantes do estado "não tinham

incentivo do Congresso ... em questões de dinheiro. O tabaco não dará bons resultados lá [na Filadélfia] e não temos nada com que contar afora nosso cânhamo." No mês seguinte, em 21 de junho, a Assembléia Geral da Virgínia apresentou um plano para ajudar seus representantes empobrecidos a levantar dinheiro enviando-lhes cânhamo ou tabaco para vender.¹¹ Como no caso de Washington, não era simplesmente seu possível uso como dinheiro que alimentava o interesse de Jefferson pelo cânhamo. Ele o considerava um produto agrícola superior ao tabaco, como explicou em seu diário da fazenda de 16 de março de 1791, porque

a cultura [do tabaco] é perniciososa. Essa planta exaure enormemente o solo. Evidentemente, ela requer muito estrume, de tal modo que outras produções ficam

dele privadas, não fornecendo nenhum alimento para o gado, não há retorno para o estrume gasto ... O fato bem estabelecido no sistema da agricultura é que o melhor cânhamo e o melhor tabaco crescem no mesmo tipo de solo. O primeiro artigo é de primeira necessidade para o comércio e a marinha, em outras palavras, para a prosperidade e a proteção do país. O segundo, nunca útil e por vezes pernicioso, deriva o apreço de que goza do capricho, e seu melhor valor dos impostos a que foi outrora sujeito. A preferência a ser dada resultará de uma comparação deles: o cânhamo emprega em sua forma mais rude mais mão-de-obra que o tabaco, mas, sendo uma matéria-prima para manufaturas de várias sortes, torna-se posteriormente o meio de sustento para grande número de pessoas, devendo por isso ser preferido num país populoso.¹²

Desde os tempos de Jefferson, as coisas mudaram notavelmente pouco. O tabaco, tão pernicioso quanto sempre, continua a causar à sociedade um dano inimaginável na formas da morte e da doença. Sua única vantagem do ponto de vista do agricultor é a demanda estável que tem entre seus consumidores viciados. E hoje sabemos que a elevada arrecadação de impostos que o tabaco gera — uma desculpa de 200 anos — não cobre nem de longe os custos dos tratamentos de saúde pelos quais é claramente responsável.

Jefferson também não apreciava o linho. Numa carta de dezembro de 1815 ele afirma que "o linho é tão daninho para nossas terras e de produção tão escassa que nunca o experimentei. O cânhamo, por outro lado, é abundantemente produtivo e crescerá para sempre no mesmo local." A quebra e a sova do cânhamo na produção de fibra eram tão lentas e laboriosas, contudo, que Jefferson desistia de cultivá-lo. "Mas recentemente", continua ele na mesma carta, "ocorreu-me um método de remover a dificuldade no preparo do cânhamo, muito simples e

barato. Modifiquei uma máquina debulhadora para girar um quebrador de cânhamo muito forte, muito mais forte e pesado que aqueles para a mão. Com isso ... ele é mais perfeitamente sovado do que jamais o vi ser manualmente ... Prevejo que um único cavalo fará a quebra e a sova de dez homens." O quebrador de cânhamo inventado por Jefferson recebeu a primeira patente dos EUA, e ele estimava que custaria a uma pessoa que tivesse uma debulhadora não mais que 12 ou 15 dólares para acrescentar o dispositivo que trabalharia o cânhamo.¹³

O cânhamo nos Estados Unidos do século XIX

Em 1810 a Rússia se tornara um dos mais importantes mercados para os produtos americanos. Os Estados Unidos enviavam 10% de suas exportações, sobretudo tabaco, mercadorias tropicais das Índias Ocidentais e peles, para a Rússia e em troca adquiriam ferro, cânhamo e linho — todos produtos que a Rússia produzia na maior quantidade e na mais elevada qualidade encontráveis no mundo na época. Na Rússia o cânhamo era tratado com tamanho cuidado e paciência que John Quincy Adams, o sexto presidente dos Estados Unidos (que lá morara quando jovem), escreveu um relatório em 1810 *Sobre a cultura e o preparo do cânhamo na Rússia*. Todo o processo de cultivar, macerar com água, quebrar e dilacerar o cânhamo a fim de preparar a fibra para produção de tecido e entregá-la no porto exigia até dois anos. Esse árduo método só era possível porque o mujique, ou a mão-de-obra servil, era muito barato na Rússia. Os caules eram pendurados em ganchos por dois dias imediatamente após a colheita, depois secos num forno, em seguida postos para macerar num poço ou num regato com armações pesadas para segurá-los sob a água. Depois de macerar durante três semanas

Thomas Jefferson

Thomas Jefferson cultivou cânhamo e manteve um registro de seus empreendimentos e reflexões sobre o tema em seus livros de contabilidade, em *Notas sobre o tabaco* e outros escritos.

Cânhamo. Are o campo para ele bem no início do outono & muito profundamente, se possível are de novo em fev. antes de semeá-lo, o que deveria ocorrer em março. Um homem pode plantar 1 hectare de cânhamo por ano. Um terreno razoável produz 515kg por hectare. Pode-se em geral contar com 45kg para cada pé que o cânhamo apresente acima de 1,30m de altura. Um homem irá produzir 27 ou 30kg por dia, e até 70kg se

dividir com um capataz; divida-o quando for preparado.

Semente. Para fazer semente de cânhamo, faça montículos na forma e tamanho de montículos de pepineiro, a distâncias de 1,20 a 2 metros, em proporção à resistência do solo. Transplante cerca de uma dúzia de sementes para cada montículo, em diferentes partes dele. Assim que as plantas macho tiverem deixado cair seu pólen, destrua-as para que todo o alimento possa ir para as plantas fêmea. Cada planta assim exterminada vai fornecer um litro de semente. Um alqueire de boa semente castanha é suficiente para um quarto de hectare.¹⁴



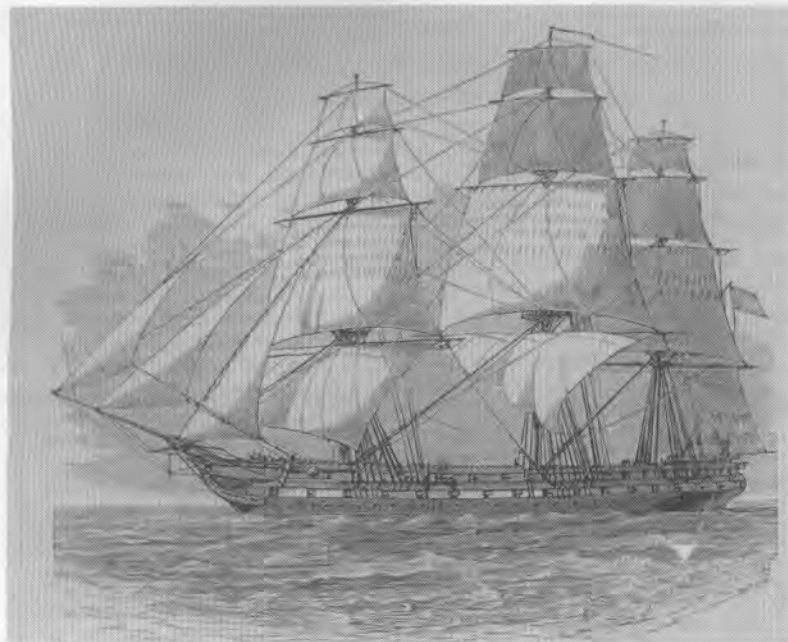
Thomas Jefferson, um destacado promotor do cânhamo, contrabandeou sementes raras de cânhamo da Europa para agricultores americanos.

■ ■ ■

O *USS Constitution* carregava velas de cânhamo e mais de 60 toneladas de cordame de cânhamo, incluindo um cabo de âncora com perto de 60cm de

circunferência e 200m de comprimento. O comprimento total do cordame em uso era de mais de 6.000 metros de cânhamo de trança frouxa e firme.

■ ■ ■



O *USS Constitution*. Ilustração cortesia: de Jim Harter.

em água morna ou cinco semanas em água fria, os caules eram removidos e secos por duas semanas ou mais, passando novamente um dia inteiro no forno para ficar então pendurados em ganchos durante todo o inverno.¹⁵

Como o cânhamo americano era produzido em sua maior parte por um processo inferior de maceração pelo orvalho, e não por água, o produto resultante — essencialmente inadequado para uso naval — era destinado sobretudo à feitura de cordas baratas para amarrar fardos de algodão. A fibra macerada com orvalho era suficiente para essa tarefa, mas só um marinheiro desesperado e

imprudente deixaria o porto sem cordame russo macerado com água.

O solo virgem da região central do Kentucky mostrava-se inadequado para grãos, até que se fez ali a primeira plantação de cânhamo em 1755 para deixá-la de pousio para subseqüentes plantações de grãos. Mas, notando como o cânhamo vicejava naquelas terras, o governo do Kentucky passou a se interessar basicamente pelo cânhamo por si mesmo. Com a idéia de aumentar a manufatura local, o legislativo do Kentucky aprovou em 1792 um imposto de 20 dólares sobre as importações de cânhamo, que montaram a 3.400 toneladas em 1800. Embora os

agricultores do Kentucky produzissem cerca de 6 mil toneladas de fibra em 1810 (quando 38 galerias para a fabricação de cordas estavam em operação no estado), em 1840 as importações de cânhamo haviam se elevado para cerca de 5 mil toneladas. A quantidade baixou para 1.500 toneladas em 1850, depois que a produção doméstica aumentou. Antes da Guerra Civil, os agricultores do Kentucky empregavam três escravos por 20 hectares para produzir cerca de 17 toneladas de fibra. O “sistema de tarefa” exigia que um escravo produzisse uma cota diária de cerca de 4,5kg. Os escravos recebiam um centavo por meio quilo por qualquer quantidade acima da cota, o que permitia a alguns deles ganhar até dois dólares por dia; é possível que alguns deles tenham conseguido comprar sua liberdade desse modo. O mesmo sistema era usado nas galerias para a fabricação de corda, em que um homem como William Hayden, que era “reconhecidamente o melhor fiandeiro da terra”, foi capaz de economizar dinheiro suficiente para comprar sua liberdade em 1824.

Em 1841 o Congresso ordenou à marinha dos EUA comprar cânhamo doméstico sempre que possível e, em 1843, destinou 50 mil dólares à compra de cânhamo americano. A marinha enviou agentes ao Kentucky e ao Missouri para comprar cânhamo doméstico, macerado com água, mas em geral pediam que as amostras fossem enviadas para o Arsenal da Marinha de Charleston, em Massachusetts, para inspeção antes de autorizar uma compra. O adiamento não valia a pena para os agricultores, e alguns se queixavam de que sua fibra fora injustamente rejeitada pelos inspetores. Conseqüentemente, pouco cânhamo foi comprado pela marinha. Em 1842, a Assembléia Geral do Kentucky solicitou ao Congresso a construção de uma usina de maceração de cânhamo como medida de segurança nacional. O Congresso criou uma fábrica de cordas em Memphis em 1852 e equipou-a com a melhor

maquinaria disponível, mas chegava tão pouco cânhamo do sul que o projeto foi abandonado após dois anos.¹⁶

A fé empresarial na indústria do cânhamo encontrou novos esboços nos adornos e acessórios da Revolução Industrial. Numerosas patentes foram emitidas, prometendo aperfeiçoamentos na maquinaria para a colheita e o preparo das fibras de cânhamo e de linho. Novas máquinas para quebrar e beneficiar o cânhamo prometiam reduzir a árdua tarefa de preparar a fibra a mão. Em 1861, G.F. Schaffer, de Nova York, patenteou o Beneficiador Cilíndrico de Linho e Cânhamo e, no ano seguinte, G. Sanford e J.E. Mallory, também de Nova York, patentearam dez aperfeiçoamentos para quebrar, estomatar, limpar e beneficiar o cânhamo.

Durante a Guerra Civil, o Congresso dos EUA ordenou ao comissário da agricultura do Norte que fizesse "investigações para testar a praticabilidade do cultivo e do preparo de linho ou cânhamo como um substituto para o algodão." A guerra causou de início um aumento da demanda de cânhamo, mas a expansão foi apenas temporária.¹⁷ Depois da guerra, o algodão dominou a agricultura sulista, e juta barata importada veio substituir o cânhamo como o material usado para ensacar o algodão. Mais ou menos na mesma época, o papel de polpa de celulose tornou-se amplamente disponível e reduziu a demanda de cânhamo como material usado na feitura do papel. Como seqüela da Guerra Civil, a perda da mão-de-obra escrava e a falta de colheitadeiras mecânicas significaram a ruína da indústria de cânhamo e ela nunca se recuperou, apesar de um breve ressurgimento do cultivo da planta nas décadas de 1870 e 1880.

Durante algum tempo, o cânhamo foi amplamente cultivado no Illinois, em Nebraska e na Califórnia e, em 1882, uma dúzia de fabricantes e comerciantes organizou a Associação dos Produtores e Fiandeiros do Linho e do Cânhamo em Nova York; durante vários anos a socie-

dade se dedicou em grande parte à tentativa de influenciar o governo a proteger a indústria prejudicada. O uso crescente de cabos de arame nos navios e a introdução de navios a vapor e de cascos de metal reduziram enormemente a demanda por cordas de cânhamo, velas e calafetagem.

Na virada do século o mercado para o cânhamo estava limitado a cordame, barbante e linha. Mas a invenção do decortificador mecânico prometia mudar isso. Tendo subitamente fácil acesso à fibra e à celulose contidas nos caules do cânhamo, os inventores competiam entre si na criação de novos usos para a prolífica planta. Henry Ford, famoso pela antevisão de novas tendências, previu a total transformação da indústria americana. Tudo que naquele momento era feito com os hidrocarbonetos importados da molécula do petróleo podia ser feito com os carboidratos domésticos do cânhamo. Na altura da década de 1930, a Ford Motor Company estava produzindo combustível de carvão, creosoto, acetato etílico, metanol e outros compostos obtidos do cânhamo em sua usina secreta

Apesar do cultivo disseminado do cânhamo na América, o único uso documentado das flores para produzir embriaguez dá-se entre escravos que trabalhavam no eito. Muitos dos escravos do eito africanos sabiam dos efeitos da *dagga* e costumavam "esmigarhar e encher seus cachimbos com ramos floridos da copa das plantas e fumá-los",¹⁹ consumindo sua maconha silenciosamente, em paz.

de conversão de biomassa em Iron Mountain, em Michigan.¹⁸

Ford imaginava um futuro em que plásticos feitos de polímeros do cânhamo seriam os constituintes básicos de quase todos os produtos, em que o combustível seria fornecido pela biomassa do cânhamo, e ofereceu ao mundo um vislumbre desse futuro com seu carro inteiramente orgânico.

Primeiros chefes de Estado americanos

A correspondência preservada dos primeiros presidentes dos Estados Unidos indica que sete deles fumavam cannabis. George Washington supostamente preferia fumar "as folhas do cânhamo" a tomar álcool. Enquanto o general Washington fazia campanha com o Exército da Revolução, ouviram-se seus lamentos de que não poderia estar em casa para colher sua safra de cânhamo. Certa vez ouviu-se James Madison dizer que fumar cânhamo o inspirava a fundar uma nova nação com base em princípios demo-

cráticos. James Monroe, o quinto presidente dos EUA, foi introduzido ao haxixe enquanto servia como embaixador na França e continuou a apreciar o fumo até seus 73 anos de idade. Quando Andrew Jackson, Zachary Taylor e Franklin Pierce serviram como comandantes militares, todos os três fumavam cânhamo com seus soldados. Numa carta à sua família, Pierce queixou-se de que o cânhamo era "praticamente a única coisa boa" da Guerra Mexicana.²⁰



Primeiros campos de cânhamo do Kentucky

James L. Allen prestou eloqüente tributo à vida de um agricultor de cânhamo do Kentucky em seu romance de 1900, *O domínio da lei*, que girava em torno da Bíblia e do cultivo do cânhamo mantido através das estações e das gerações.

Os agricultores anglo-saxões mal haviam conquistado uma base, um refúgio, uma propriedade livre de foros nos sertões do Oeste quando se tornaram semeadores de cânhamo — com lembranças da Virgínia, com lembranças da amada ancestral Grã-Bretanha ...

As estradas do Kentucky, aqueles longas vias de calcário com barreiras de pedágio que ligavam burgos e aldeias às fazendas — elas logo se fizeram necessárias para o transporte do cânhamo. Em benefício dele, escravos estavam perpetuamente sendo exercitados, alugados, trocados; terras perpetuamente arren-

dadas e vendidas; fortunas ganhas ou perdidas ...

Com a Guerra Civil começou o longo declínio, que ainda perdura. Os registros mostram que através dos cerca de 125 anos transcorridos entre a entrada dos agricultores anglo-saxões nos sertões até o momento atual, alguns condados do Kentucky abasteceram o exército e a marinha, todo o país, com apenas uma pequena parte do cânhamo nativo consumido. Comparativamente, pouco se cultiva no Kentucky agora. O viajante ainda pode ver, aqui e ali, campos inexauríveis, que se renovam por si sós. Mas não pode estar distante o tempo em que a indústria ali terá se extinguido. Seu lugar nos mercados da nação será ainda mais tomado por metais, por outras fibras, por variedades de melhor qualidade da mesma fibra, pela mesma variedade cultivada em solos menos valiosos. Sua história no Kentucky es-

tará terminada e, estando terminada, perdida ...

Ah! imagine, também, a nossa vida, que está igualmente semeada na terra, enraizada na terra; que deve lutar para se erguer, ser ceifada, macerada e dilacerada, antes que ocorra a separação entre nossa escória e nossa riqueza — pobre caco perecível e fibra imortal. Oh, o mistério, o mistério daquele crescimento desde a moldagem da alma como uma semente na terra escura, até o momento em que, conduzido através de todas as mudanças naturais e isento de fraquezas, ele nasceu dos campos de sua natividade para o longo serviço.

Extraído de *O domínio da lei*:
um conto sobre os campos de
cânhamo do Kentucky
(Londres: Macmillan, 1900)



A revista *Mechanical Engineering*, em seu número de fevereiro de 1937, proclamou o cânhamo “o mais lucrativo e mais desejável produto que pode ser cultivado”, e a *Popular Mechanics* batizou-o “O novo produto de um bilhão de dólares”. Ironicamente, o artigo havia sido escrito em 1937, mas, por causa dos problemas de impressão, só foi publicado em 1938. Nessa época a aprovação da Lei de Taxação da Marihuana havia tornado a matéria irrelevante — a indústria do cânhamo estava morta.



Henry Ford demonstra a resistência de seu carro “germinado” a partir de uma combinação de cânhamo e outros produtos anuais e projetado para rodar com combustível de cânhamo. Foto das coleções do Henry Ford Museum e Greenfield Village.

Da revista *Popular Mechanics*, fevereiro de 1938:

Os agricultores americanos estão contando com um produto para venda com valor anual de várias centenas de milhões de dólares, tudo porque foi inventada uma máquina que resolve um problema que data de mais de seis mil anos. É o cânhamo, um produto que não vai competir com outros produtos americanos. Em vez disso, vai suplantará importações de matéria-prima e artigos manufaturados produzidos por mão-de-obra cule e camponesa e fornecer milhares de empregos para trabalhadores americanos atraídos de todo o país.

A máquina que torna isso possível é projetada para remover o córtex que produz fibra do resto do caule, tornando a fibra de cânhamo disponível sem um volume proibitivo de trabalho humano.

O cânhamo é padrão de excelência como fibra no mundo. Tem grande resistência tênil e durabilidade. É usado para produzir mais de cinco mil produtos têxteis, que vão de corda a rendas finas, e os *hurds*, ou cernes lenhosos, que restam depois que a fibra foi removida contêm mais de 77% de celulose e podem ser usados para produzir mais de 25 mil produtos, que vão da dinamite ao celofane ...

Do ponto de vista do agricultor, o cânhamo é uma planta de fácil cultivo e que produzirá de três a seis toneladas por acre em qualquer terra em que se pretenda plantar depois milho, trigo ou aveia. Tem uma estação de crescimento curta, de modo que pode ser plantado depois de outros produtos. Pode ser cultivado em qualquer estado da União. As longas raízes penetram no solo e o racham para deixá-lo em perfeitas condições para o plantio do ano seguinte. A densa massa de folhas, 2,5 a 3,5m acima do chão, sufoca as ervas daninhas. Duas colheitas sucessivas são suficientes para recuperar terra que foi abandonada por causa dos cardos ou da grama-de-ponta.

Sob métodos antigos, cortava-se o cânhamo e deixava-se que ficasse estendido nos campos durante semanas até que estivesse suficientemente "macerado" de modo que as fibras pudessem ser arrancadas com a mão. Macerar é simplesmente decompor como resultado do orvalho, da chuva e da ação bacteriana. Foram desenvolvidas máquinas para separar as fibras mecanicamente depois que a maceração se completara, mas o custo era alto, a perda de fibra grande, e a qualidade da fibra comparativamente baixa. Com a nova máquina, conhecida como decortificador, o cânhamo é cortado com uma enfardadeira de grãos ligeiramente modificada. É transportado para a máquina onde uma esteira transportadora automática a injeta nos braços fragmentadores à razão de duas ou três toneladas por hora. Os *hurds* são fragmentados em pedaços muito pequenos que pingam no depósito, de onde são transportados por fole para uma enfardadeira ou caminhão ou vagão de carga para serem transportados soltos. A fibra surge da outra extremidade da máquina, pronta para ser enfardada.

A partir desse ponto, praticamente qualquer coisa pode acontecer: A fibra crua pode ser usada na produção de barbantes e cordas fortes, tecida em estopa, usada na urdidura de tapetes ou forro de linóleo, ou pode ser alvejada e refinada, com subprodutos resinosos de alto valor comercial. Ela pode, na verdade, ser usada para substituir as fibras estrangeiras que inundam atualmente nossos mercados.

Milhares de toneladas de *hurds* de cânhamo são usadas todos os anos por uma grande empresa de explosivos para a manufatura de dinamite e TNT. Uma grande empresa papelreira, que pagava mais de um milhão de dólares por ano de taxas sobre papéis para cigarro fabricados no estrangeiro, agora está manufaturando esses papéis com o cânhamo americano cultivado em Minnesota. Uma nova fábrica no Illinois está produzindo papéis brancos de alta qualidade com cânhamo. As subs-

tâncias naturais presentes no cânhamo fazem dele uma fonte econômica de polpa para qualquer categoria de papel manufaturado, e a elevada porcentagem de celulose alfa promete um suprimento ilimitado de matéria-prima para os milhares de produtos de celulose que nossos químicos desenvolveram.

Acredita-se em geral que todo tecido fino é produzido com linho. Na verdade, a maior parte é feita com cânhamo — especialistas estimam que mais da metade de nossos tecidos finos importados são fabricados com fibra de cânhamo. Outro equívoco é que a estopa é feita com cânhamo. Na verdade, sua fonte é em geral a juta, e praticamente toda a estopa que usamos é tecida por trabalhadores da Índia que recebem apenas quatro centavos por dia. O cordão de amarrar é geralmente feito com sisal, que vem de Yucatán e do leste da África.

Todos esses produtos, atualmente importados, podem ser produzidos com o cânhamo cultivado em casa. Redes de pescar, cordas para arcos, telas, cordas fortes, macacões, toalhas de mesa adamascadas, fina roupa branca, toalhas, roupa de cama e milhares de outros itens do cotidiano podem ser cultivados em fazendas americanas. Nossas importações de tecidos e fibras estrangeiros somam em média cerca de 200 milhões de dólares por ano; somente em fibras cruas, importamos mais de 50 milhões de dólares nos primeiros seis meses de 1937. Toda essa receita pode passar a estar à disposição dos americanos.

A indústria papelreira oferece possibilidades ainda maiores. Como indústria, ela equivale a mais de um milhão de dólares por ano, e 80% disso são importados. Mas o cânhamo vai produzir todas as qualidades de papel, e números do governo estimam que dez mil acres dedicados ao cânhamo vão produzir tanto papel quanto 16 mil hectares de terras médias para polpa.

A cannabis nos Estados Unidos



Canabismo na América

Na segunda metade do século XIX, milhares de americanos redescobriram os antigos prazeres da cannabis na forma do haxixe e da ganja importados da Índia e do Egito. O diplomata americano Bayard Taylor escreveu relatos de sua experiência com o haxixe para revistas, bem como em suas memórias, *Terras dos sarracenos*. Em um capítulo, “A visão do haxixe”, Taylor afirma que este lhe revelou “profundezas de êxtase e sofrimento que minhas faculdades naturais jamais poderiam ter perscrutado”. Quando jovem, Fitz Hugh Ludlow, filho de um ministro abolicionista, leu *Confissões de um comedor de ópio inglês* e em 1854, aos 18 anos, leu também as descrições que Bayard Taylor fez de suas experiências com o haxixe quando estava em Damasco. O texto de Taylor encheu Ludlow de intensa curiosidade e admiração. Após dois anos de experimentação com o haxixe, Ludlow abandonou suas incursões. Ele descreve a experiência em suas memórias de 1854, *O comedor de haxixe*.¹ O relato de Ludlow atraiu a atenção e a imaginação de muitas pessoas curiosas, algumas das quais começaram a fazer suas experiências diretas com o haxixe. John Hay – que mais tarde se tornaria um auxiliar do presidente Abraham Lincoln –, então com 18 anos, fez a tentativa e disse a um amigo que era “um maravilhoso estimulante da imaginação”. Anos mais tarde esse ex-auxiliar do presidente e secretário de Estado relembrou os tempos em que “costumava comer haxixe e sonhar sonhos ... num Éden místico”. Sem medo ou censura pública, outros se sentiram livres para seguir o exemplo de um punhado de audaciosos uma vez que a erva se tornou mais amplamente disponível.

Longe de ser considerada uma “droga” perigosa e potencialmente destruidora, o haxixe era comercializado como um “confeito” e consumido num espírito de diversão e relaxamento. A Gunjah Wallah Company de Nova York começou a vender “confeito de haxixe” na década de 1860, anunciando: “O *Gunje* árabe do encantamento em forma de confeito – Um estimulante extremamente prazeroso e inofensivo.” A companhia chegava a afirmar que o doce iria curar “Nervosismo, Fraqueza, Melancolia” e insuflaria “em todas as classes uma nova vida e energia.” O produto, largamente apreciado, foi vendido durante 40 anos, uma prova tangível da aceitação social da cannabis. Entre as primeiras aparições da cannabis podemos citar a na Exposição Centenária de Filadélfia em 1876. Nesse evento teve papel de destaque uma elegante Exposição Turca do Haxixe que atraiu multidões que pareciam preferir fumar a comer haxixe: os efeitos se faziam sentir imediatamente e os fumantes podiam controlar sua inalação baforada por baforada, parando quando satisfeitos.²

A cannabis era considerada um afrodisíaco e os especialistas a recomendavam como tal em vários manuais do casamento no final do século XIX. Em seu *Guia do*

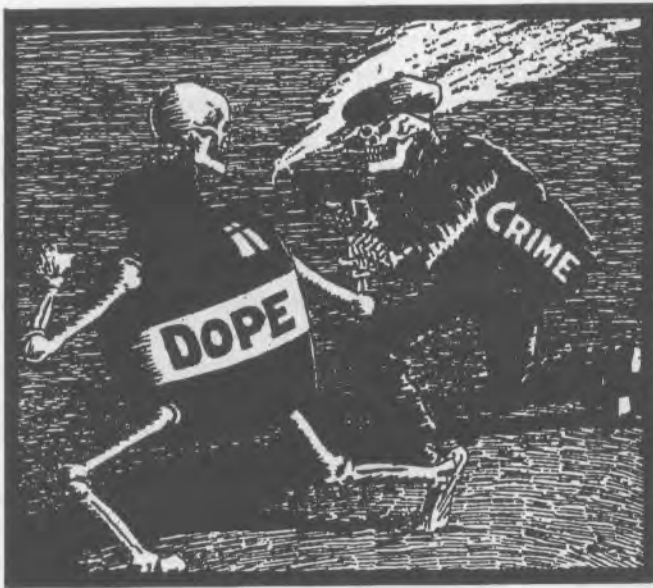


Ilustração do jornal de Hearst.
Retocada a mão por Roddy Heading.

casamento de 1850, o “doutor” Frederick Hollick de Filadélfia aconselhava aos casais em dificuldades usar haxixe para estimular-lhes a libido, e ele próprio manufaturava um preparado que anunciava para esse propósito. Se a poção do amor de Hollick não levava à reconciliação amorosa, pelo menos não contribua para a violência. A opinião popular dominante culpava o álcool pela desarmonia doméstica e na década de 1890 várias sociedades femininas de temperança realmente recomendavam o uso ocasional do haxixe em lugar do álcool por acreditarem que a bebida levava à surra na mulher, ao passo que o haxixe não.

Apesar dessas incursões aleatórias na cultura popular, o haxixe permaneceu obscuro – ilícito mas não ilegal – no final da era vitoriana. A partir do início do século XIX, centenas de “casas de haxixe” atendiam os ricos e sofisticados de Nova York e outras grandes cidades – mas o segredo era a regra. A Lei sobre as Drogas e Alimentação de 1906 foi a primeira lei federal a tratar diretamente da cannabis, mas mesmo essa lei limitou-se a afirmar que qualquer quantidade dessa substância (e de várias outras como ál-

cool, ópio, cocaína e hidrato de cloral) devia ser claramente declarada no rótulo de qualquer alimento ou remédio vendido ao público.

As primeiras proibições da droga

Os reformadores sociais tentaram incluir a cannabis nas proscrições da Lei Harrison de 1914, mas a indústria farmacêutica opôs-se com sucesso a essa inclusão já que ela era um ingrediente de emplastos de milho e de vários outros medicamentos, sendo também amplamente usada na medicina veterinária. A Lei Harrison obrigou os que importavam, produziam e negociavam ópio e cocaína a se registrarem e pagarem um imposto ocupacional. As pessoas registradas tinham de redigir relatórios detalhados sobre suas transações com drogas, cada um dos quais era registrado num formulário oficial. Esses incômodos procedimentos tinham por objetivo mostrar-se inviáveis na prática, desencorajando indiretamente o tráfico de narcóticos e cocaína. Em 1919 a decisão *EUA vs. Dore-*

Cannabis e aventura amorosa estão ligados em *Jogo perigoso*, uma novela de Louisa May Alcott publicada anonimamente em *Chimney Corner*, de Frank Kestle, no dia 13 de fevereiro de 1869. A história conta as aventuras de um grupo de jovens da sociedade que se permitem alguns confeitos de haxixe. Dois dos personagens se perdem juntos num barco a vela, mas sobrevivem e encontram o verdadeiro amor. A história termina com sua volta em segurança para junto do grupo, durante a qual a heroína implora:

“Oh, Mr. Done, proteja-me contra os olhos e as perguntas deles tanto quanto puder! Estou tão cansada e nervosa que vou me trair. Vai me ajudar?” E virou-se para ele com um olhar confiante, em inusitado contraste com o tranqüilo autocontrole que lhe era habitual.

“Haverei de protegê-la com a minha vida, se me contar por que comeu o haxixe”, ele disse, decidido a conhecer sua sorte.

“Tinha a esperança de que ele me tornaria suave e amável, como as outras mulheres. Estou cansada de ser uma estátua solitária”, ela balbuciou, como se a verdade lhe tivesse sido arrancada por uma força maior que sua vontade.

“E eu comi para ganhar coragem para lhe expressar meu amor. Rose, estivemos perto da morte juntos; por que não partilhar a vida juntos e nenhum de nós voltar a ficar solitário ou temeroso?”

Ele estendeu a mão para ela com seu amor estampado no rosto e ela lhe entregou a sua com um olhar de terna submissão, enquanto ele dizia ardentemente: “Bendito seja o haxixe, se os sonhos dele terminam assim!”³

■ ■ ■

O termo *marihuana*, popularizado pelos jornais de Hearst na década de 1930, não é, como por vezes se supõe, a palavra espanhola para *cannabis*. Esta é *cânhamo*. Mas o obscuro termo de gíria *marihuana* foi usado para alarmar o público e impedir que os especialistas comparassem as afirmações extravagantes relativas à “droga mexicana” com as qualidades conhecidas do cânhamo.⁴

■ ■ ■

mus da Suprema Corte ratificou a Lei Harrison por cinco votos a quatro, tendo os juízes dissidentes afirmado que “a lei era uma mera tentativa do Congresso de exercer poder não delegado, isto é, o poder de polícia privativo dos estados”. O Congresso usou essa abordagem obtusa de regular as drogas por tributação porque, como a Suprema Corte confirmou em sua decisão *Linder vs EUA*, de 1925, “o controle direto da prática médica nos estados ultrapassa o poder do Governo Federal”, segundo a Décima Emenda.⁵

As primeiras leis contra as drogas consistiam em grande parte em tentativas *ad hoc* de “fazer alguma coisa” com relação a um problema que a bem dizer não existia. O temor da cannabis mais parecia refletir o temor que a sociedade sentia da mente humana liberta; a maconha foi adequadamente descrita numa canção de jazz da época como “a substância de que os sonhos são feitos ... a substância de que os brancos têm medo”. Assim, o legislativo da Louisiana proibiu em 1911 os farmacêuticos de renovar receitas que contivessem cannabis, ópio ou cocaína, entre outras drogas. Em 1914, a cidade de El Paso, no Texas, baixou um regulamento que proibia a venda e a posse de maconha; nesse mesmo ano a cidade de Nova York

acrescentou “*Cannabis indica*, que é o cânhamo indiano a partir do qual a droga da Índia oriental chamada haxixe é manufaturada”, à sua lista de drogas proscritas. Em 30 de julho de 1914 o *New York Times* noticiou essa emenda ao código sanitário e expressou a opinião de que a cannabis era um alucinógeno que tinha “praticamente o mesmo efeito que a morfina e a cocaína ... A inclusão de *Cannabis indica* entre as drogas a serem vendidas unicamente sob prescrição é mero bom senso. Os adeptos do haxixe aqui estão longe de ser numerosos o bastante para contar, mas seu número tende a crescer à medida que ficar mais difícil obter outros alucinógenos”.

Em 1915 vários estados da Nova Inglaterra, bem como a Califórnia, Utah e Wyoming, haviam aprovado leis contra a cannabis em antecipação a possíveis problemas. O Texas aprovou uma lei contra a cannabis em 1910, e Iowa, Nevada, Oregon, Washington, Arkansas e Nebraska seguiram o exemplo em 1923. Nesse meio tempo, a proibição federal ao álcool — com a aprovação da Décima Oitava Emenda em 1919, e das leis para aplicá-la, a Lei Volstead de 1920 — havia tornado o álcool mais caro, difícil de adquirir e perigoso de usar. O mercado para a cannabis, que não estava sob controle federal, aumentou assim para satisfazer a incontrolável demanda humana por estimulantes.

Propaganda racista, conspiração e cannabis

Quando uma panelinha de funcionários municipais de Nova Orleans acusou a maconha de criar uma onda de crimes em 1926, a questão acabou se transformando numa bola de neve política que chegou a Washington. Os jornais *New Orleans Item* e *Morning Tribune* estamparam reportagens sensacionalistas focalizando o uso de maconha por “crianças” que eram na verdade jovens

de rua que nada tinham de vítimas inocentes. “Escolares [podiam comprar cigarros de maconha] quase tão facilmente quanto sanduíches. Dois saíam por 25 centavos. As crianças resolviam o problema do preço juntando centavos entre os membros de um grupo e depois passando os cigarros de uma para outra, todas as baforadas sendo cuidadosamente contadas.” O magistrado encarregado da investigação de mortes suspeitas de Nova Orleans propôs uma explicação pseudocientífica para o suposto vínculo entre crime e maconha; a substância, afirmou ele, “estimula os centros cerebrais corticais e inibe os centros subcorticais controladores [do] mecanismo que é responsável por ... sustentar-lhes a coragem e os vários fenômenos que irão por fim ... transformá-los nos indivíduos mais geradores de crime que temos”.

A propaganda negativa originada no estado americano de Louisiana teve uma influência excessiva sobre a percepção nacional da cannabis. Desde 1915 a opinião pública sobre o cânhamo havia sido fortemente influenciada por artigos de jornais e revistas que atribuíam todos os males à influência da maconha, exatamente como, anos antes, o ópio e a cocaína haviam sido apresentados como diabólicos e vilipendiados. Mas agora uma enxurrada de matérias nas revistas populares trazia títulos tais como “Maconha: assassina da juventude” (em *American Magazine*), “A ameaça da droga da insanidade sexual” (em *Physical Culture*), e “Juventude enlouquecida” (em *Christian Century*). Entre os muitos efeitos terríveis atribuídos à “ameaça da maconha” no *International Medical Digest*, estava que “um rapaz e uma moça ... haviam perdido tão completamente o juízo depois de fumar maconha [que] fugiram e se casaram”.⁶

Um artigo incompetente que associava maconha, crime e insanidade foi publicado no *Journal of Criminal Law and Criminology* em 1932, passando a ser frequentemente citado a partir de então

como um estudo definitivo. Os autores, L.E. Bowery, um policial de Wichita, no Kansas, e M.A. Hayes, afirmaram que o usuário de maconha é capaz de

grandes proezas de força e resistência, durante as quais nenhuma fadiga é sentida ... Os desejos sexuais são estimulados e podem conduzir a atos antinaturais, como exibição indecente e estupro ... [O uso da maconha] termina na destruição dos tecidos e centros nervosos do cérebro, e produz danos irreparáveis. Se prolongado, o resultado inevitável é a insanidade, qualificada por aqueles que a conhecem como absolutamente incurável, e culminando, sem exceção, na morte.

Embora os promotores da moral costumassem proclamar que a maconha era uma droga abominável, sedutora, que causava insanidade e crime, a *Cannabis sativa* foi proibida nos Estados Unidos por razões que estavam tão ligadas a racismo e economia quanto a moralidade. Uma associação arbitrária que vinculava a "loucura da maconha" com mexicanos, afro-americanos, jazz e violência havia sido adotada por doutrinadores, cujos temores e fantasias eram alimentados pela mídia. "Conserve a América americana", era a fórmula usada pelos que buscavam transformar em bodes expiatórios as minorias raciais e as ondas de novos imigrantes, exibidos como uma ameaça para a moralidade da nação em histórias sensacionalistas de primeira página que encontraram seu epítome na imprensa marrom de William Randolph Hearst. Este odiava minorias e usava sua cadeia de jornais para agravar tensões raciais em todas as oportunidades. Era sabido que os jornais de Hearst afirmavam que a cocaína levava os negros a estuprar mulheres brancas — até que a cocaína saiu de moda, momento em que a maconha passou a ser responsável pela violação de mulheres brancas por negros.⁷

Hearst odiava especialmente os mexicanos. Seus jornais retratavam os

MARIJUANA

THE ASSASSIN OF YOUTH



THE LEAF

Compound, composed of five, seven, nine or eleven, always an odd number, of leaflets or leaflets, the two outer ones very small compared with the others. Each leaflet from one to six inches long, pointed, bluntly pointed at both ends, with serrated edges, and ridges, very pronounced on the lower side, running from the central midrib to the edges. Of deep green color on the upper side and of a lighter green on the lower. It is the leaves and flowering tops that contain the dangerous drug. These are dried and used in cigarettes and may also produce their violent effects by being smoked or drunk.

THE FLOWERS

When mature, are composed of clusters of small light yellow-greenish or white.

Equipment Needed for Tests:

Several glass slides
Two glass stirring rods
Porcelain SPUT plate
HCL in alcohol - 4 oz. bottle
KOH in alcohol - 4 oz. bottle
One small funnel
Two test tubes
Approximate cost of above: \$1.10



A TYPICAL TYPE OF MARIJUANA

Physiological Reaction

The effects of marijuana are most apparent in the table.

Of the physiological reactions which may be apparent, we quote Dr. Herbert J. Rusk, in charge of our prison, city of Los Angeles, and a physician of wide experience in this field:

"There always presents a widely dilated, hard, staring pupil, with the white of the eye generally bloodshot (hyperemia). The tongue has the characteristic odor, as obtained from burnt marijuana (their smell). There is an increase in the rate of heart action, as given by the pulse rate. The action may be violent, possibly temporary, stopping or halting, before the pupil, and in a few cases."

In conclusion, it is important to emphasize, that both the prolonged use of large doses of hashish, and the single large dose - when by a person who has no previous use of hashish - produce great mental and physical effects, and the ability to control and control themselves, and actions, thus rendering all reason and inhibition.



THE PLANT

Attains a height, when mature, in August, of from three to sixteen feet, the stalk a thick one of from one-half inch to two inches. Stalk has four ridges running lengthwise, and usually a well marked node by each branch, these appearing at intervals of from four to twenty inches. A leaf appears immediately under each branch. Green plant has a peculiar odor, which is sticky to the touch, and mixed with the hair (hairs), visible to the naked eye. Often hidden in fields of grain or meadows.

Test for Marijuana

Put substance in small (used) plugged with cotton. Add 1 cc (one hundredth) of potassium ether (low boiling point) so that liquid filters through the substance.

Then one-half of the extract into a small white porcelain dish and evaporate; add to the evaporated residue a few drops of one per cent sodium potassium hydroxide (KOH) in alcohol. The residue should become purple in a minute or so and the color deeper on standing.

Add in the other half in the test tube about 1 cc of solution of hydrogen peroxide in alcohol, and shake. When settled the lower layer should be distinctly pink.

IT IS A CRIME for any person to plant, cultivate, possess, sell or give away Marihuana.

It is frequently used by criminals to bolster up their courage. More dangerous of all is the person under the influence of marihuana at the wheel of an automobile. Their illusions as to time and space destroy their judgment as to speed and distance. When ninety miles an hour seem only twenty, they often leave a trail of fatal accidents in their wake. A user of marihuana is a dangerous man.

STAMP IT OUT

Division of Narcotic Enforcement

PAUL E. MATTHEW, Chief

STATE BUILDING

San Francisco Los Angeles

Propaganda antimaconha distribuída nos EUA.

mexicanos como preguiçosos, degenerados e violentos, além de fumantes de maconha e ladrões de empregos. É bem possível que o verdadeiro motivo por trás desse preconceito fosse o fato de Hearst ter perdido 320 mil hectares de floresta nativa para o exército rebelde de Pancho Villa, o que sugere que seu racismo era alimentado pela ameaça mexicana a seu império.

O ativista do cânhamo Jack Herer, que publicou em 1994 o livro *O rei está nu*, afirma convincentemente que a cannabis foi proibida nos Estados Unidos não só por razões "morais", mas por razões econômicas. Os produtos de cân-

hamo ameaçavam certos grupos de interesse financeiros e industriais, que conspiraram para destruir a indústria dando apoio aos zelosos reformadores morais que visavam sua proibição em nível federal. As indústrias petroquímica e de polpa de celulose, em particular, corriam o risco de perder bilhões de dólares se o potencial comercial do cânhamo fosse plenamente explorado. Herer cita Hearst e Du Pont como dois dos grupos de interesse mais responsáveis pela orquestração da extinção da manufatura do cânhamo. Na década de 1920, a companhia Du Pont desenvolveu e patenteou aditivos para combustíveis

como o chumbo tetraetil, bem como os processos de manufatura de polpa de celulose baseados no sulfato e no sulfito, e vários novos produtos sintéticos como o náilon, o celofane e outros plásticos. Ao mesmo tempo, outras companhias estavam desenvolvendo produtos sintéticos

a partir de recursos renováveis de biomassa — especialmente o cânhamo. O decorticator de cânhamo prometia eliminar em grande parte a necessidade de polpa de celulose, ameaçando assim reduzir drasticamente o valor das vastas áreas de florestas que Hearst ainda pos-

suía. A Ford e outras companhias já estavam prometendo fazer com carboidratos de cânhamo todos os produtos que naquele momento eram feitos com hidrocarbonetos de petróleo. Em resposta, de 1935 a 1937, a Du Pont pressionou o principal conselheiro do Departamento do

Entre 1943 e 1948 a Agência Federal de Narcóticos (FBN) de Harry Anslinger manteve constante vigilância e extensas fichas sobre muitos músicos, cantores, atores e comediantes, entre os quais nomes do porte de Louis Armstrong, Count Basie, Milton Berle, Les Brown, Cab Calloway, Jimmy Dorsey, Duke Ellington, Dizzy Gillespie, Jackie Gleason, Lionel Hampton, Andre Kostelanetz, Kate Smith e toda a orquestra da NBC. As fichas de Anslinger não eram arbitrárias: Armstrong havia sido detido por

posse de maconha em 1931 e recebera uma sentença de seis meses, suspensão após dez dias de cadeia. O grande baterista do jazz, Gene Krupa, cumpriu pena na prisão de San Quentin por posse de maconha e envolvimento de um menor. Harry Anslinger planejava prender suspeitos pelo país inteiro, mas seu superior no Departamento do Tesouro, o secretário assistente Foley, cancelou a operação com um memorando: "Mr. Foley desaprova!"⁸



No alto: Count Basie; embaixo: Duke Ellington;
esquerda: Louis Armstrong

Tesouro, Herman Oliphant, em prol da proibição da cannabis, assegurando-lhe que os petroquímicos sintéticos da Du Pont (como o uretano) podiam substituir o óleo de semente de cânhamo no mercado.⁹

Algumas grandes companhias farmacêuticas também estavam em situação de ganhar com a proibição da cannabis, uma vez que seus tranquilizantes sintéticos de fórmula patenteada (como barbitúricos) iriam encontrar espaço no vazio deixado pela proibição daquele relaxante natural. Ao mesmo tempo, algumas companhias estavam distribuindo toneladas de maconha no Texas e no sudeste, onde era vendida no balcão em pacotes de 30 gramas, em tinturas, e por reembolso postal. Em El Paso, no Texas, farmacêuticos foram entrevistados para um relatório destinado ao USDA que visava determinar se a “erva louca” mexicana era um problema a exigir intervenção federal. As respostas que eles deram refletiram conscienciosamente – e perpetuaram – a propaganda racista associada à maconha. Sem preocupação alguma com a objetividade, o relatório governamental afirmava que a maconha era comprada por mexicanos “de baixa extração” para fins de prazer e medicinais, inclusive o tratamento de doença venérea; outros compradores incluíam negros, choferes e brancos de baixa classe como aqueles afeitos ao uso de drogas geradoras de dependência e parasitas do submundo.¹⁰ Com propaganda e influência política, a Du Pont, a Hearst e seus associados dirigiram seus esforços para esmagar a competição representada pelo cânhamo, e tiveram êxito.

Harry Anslinger e a Lei da Uniformização de Narcóticos

No dia 30 de outubro de 1929, um senador do Texas apresentou um projeto (S.2075) para emendar a Lei de Importa-



William Randolph Hearst, proprietário de um grande cadeia de jornais, apresentou o termo “marihuana” ao público americano. Possuía vastas propriedades florestais que alimentavam a indústria do papel, que usava produtos químicos desenvolvidos pela Du Pont.



Lamont Du Pont, presidente da companhia Du Pont, dominava o mercado petroquímico, de plásticos manufaturados, tintas e outros produtos derivados de combustíveis fósseis.



Andrew Mellon, secretário do Tesouro e proprietário da Gulf Oil, era o homem mais rico dos Estados Unidos. Empréstou dinheiro à Du Pont para a compra da General Motors e forçou a aprovação pelo Congresso de legislação que concedia reduções de impostos para as companhias petrolíferas.



A maconha era por vezes chamada *mezzrole*, do nome de Milton "Mezz" Mezzrow, um músico branco que se autodenominava "um negro voluntário". Mezzrow mudou-se de Chicago para o Harlem em 1929 e começou a vender nas ruas cigarros de maconha da melhor qualidade. Em sua autobiografia, *Really the Blues*, ele disse: "Da noite para o dia eu era o homem mais querido do Harlem."¹¹

O mestre do jazz de New Orleans, Louis Armstrong, certa vez comparou a criminalização da maconha como algo que azeda um caso de amor: "Uma razão por que gostávamos da erva era a cordialidade que ela sempre trazia... Mary Warner, meu doce, você era mesmo boa e eu gostava adoidado de você. Mas o preço a pagar ficou um pouquinho alto demais, com essas leis. No início você foi uma contravenção. Mas com o passar dos anos você foi ficando cada vez mais torpe."



ção e Exportação de Narcóticos de 1922 com a inclusão do cânhamo. Outros congressistas pressionaram a agência responsável pelo controle e proibição de drogas a acrescentar um imposto sobre a cannabis à Lei Harrison. A Agência da Prohibition foi contrária a ambas as propostas porque o cânhamo era um produto nacional. Como tal, não podia ser controlado por legislação federal, a menos que envolvesse comércio interestadual ou internacional, de acordo com a separação constitucional entre os poderes federal e estadual. Em consequência, a agência de controle promoveu uma Lei da Uniformização de Narcóticos que tornava os estados responsáveis pela aplicação da lei. O departamento já tentara defender o controle internacional

sobre a cannabis por meio da Liga das Nações, mas as propostas americanas foram sumariamente rejeitadas na Segunda Conferência do Ópio de Genebra, em 1925.¹²

Ao preparar um artigo sobre o ponto de vista da agência quanto ao S.2075 (mais tarde enterrado num comitê), o secretário Harry Anslinger, da Junta Federal de Controle de Narcóticos, fez à Associação Médica Americana e à Associação Americana dos Produtores de Medicamentos várias perguntas sobre o uso da cannabis em medicina. A AMA indignava-se com qualquer aumento do controle governamental sobre médicos e farmacêuticos, e o Dr. William C. Woodward, diretor do Departamento de Medicina Legal da AMA, escreveu uma resposta cáustica para Anslinger, aconselhando-o a dirigir suas perguntas às agências governamentais apropriadas. O Dr. Woodward vinha trabalhando com a AMA desde 1922 para testar a exequibilidade da inclusão da cannabis na Lei de Uniformização, e havia conduzido um levantamento independente para colher a opinião dos farmacêuticos sobre a questão. Todos os entrevistados, com uma única exceção, haviam refutado a idéia popular de que a cannabis provocava dependência ou mesmo "formava hábito", e nenhum tinha conhecimento de qualquer abuso de seus preparados farmacêuticos.

A Agência Federal de Narcóticos (FBN) foi fundada no dia 12 de agosto de 1930 sob a égide do Departamento do Tesouro, tendo Harry J. Anslinger sido designado seu primeiro diretor, cargo que manteve até ser demitido por J.F. Kennedy em 1962. Nos primeiros anos após sua criação, o FBN de Anslinger minimizou a questão da maconha, defendendo a idéia de que os diferentes estados deveriam controlar o problema. O FBN teve grande dificuldade para sobreviver na economia enfraquecida da depressão e de início limitou seus esforços a fazer cumprir a Lei Harrison contra o ópio e a cocaína e a defender a apro-

vação da Lei de Uniformização. Mas finalmente a atenção de Anslinger se voltou para a cannabis. Terá ele gerado a questão como um meio de assegurar a sobrevivência do minúsculo FBN? Não sabemos. O que sabemos é que Anslinger era sobrinho por afinidade do secretário do Tesouro, Andrew Mellon, um banqueiro que estava financiando a crescente dinastia petroquímica dos Du Pont. Fora Mellon, pessoalmente, quem havia designado Anslinger para seu cargo.¹³

No entanto, em 1935 a Lei da Uniformização havia sido aprovada somente em dez estados. Frustrado em suas tentativas de convencer legisladores e cidadãos da necessidade da nova lei, tão desprovida de encantos, Anslinger decidiu intensificar sua campanha de propaganda para despertar no público o temor à "ameaça da maconha", pressionando assim os legisladores a agir. Quando a "campanha educacional do FBN para descrever a erva e falar de seus horríveis efeitos" atingiu o auge da exaltação, nenhuma declaração era ridícula demais para ser feita e impressa. "Se o hediondo monstro Frankenstein se visse frente a frente com o monstro Maconha, cairia morto de pavor," foi a hipérbole usada por Anslinger no *Washington Herald* de Randolph Hearst de 12 de abril de 1937. Hearst forneceu muitas das histórias fantásticas que Anslinger usou para embelezar os artigos que escrevia. O famigerado artigo "Maconha: assassina da juventude", publicado na *American Magazine* em julho de 1937, começava com uma cena repugnante que jamais aconteceu:

O corpo esparramado de uma mocinha jazia esmigalhado junto à calçada no dia seguinte depois de um salto do quinto andar de um prédio de apartamentos de Chicago. Todos qualificaram aquilo de suicídio, mas na verdade foi um assassinato. O assassino foi um narcótico que a América conhece como *mariguana*, e a história como haxixe. É um narcótico

usado na forma de cigarros, relativamente novo para os Estados Unidos e tão perigoso quanto uma cascavel armando o bote.¹⁴

O FBN recebeu dúzias de cartas dirigidas a Anslinger. "Foi pelo seu artigo que ouvi falar de maconha pela primeira vez", escreveu um cidadão. Nos dois anos que se seguiram à sua publicação, a história teve trechos reproduzidos, com crédito para Anslinger, em quatro dos pelos menos 16 outros artigos publicados em revistas sobre a cannabis nesse período. Poucas das histórias de Anslinger sobre assassinato e estupro cometidos sob a influência da maconha eram de fato verdadeiras, se é que alguma era.¹⁵ Mas em seu livro de 1961, *Os assassinos*, Anslinger se gaba: "Acredito que fizemos um trabalho completo, pois o público foi alertado, e as duas leis para protegê-lo foram aprovadas, tanto nacionalmente como no nível estadual." Embora nunca tenha sido possível apurar a verdade de suas histórias escandalosas, sua afirmação de que o FBN erradicou a maior parte da maconha silvestre que crescia no país parece verdadeira: "Ainda havia algumas turmas do Work Projects Administration trabalhando naquela época e nós os pusemos no bom caminho", escreve ele. Nas palavras de Anslinger:

Bem ao lado da capital da nação, por cerca de 100 quilômetros ao longo do rio Potomac, nas duas margens, a maconha estava crescendo em profusão; ela havia sido plantada ali originalmente por colonos dos primeiros tempos que faziam seu próprio cânhamo e sua roupa. Os trabalhadores limpavam enormes plantações nas margens do rio, destruindo plantas, sementes e raízes. Por todo o Meio Oeste também, trabalhadores do WPA foram usados para essa tarefa de limpeza. O cânhamo silvestre foi extirpado dos Estados Unidos.¹⁶

A Lei de Taxação da Marihuana

Uma carta enviada ao Federal Bureau of Narcotics pelo editor do *Daily Courier* de Alamosa, Colorado, reflete o medo, a ignorância e o racismo que envolviam a inquietação pública com a maconha na altura de 1936.

O senhor pode aumentar seu Departamento para enfrentar a maconha? ... Desejaria que pudesse ver o quanto um cigarro pequeno já basta para um de nossos degenerados moradores de língua espanhola. É por isso que nosso problema é tão grande: a maior porcentagem de nossa população é composta de gente de fala espanhola, na maioria mentalmente fraca, por causa das condições sociais e raciais.

Embora a maconha tenha figurado na maior parte dos crimes nos últimos anos, os funcionários a temem, não pelo que foi feito, mas pelo que ela é capaz de fazer. Eles querem controlá-la antes que ocorra uma explosão.

Os órgãos locais de aplicação da lei também recorriam aos governadores de seus estados, que pressionavam Henry Morgenthau Jr., o secretário do Tesouro, a tomar iniciativas. Este, por sua vez, encarregou o conselheiro geral do Tesouro, Herman Oliphant, de esboçar uma legislação apropriada; Oliphant, no entanto, não conseguiu encontrar uma base constitucional apropriada para a proibição do cânhamo. Por fim, optou por usar os modelos da Lei Harrison e da Lei Nacional das Armas de Fogo, que impunham um "imposto de transferência" proibitivo à venda de metralhadoras. Sabendo que a Lei das Armas de Fogo havia sido declarada constitucional pela Suprema Corte em março de 1937, Oliphant decidiu que um imposto de transferência poderia ser aplicado com sucesso à maconha. O diretor do FBN, Anslinger, de início considerou a idéia absurda e expressou dúvidas de que o Congresso

“O fumo da maconha em encontros de mulheres para jogar bridge tornou-se freqüente, as reuniões geralmente se transformando em farras monumentais, por vezes com homens aderindo às orgias.”

Union Signal, outubro de 1934

a aceitaria. Afinal de contas, muitos americanos honestos ainda tiravam o seu sustento do cânhamo. Em janeiro de 1936 ele se reuniu com vários especialistas em Nova York para esboçar um projeto, mas teve de concluir num relatório confidencial para Stephen Gibbons, o secretário assistente o Tesouro, que, "sob o poder de tributar e da regulação do comércio interestadual, seria quase inútil esperar qualquer tipo de controle adequado". Sugeriu que, em vez disso, se fizesse um tratado internacional para controlar o alegado problema.

Anslinger e Stuart Fuller, do Departamento de Estado, propuseram a idéia de um tratado para controlar a cannabis na Conferência para a Supressão do Tráfico Ilícito de Drogas Perigosas, realizada em junho de 1936 em Genebra, mas sua proposta foi rejeitada pelas demais 26 nações presentes à conferência. Oliphant e Anslinger seguiram preparando a Lei de Taxação da Marihuana em segredo para apresentação ao Congresso. Colheram opiniões científicas e médicas, ignorando qualquer informação que não convergisse com seu preconceito contra o cânhamo. O Departamento do Tesouro não estava interessado em opiniões doutras. Ao contrário, o procurador do Tesouro, S.G. Tipton, perguntou ao diretor Anslinger: "O senhor tem um grande número de casos sobre isso? Histórias horripilantes — é isso que queremos." Tipton conseguiu as histórias e as apresentou ao Comitê Ways and Means da Câmara,



A hipérbole alarmista com relação aos supostos perigos da ingestão de cannabis nada tem de novo. Ibn Wahsiyah, do século X, escreveu sobre o haxixe, o potente preparado de cannabis, em seu livro *Sobre venenos* e afirmou que o "odor" é insuportável:

Se ele chega ao nariz, uma violenta comichão o ataca, depois o rosto. O rosto e os olhos são afetados por extremo e intenso ardor; a pessoa não vê nada e não consegue dizer o que deseja. Ela desmaia, depois volta a si, depois desmaia de novo e novamente se recobra. Assim prossegue até morrer.



composto por seis membros, em sua defesa em abril de 1937.

O Comitê Ways and Means da Câmara foi escolhido porque é o único comitê que envia projetos diretamente à Câmara dos Deputados, sem debate dos outros comitês. Por acaso seu presidente, Robert L. Doughton, da Carolina do Norte, era um aliado da dinastia Du Pont, que estava prestes a colher lucros imensos com a proibição do cânhamo. O projeto foi encaminhado para o Comitê de Finanças do Senado, que era controlado por Prentice Brown, de Michigan, outro aliado de Du Pont.¹⁷

O presidente Doughton convocou o Comitê Ways and Means para uma reunião no dia 11 de maio de 1937, "com o propósito de considerar um projeto para cobrar um imposto de transferência a certos negociantes que lidam com maconha, e salvaguardar a receita daí proveniente com registro e anotação".¹⁸

Muitos dos que deram depoimento na reunião trouxeram mais informação positiva à atenção do comitê, inclusive um fabricante de comida para pombos, que expressou claramente sua convicção de que não havia substituto aceitável

para semente de cânhamo na criação de pombinhos bem alimentados. Pombos precisam consumir óleo de cânhamo, ele explicou: isso lhes devolve as penas, mas não os transformava em viciados em maconha. O comitê ouviu o testemunho mais pertinente do Dr. William C. Woodward, conselheiro legislativo da AMA, que opinou que a lei proposta era uma maquinação. Criticou todos os aspectos do projeto, a começar pela natureza seletiva e deficiente do testemunho prestado pelo FBN.

O Serviço da Saúde Pública também tem uma divisão de farmacologia. Se os senhores desejam dados quanto à farmacologia da *Cannabis*, obviamente esse é o lugar onde podem obter provas diretas e primárias, e não provas indiretas de segunda mão ... Não há nada no uso médico da cannabis que tenha alguma relação com a dependência da cannabis. Uso a palavra *Cannabis* de preferência a *marihuana* porque cannabis é o termo correto para designar a planta e seus produtos. O termo *marihuana* é uma palavra híbrida que se introduziu neste país pela fronteira mexicana e não tem nenhum sentido geral, a não ser o de se relacionar ao uso de preparados de cannabis para fumar.

As dúvidas de Woodward sob a exequibilidade do projeto e sua insistência em que a maconha era uma droga que nada tinha a ver com medicina ou com a AMA despertou no comitê uma onda de ressentimento. Interrompendo as respostas de Woodward, o comitê ainda assim o acossava com perguntas: Por que Woodward não escrevia sua própria legislação, já que não gostava desse projeto? Estava Woodward tentando lançar obstáculos no caminho do governo? Estava Woodward melindrado porque ninguém o consultara acerca do projeto? "Sem controle legislativo ... não teríamos jamais qualquer civilização", bufou Doughton, o presidente do comitê, dan-

do a última palavra e ordenando o recesso do comitê.

Ralph Loziers, conselheiro geral do Instituto Nacional de Óleo de Semente, foi mais uma das poucas vozes dissidentes na audiência da Câmara. Loziers afirmou que o projeto que requeria um imposto proibitivo sobre a venda de cannabis era excessivamente abrangente e ergueu-se para defender a importação de semente de cânhamo, mostrando que "[a] semente da *Cannabis sativa* L. é usada em todas as nações orientais e também em parte da Rússia como alimento. Ela é cultivada em seus campos e usada como mingau. Milhões de pessoas todos os dias estão usando semente de cânhamo no Oriente como alimento. Elas vêm fazendo isso há muitas gerações, especialmente em períodos de fome."

Em seu número de 1º de maio de 1937, o *Journal of the American Medical Association* publicou um veemente editorial numa resposta atrasada à lei fede-



Harry Anslinger parecia acreditar em sua própria retórica sobre o terrível poder da maconha. Em 1942, no auge da repressão aos músicos de jazz que fumavam maconha, Anslinger foi designado para um comitê ultra-secreto destinado a descobrir um "soro da verdade" para o diretor dos Serviços Estratégicos usar com espiões suspeitos. A primeira substância sugerida foi resina de cannabis pura! O uso da cannabis foi interrompido após 15 meses porque provou-se duvidoso; as pessoas ou começavam a rir ou ficavam paranóicas, e em seguida tinham fome. Outro elemento complicador foi a descoberta de que havia agentes subtraindo a resina de espiões suspeitos para usá-la em si mesmos.¹⁹



ral proposta. Farmacêuticos e médicos raramente precisavam receitar cannabis, disse a revista,

mas ainda assim eles devem estar preparados para prescrevê-la quando vem um chamado, de modo que terão de pagar o imposto ... Tudo isso será pago no final pelo paciente e assim irá aumentar o custo da doença. Desse modo o doente e lesado deverá contribuir com esforços para suprimir um hábito que tem pouca ou nenhuma relação com o uso de cannabis para fins médicos.

O projeto foi apresentado ao plenário no dia 14 de junho de 1937. Somente quatro representantes pediram uma explicação do mesmo e, em resposta, um membro do Comitê Ways and Means apresentou um relato de atos criminosos prefensamente relacionados com o uso da maconha. A lei foi aprovada pela Câmara sem controvérsia e enviada ao Comitê de Finanças do Senado. A audiência do subcomitê foi realizada no dia 12 de julho daquele ano.

Na qualidade de primeira testemunha, Harry Anslinger leu várias outras histórias macabras para fins de registro, tentando desacreditar a utilidade médica e negar o impacto da lei sobre a legítima indústria do cânhamo. Mas Matt Rens, fundador da Rens Hemp Company de Brandon, em Winsconsin, deixou registrada uma afirmação que interpretava o projeto em sua relação com os legítimos produtores de cânhamo e sugeria algumas alterações. Rens pediu que a multa de cinco dólares fosse reduzida para um dólar em benefício dos muitos pequenos agricultores que produziam poucos hectares de cânhamo para obter semente. O superintendente da AmHempCo Corporation, de Danville, no Illinois, compareceu como testemunha em nome da indústria e também se queixou do imposto de cinco dólares. Embora a capacidade de sua fábrica fosse de 6 mil hectares, disse ele, a companhia possuía apenas 2.8 mil hectares plantados.

Um extrato do “debate” da Câmara sobre a Lei de Taxação da Marihuana suscita perguntas não somente sobre o projeto em questão, mas sobre todo o processo legislativo.

Deputado Snell: “Será esta uma matéria que deveríamos levantar a esta hora avançada da tarde? Não sei coisa alguma sobre o projeto. É possível que seja muito bom e pode ser que todos sejam favoráveis a ele, mas, como princípio geral, sou contra se trazer à baila qualquer lei importante, e suponho que esta seja importante, uma vez que vem

do Comitê Ways and Means, a esta hora avançada do dia.

Deputado Rayburn: “Sr. Presidente, se os cavalheiros houverem por bem concordar, posso dizer que o cavalheiro da Carolina do Norte afirmou-me que esse projeto tem um parecer unânime do comitê e que não há controvérsia a seu respeito.”

Deputado Snell: “Em que consiste o projeto?”

Deputado Rayburn: “É algo ligado a uma coisa chamada marihuana. Suponho que se trate de algum tipo de narcótico.”²⁰

Temos de contratar nossa semente de agricultores [cuja] terras tenham extensão a partir de um quarto de acre, e não temos nenhuma objeção ao projeto. Na verdade, qualquer tentativa de impedir a aprovação de um projeto para proteger o tráfico de narcóticos seria contrária à ética e aos Estados Unidos. A questão não é essa, mas acreditamos realmente que um imposto de cinco dólares vai ser proibitivo para o pequeno comerciante, assim como para o homem que cultiva o produto, porque em média — não sei qual será a média, mas eles chegam a cultivar apenas dois acres.²¹

Um representante da Chempaco e da Hemp Chemical Corporation levantou objeções semelhantes.

As pessoas que fabricam papel, e papel das mais finas qualidades, que não é possível fazer neste país atualmente sem o uso do cânhamo ... precisam dispor da fibra de cânhamo ... O fabricante de papel, quando obtém a planta, simplesmente destrói [as] folhas. Elas desaparecem quando secas. Somem. Na verdade, até dois meses atrás essas pessoas não sabiam que o cânhamo que

cultivavam ali continha maconha. Até esta agitação começar, nem sonhavam com isso.

Apesar desses apelos ao senso comum, o subcomitê parecia já estar decidido. O projeto foi devolvido à Câmara com algumas sugestões que foram adotadas e devolvido após ser aprovado, sem que fosse feita uma chamada. O Senado aprovou o projeto sem uma discussão séria. O presidente Franklin Roosevelt deu o golpe final, assinando a Lei de Taxação da Marihuana no dia 2 de agosto de 1937. O cânhamo, o meio ambiente e o agricultor americano haviam perdido. Os gigantes corporativos haviam vencido. Mas a cruzada contra o cânhamo apenas começara.

“Cânhamo para a Vitória”

Na década de 1980, um filme de 14 minutos começou a circular no seio da comunidade norte-americana do cânhamo. Intitulado *Hemp for Victory*, ele parecia ter sido feito pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA)



Imagem do filme *Hemp for Victory*, de 1942.

em 1942. Ele estimulava os agricultores americanos a cultivar cânhamo, para apoiar o esforço de guerra, com falas do tipo: "O cânhamo americano vai cumprir seu dever mais uma vez — cânhamo para amarrar navios, cânhamo para toas, cânhamo para rebocar e atrelar, cânhamo para incontáveis usos navais tanto a bordo quanto em terra!" Os japoneses haviam interrompido o fornecimento de cânhamo importado, sendo que para cada batalha eram necessários 34 mil pés dele; nada poderia ser mais patriótico, o filme sugeria, que cultivar hectares de cânhamo para seu país.

Mas seria realmente possível que o USDA tivesse produzido um filme proclamando os méritos da *Cannabis sativa* quando durante anos o governo havia movido uma guerra para destruir a planta? Se o filme era legítimo, a posição oficial segundo a qual o cânhamo era um "assassino da juventude", sem nenhum lugar na sociedade, estaria seriamente comprometida.

O governo dos Estados Unidos negou ter feito tal filme. Ele podia ser um embuste, era o consenso geral. Jack Herer e outros ativistas perguntaram sobre o filme a todas as agências em que conseguiram pensar e obtiveram sempre a mesma resposta, bem ilustrada pela rea-

ção de John van Calcar, do Serviço de Conservação e Estabilização da Agricultura:

Entramos em contato com os escritórios do Departamento de Agricultura, em Washington DC, e também do Centro Federal de Áudio e não conseguimos localizar nenhum filme com o título *Hemp for Victory* que tivesse sido produzido por qualquer departamento do governo federal.

Sem se deixar dissuadir, Herer, Carl Packard e Maria Farrow realizaram sua própria pesquisa na biblioteca do USDA em Beltsville, Maryland. Nenhum registro de *Hemp for Victory* foi encontrado. Se algum filme como esse tivesse um dia sido feito, asseguraram-lhes, estaria lá. Em seguida fizeram uma exaustiva pesquisa tanto nos modernos catálogos de fichas quanto nos arquivos eletrônicos da Biblioteca do Congresso que registravam filmes e diafilmes, inutilmente. Mais uma vez, os bibliotecários lhes asseguraram que um registro não podia simplesmente desaparecer.

Concluindo que não havia registro do filme, Herer, Packard e Farrow se preparavam para ir embora quando Herer teve a idéia final. Onde eu teria pro-

curado, perguntou ele ao bibliotecário, se tivesse vindo aqui na década de 1940 ou de 1950? Você não teria me encaminhado para os arquivos eletrônicos.

É claro que não, disse o bibliotecário, você teria consultado os velhos catálogos de fichas. Vocês jogam isso fora? perguntou Herer. Não, nós ainda os temos, disse o bibliotecário, e levou Herer à sala que os abrigava. E ali, nas fichas empoeiradas, Herer encontrou a seguinte entrada:

Hemp for Victory (Película)

Depto. de Agricultura dos EUA, 1942.

14 min., s.d., p.&b., 16mm.

Sumário: Explica que a guerra interrompeu o fornecimento de fibras cruas e enfatiza a necessidade do cultivo de cânhamo nos Estados Unidos para usos militares e civis. Retrata práticas agrícolas de plantadores de cânhamo no Kentucky e em Wisconsin.

— Outro lançamento. 35mm.

1. Cânhamo — US 1. Depto. de Agricultura dos EUA.

633.53 FI E 53-370

US Office of Education. Visual Education Service

Podemos apenas especular sobre o autor da decisão de "apagar" *Hemp for Victory* dos vários arquivos oficiais e sobre o que mais terá desaparecido da Biblioteca do Congresso.

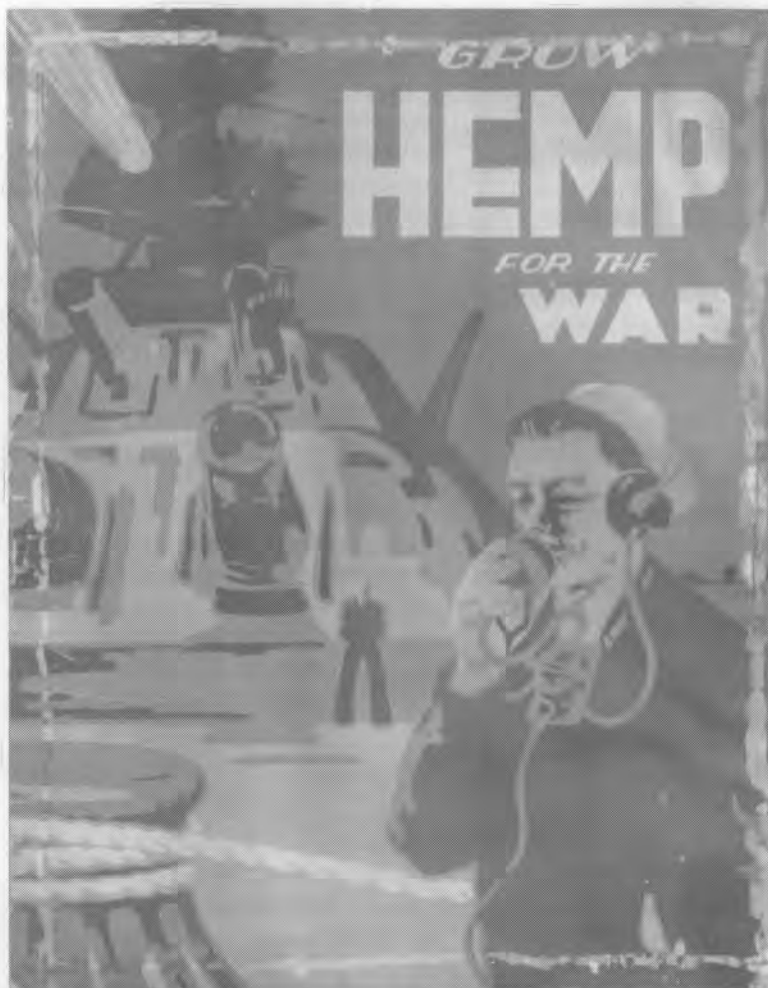
Ao que parece, a "reescrita" da História Oficial, algo que supomos só ter acontecido na Rússia comunista e em outros Estados não democráticos, acontece também nos Estados Unidos.

Desde a descoberta de Herer, cidadãos patrióticos têm ajudado a descobrir uma abundância de meios que detalham o intenso esforço do governo americano para cultivar cânhamo durante a Segunda Guerra Mundial. O Departamento de Agricultura dos Estados Unidos admitiu que fez o filme e que duas cópias foram registradas na Biblioteca do Congresso, em Washington.²²

A ironia de os Estados Unidos terem sido forçados a cultivar cânhamo como questão de segurança nacional deve ter deixado Harry Anslinger perplexo, pois apenas no ano anterior ele havia conseguido apagar o termo *cannabis* da Farmacopéia oficial dos Estados Unidos e do Formulário Nacional. Mas nem mesmo os racistas, gigantes industriais e políticos que vivem da troca de favores e que se beneficiaram com o banimento do cânhamo puderam ir contra a defesa nacional, e o cânhamo era extremamente necessário, não apenas para fazer corda e barbante, mas para mangueiras para incêndio, correias para pára-quedas e os cadarços de sapatos usados por todo soldado americano. Quando o jovem George Bush, que mais tarde se tornaria presidente dos Estados Unidos e comandante-em-chefe da Guerra às Drogas, saltou de seu avião sobre o Pacífico de pára-quedas na Segunda Guerra Mundial, estava pendurado num cabo de cânhamo.

Assim foi que em 1942 o governo federal patrocinou um programa intensivo pela produção de cânhamo suficiente para suprir as necessidades americanas. Um livreto intitulado *Cânhamo: um cultivo de guerra* pôs os agricultores em dia com os métodos pelos quais milhares de hectares no Meio Oeste seriam plantados e novas fábricas construídas para manipular o produto: "O cultivo de cânhamo nos EUA, que a Agência de Narcóticos tentou deter no passado para evitar a dependência à maconha, vai agora, ao que tudo indica, ser permitido e até incentivado em consequência da guerra."²³ Semente de cânhamo foi fornecida a 20 mil agricultores contratados, com instruções adicionais da Companhia das Indústrias do Cânhamo para Guerra que tinham financiamento federal. Quarenta e duas usinas de processamento foram construídas e equipadas a um custo unitário de 360 mil dólares pela Defense Plant Corporation.

Até crianças foram engajadas nos esforços de guerra para aumentar a pro-



Cartaz do Governo dos EUA na Segunda Guerra Mundial.
Cortesia da Ohio Hempory.

dução interna de cânhamo. O serviço de extensão agrícola da Universidade do Kentucky publicou um panfleto que informava aos jovens patriotas que "o Tio Sam pediu ao Kentucky para produzir ... a semente de cânhamo para a nação". Estimulando os membros da comunidade a servir a seu país durante o tempo de guerra, o livreto prometia que as exigências do trabalho não iriam interferir com a atividade escolar. Lamentavelmente para os que decidiram aderir às novas políticas do governo, as injunções para plantar cânhamo terminaram tão

subitamente quanto haviam começado. Em 1944 a Junta para Produção na Guerra sentiu-se segura de que os fornecedores europeus seriam capazes de suprir as exigências dos EUA e reagiu reduzindo abruptamente a produção doméstica. Com a guerra se aproximando do fim, a posição do governo com relação ao cânhamo sofreu nova reviravolta. A planta patriótica, aquela planta miraculosa do tempo de guerra que trazia em si a promessa da vitória americana, tornou-se a erva demoníaca que iria expor a república à ameaça comunista.



A população em geral foi informada sobre a situação por um artigo intitulado simplesmente "Cânhamo", publicado no número de 16 de outubro de 1942 da revista *Newsweek*:

Parte da carga do *Mayflower* era de semente de cânhamo. E, sendo a matéria-prima para a fabricação de corda e estopa, o cânhamo foi um produto importante neste país durante toda a era da navegação a vela. Por volta da virada do século, porém, foi substituído por cânhamo, importado de Manila, e sisal e juta trazidos da África e do Oriente.

Planejadores de longo prazo estão agora voltados para o futuro, embora tenhamos reservas suficientes para até cerca de 1944. Desde já o governo contratou a compra de quase toda a colheita de sisal do Haiti e essa pequena república está aumentando sua produção. Semana passada o War Production Board aprovou planos para o plantio nos Estados Unidos de 120 mil hectares de cânhamo (é a única dessas fibras que crescerá neste clima) e para a construção de 71 usinas de processamento. As plantações serão concentradas em Kentucky, Indiana, Illinois, Wisconsin, Minnesota e Iowa, devendo as usinas de processamento se situar aproximadamente nas mesmas áreas.

Esse programa deve assegurar um suprimento adequado na época em que os estoques se esgotarem, pois o cânhamo geralmente exige apenas um plantio de quatro meses. Os agricultores o apreciam, também, porque ajuda a controlar ervas daninhas, não requer nenhum cuidado até a colheita e deixa o solo em boas condições.



Década de 60

A década de 1960 abriu-se com o cânhamo ocupando uma posição social e política ambígua. O uso da planta que

alterava a mente estava se tornando cada vez mais comum e alguns políticos começavam a questionar as legislações draconianas da década anterior. Apesar disso, a legislação não era seriamente considerada como uma opção.

Em 1961 as Nações Unidas adotaram uma política com relação às drogas, declarando que cada nação-membro podia tomar "aquelas medidas que possam ser necessárias para impedir o abuso das folhas da planta *cannabis* e o tráfico ilícito delas", e que "o uso da *cannabis* (cânhamo) para propósitos outros que médicos e científicos deveria ser interrompido tão logo quanto possível, mas de todo modo dentro de 25 anos".²⁴

Enquanto a conexão maconha-heroina continuava um princípio inquestionável para muitos narcocratas e políticos, os hippies da década de 1960 estavam aprendendo por si mesmos que a *cannabis* não criava dependência e não levava necessariamente ao vício em heroína. O próprio ato de usar *cannabis* pela primeira vez transformava a consciência, mesmo se desconsiderando quaisquer propriedades farmacológicas da planta. Jovens descobriram que podiam fumar *cannabis* sem que nada de terrível acontecesse com suas mentes ou corpos. Na verdade, a euforia não os incapacitava nem de longe como a bebida que pirateavam do armário dos pais. Quais eram então as implicações disso com relação às demais advertências e crenças que seus pais e outros promulgadores do dogma do Sistema haviam tentado lhes incutir? "Não confie em ninguém com mais de 30 anos", dizia o ditado popular, mas o subtexto era: "Não confie em ninguém que não entra num barato." Desde 1937, apesar do temor popular da maconha, seu uso vinha se difundindo por todo o espectro da sociedade e já não estava confinado às chamadas populações marginais.

No final da década de 1960, a maconha havia se tornado um poderoso símbolo político de liberdade e desobediência civil. "Fumar baseado faz de você

um criminoso e um revolucionário", disse o ativista Jerry Rubin, falando em maio de 1970. "Assim que dá o primeiro 'tapa', você vira um inimigo da sociedade." Na verdade, a força esmagadora das leis antidrogas foi usada como uma arma geral para esmagar dissidentes políticos. J. Edgar Hoover, diretor do FBI, enviou um memorando a todas as agências locais em 1968: "Como o uso de maconha e outros narcóticos está disseminado entre membros da Nova Esquerda, vocês deveriam estar alertas para oportunidades de fazê-los ser detidos por autoridades locais sob a acusação de uso de drogas." Um caso notável envolveu Lee Otis Johnson, um ativista militante negro e líder da seção de Houston do Student Nonviolent Coordinating Committee (SNCC). Johnson foi condenado por um tribunal do Texas a 30 anos de prisão por ter dado um baseado a um agente secreto; tratou-se de um julgamento politicamente motivado, que foi anulado por um tribunal distrital federal em 1972.²⁵

Vietnã

Leis severas podiam estar em vigor em casa, mas as tropas americanas no Vietnã estavam fumando maconha para aliviar uma situação desoladora. O uso da *cannabis* foi mais do que comum durante a guerra; foi quase universal. Um famoso escritor relatou que 75% dos soldados estacionados no Vietnã haviam usado *cannabis*.²⁶ Alguns soldados fumavam *cannabis* habitualmente porque os ajudava a vencer o medo — isto é, sentiam que ela os tornava soldados melhores. Mas outros fumavam precisamente pela razão oposta, como o escritor William Novak constatou ao entrevistar veteranos para seu livro *High Culture*. "Sabíamos que soldados drogados não eram agressivos, alertas e verdadeiros soldados", disse-lhe um veterano, "e como éramos contra a guerra de uma maneira que ninguém pode experimentar a não ser um homem da infantaria, cos-

tumávamos dizer que fumar um baseado era uma declaração política ... Gostávamos da idéia de que entrando num barato estávamos frustrando o presidente, Westmoreland e todos aqueles que fomentavam a guerra na retaguarda.”²⁷ Quando as autoridades americanas decidiram abandonar o esforço de guerra, a crescente resistência das unidades em combate foi uma consideração primordial. Os soldados estavam se ausentando sem permissão, desertando, fazendo demonstrações, provocando agitação, pleiteando a condição de objeto de consciência, insubordinando-se, amotinando-se, chegando a empurrar granadas para dentro das barracas de seus oficiais. Eram a maconha e outras drogas as responsáveis por uma oposição tão determinada? Dificilmente — a própria guerra era capaz de despertar a consciência de modo muito mais intenso do que qualquer planta poderia. Mas sem dúvida o cânhamo ajudou a elevar o grau de percepção dos soldados e os vinculou aos que protestavam na pátria.

Década de 70

Embora o uso da cannabis fosse difundido, a aceitação política da substância ficava muito aquém da realidade social. A Comissão Nacional sobre Marihuana estimou que em 1971 não menos que 25 milhões de americanos haviam usado maconha, mas a condição oficial do cânhamo encerrava tantas contradições como sempre. Vários comitês de congressistas norte-americanos haviam realizado audiências sobre a questão do controle das drogas durante 1969 e 1970, culminando em outubro de 1970 com a aprovação da Lei de Prevenção e Controle ao Abuso de Drogas e da Lei das Substâncias Controladas, que instituiu mais uma comissão. Presidida por Raymond Shafer, a Comissão Nacional da Marihuana e do Abuso de Drogas recomendou mudanças na lei federal. A comissão sugeriu que a “posse de maco-

■■■

De Hemp for Victory:

Muito, muito tempo atrás, quando esses templos gregos antigos eram novos, o cânhamo já era um velho servidor da humanidade. Já então, por milhares de anos, essa planta fora cultivada para o fabrico de cordas e tecidos na China e outras nações do Oriente. Durante séculos, até cerca de 1850, todos os navios que singravam os mares ocidentais eram equipados com cordas e velas de cânhamo. Para o marinheiro, não menos que para o verdugo, o cânhamo era indispensável.

Uma fragata de 44 canhões consumia mais de 60 toneladas de cânhamo para seu equipamento, inclusive um cabo de âncora com 60cm de circunferência. As diligências e as carroças cobertas dos tempos dos pioneiros eram protegidas com lona de cânhamo. Na verdade, a própria palavra *canvas*, que designa lona em inglês, vem da palavra árabe para cânhamo. Naqueles tempos o cânhamo era um produto agrícola importante no Kentucky e no Missouri. Chegaram então fibras

importadas mais baratas para o fabrico de cordame — como juta, sisal e o cânhamo de Manila — e a cultura do cânhamo na América declinou.

Agora, porém, com as fontes de cânhamo das Filipinas e da Índia oriental nas mãos dos japoneses, e as remessas feitas pela Índia reduzidas, o cânhamo americano precisa suprir as necessidades de nosso exército e marinha, bem como da nossa indústria. Em 1942, a pedido do governo, agricultores patriotas plantaram 14,4 mil hectares de semente de cânhamo, um aumento de vários mil por cento. A meta para 1943 é 20 mil hectares de semente de cânhamo ...

Isto é semente de cânhamo. Convém usá-la com cuidado, pois para cultivar cânhamo legalmente é preciso ter um registro federal e um selo de pagamento de imposto. Pergunte ao agente do seu condado sobre isto. Não se esqueça ... Cânhamo para a Vitória!

■■■

nha para uso pessoal deixaria de constituir um delito, mas a posse de maconha em público continuaria sendo contrabando sujeito a apreensão sumária e confisco ... A distribuição ocasional de pequenas quantidades de maconha em troca de nenhuma remuneração ou de remuneração insignificante, não envolvendo lucro, deixaria de ser um delito”.

Reagindo contra tal indulgência, o presidente Richard Nixon jurou que iria lutar contra a legalização da cannabis, fossem quais fossem as recomendações da comissão. Numa mensagem ao Congresso do dia 17 de junho de 1971, ele declarou “guerra às drogas”. Qualificou o abuso de drogas como “uma emergência nacional” e afirmou que “se não pudermos destruir a ameaça das drogas nos Estados Unidos, ela irá certamente nos destruir ... Hoje o tráfico de drogas é

o inimigo público número um no interior dos Estados Unidos e devemos nos engajar numa ofensiva total, abrangendo toda a nação, abrangendo todo o governo e, se posso dizer isto, abrangendo toda a mídia”.

A administração do presidente Ford foi menos estridente que a de Nixon no tocante à maioria dessas questões. Em setembro de 1975 divulgou um Relatório Governamental sobre Abuso de Drogas que concluía que a maconha não representa nenhum dano potencial grave para os indivíduos ou para a sociedade e recomendava que os esforços federais se concentrassem antes em grandes cartéis de traficantes e fabricantes de heroína, barbitúricos e particularmente anfetaminas. No entanto, a administração apoiou também algumas tentativas drásticas para eliminar o uso do cânhamo, como o



Soldados dos EUA passam um baseado de mão em mão.
Província de Quang Tri, Vietnã do Sul.

envenenamento dos campos de cannabis no México.

A eleição de Jimmy Carter para a presidência em 1977 foi vista como um sinal positivo para os que eram a favor da legalização do cânhamo. Ao falar ao Congresso no dia 2 de agosto de 1977, Carter tornou-se o primeiro presidente a aprovar publicamente a descriminalização da maconha. Na sua opinião, "penas contra a posse de uma droga não deveriam ser mais danosas para um indivíduo

que o uso da própria droga". Carter teria eliminado as penas criminais pela posse de até 30 gramas de maconha. A Ordem dos Advogados Americanos, a Associação Médica Americana, o Conselho Americano de Igrejas e outras organizações também passaram a apoiar a descriminalização. Porém esta tentativa foi obscurecida por um escândalo na Casa Branca, em que um funcionário acusou a equipe de usar ocasionalmente maconha e cocaína.

■ ■ ■

Contrariando a crença popular, até heróis fumaram cânhamo. A Associated Press noticiou em 22 de junho de 1971: "Um agraciado com a Medalha de Honra do Congresso diz que estava sob efeito de maconha na noite em que rechaçou duas investidas dos vietcongues e conquistou a maior honraria dos Estados Unidos."

Ele lutou com o inimigo sem nenhuma ajuda e arrastou um colega ferido para a retaguarda antes de se prostrar, vencido pela exaustão e por três ferimentos. Num centro médico, recusou tratamento até que homens mais gravemente atingidos tivessem sido cuidados.

"Era a primeira vez que eu entrava em combate num barato [disse o soldado]. Você fica realmente alerta quando está num barato porque tem de ficar. Todos nós tínhamos caído na farra na noite anterior. Não estávamos esperando nenhuma ação porque aquele era um grupo de apoio. Todos os caras gostavam de um baseado. Sentávamos em círculo fumando maconha e entrávamos num barato, conversando sobre quando conseguiríamos voltar para casa."

■ ■ ■

Proibir, descriminalizar ou legalizar?*



A gênese da proibição

É muito comum nos dias de hoje referir-se genericamente às drogas como “entorpecentes”. No entanto, entorpecentes são o ópio e seus derivados, ou seja, a heroína, a morfina e a codeína. A maconha e o LSD, por exemplo, são alucinógenos; a cocaína e a anfetamina são estimulantes, existindo uma série de substâncias classificadas de outras formas.

Essa generalização teve sua origem depois da proibição internacional das drogas, medida tomada em virtude da expansão do consumo e do comércio do ópio no Sudeste Asiático. E foi para limitar o seu consumo que várias nações entraram em negociações no início deste século.

Ao longo do século passado, o problema maior residia no consumo do ópio fumado, e os esforços do governo chinês para combater esse comércio acabaram resultando em duas guerras com a Inglaterra. Na primeira delas, a China conseguiu destruir mais de 1.300 toneladas de ópio indiano. Desse conflito originou-se o chamado Tratado de Nanquim (1842), no qual foi decidido que, como pagamento pela destruição dessa carga de ópio, o governo chinês passaria a soberania da cidade de Hong-Kong à Inglaterra pelo período de 150 anos — prazo que expirou na década de 1990, com a cidade voltando ao domínio chinês.

Na época, a maior parte da produção de papoula — planta base para o fabrico do ópio — estava concentrada na Índia, que por sua vez encontrava-se sob o domínio inglês. Portanto, era inglesa e estatal a empresa controladora dos processos de produção e comércio do ópio. E a China era um grande e promissor mercado para o produto, visto que milhares de chineses o consumiam.

Os conflitos entre a China e a Índia/Inglaterra perduraram alguns anos, período no qual novas soluções foram propostas, o que possibilitou o fim dos conflitos armados. No final do século XIX, através de via diplomática, novo acordo foi feito visando a erradicação da produção de ópio na Índia num prazo de dez anos, numa escala de 10% ao ano. Contudo, não surtiu efeito.

Em 1909 foi convocada uma conferência em Xangai para que fossem debatidas as questões relacionadas à produção, ao comércio e ao consumo do ópio fumado. A conferência reuniu algumas nações, que, após longos debates, decidiram votar pela proibição da produção do ópio. Porém, a Conferência de Xangai não tinha caráter oficial, o que tornava suas decisões meras recomendações. E mais uma vez elas não foram cumpridas.

* Este capítulo foi, em parte, elaborado por Rogério Rocco. (N.E.)

Nessa época ainda não fora criada a ONU (Organização das Nações Unidas), existindo apenas a Liga das Nações, que foi então mobilizada para organizar um novo encontro internacional a fim de ratificar os acordos feitos em Xangai.

O império chinês enfrentava graves problemas, em seu território, com o consumo elevado do ópio, que era fumado em grande escala no estado bruto. A Inglaterra, com sua política colonialista, era a maior beneficiária desse comércio: controlava a produção na Índia e monopolizava a venda para a China, ignorando e ameaçando a autonomia política e econômica do povo chinês.

As resoluções acordadas até 1909 referiam-se especificamente ao ópio fumado. Os alcalóides dele derivados não eram alvo de restrições. Quer dizer, a heroína, a morfina e a codeína, como subprodutos industrializados do ópio, permaneciam fora das recomendações restritivas.

A China, então, pediu a ajuda dos EUA. O apelo tinha cunho moralista e, como pretexto, o resgate dos bons costumes. Como resultado, os Estados Unidos — que preconizavam o desenvolvimento do capitalismo moderno, tendo grande interesse em sustar o crescimento dos domínios ingleses — lideraram a convocação da Convenção de Haia, a qual tinha como objetivo a ratificação das decisões da Conferência de Xangai.

Essas medidas, pelos motivos citados, atingiriam sobretudo a Inglaterra. Ciente disso, a diplomacia inglesa impôs condições para sua participação: a pauta da Convenção deveria incluir outras drogas, mais especificamente os derivados do ópio e também a cocaína. Dessa forma, estariam em jogo interesses de outras nações como a Alemanha, com sua indústria farmacêutica, a França e a Holanda, além de alguns países então grandes produtores e consumidores de cocaína ou mesmo dos alcalóides derivados do ópio.

A participação da Inglaterra era imprescindível, portanto não havia como

ignorar suas condições. A Convenção de Haia foi realizada entre os meses de dezembro de 1911 e janeiro de 1912, abordando, formas de controle da produção do ópio, heroína, morfina e cocaína, tendo sido excluído das discussões um dos derivados do ópio — a codeína, produto que pode ser encontrado em xaropes contra tosse.

Esse foi o primeiro grande passo para a proibição internacional das drogas, decisão, porém, que não passou a vigorar imediatamente.

Para que uma Convenção internacional entre em vigor, algumas etapas devem ser cumpridas. A primeira delas é a negociação do texto e sua aprovação, que ocorre, em regra, em encontros internacionais convocados com este fim. A segunda é a ratificação do texto aprovado em cada um dos países signatários, o que, no Brasil, é realizado pelo Congresso Nacional. E a terceira é a incorporação desses termos na legislação de cada país signatário.

A Convenção de Haia não fugia à regra. Aprovada em 1912, iniciou-se em seguida a mobilização para a ratificação do acordo. Agora, não era apenas a Inglaterra a interessada em retardar o passo, mas também a Alemanha, a França e a Holanda, por exemplo. O fato é que o tempo foi passando e, em 1914, a deflagração da Primeira Grande Guerra interrompeu as negociações.

Com o fim da guerra, em 1918, veio a retomada dos esforços e a consequente ratificação da Convenção. O ano de 1921 consagra-se como o marco da proibição da produção de determinadas drogas, quando a doutrina penalista torna-se hegemônica na opção política de controle.

Nos EUA esse tipo de política já começara a ser implantado em 1920, quando foi decretada a Lei Seca. Se a intenção era diminuir o consumo de álcool, o meio utilizado não se revelou eficaz, provocando um aumento significativo nos níveis de criminalidade.

Os principais protagonistas da Lei Seca são nossos velhos conhecidos de filmes de TV e cinema. De um lado, Al Capone e outros chefões das máfias que se formaram em torno do comércio e da produção de álcool; de outro, “Os Intocáveis”, um grupo de elite formado para combater os mafiosos, já que a polícia comum estava em grande parte corrompida pelo dinheiro ilícito do tráfico do álcool. A semelhança com a situação atual do tráfico de drogas não é mera coincidência, principalmente se considerarmos o caso do Rio de Janeiro e de outras grandes capitais brasileiras.

Treze anos depois, ou seja, em 1933, a Lei Seca era revogada, embora os EUA continuassem investindo na repressão às drogas proibidas pela Convenção de Haia. E em 1936 incluiu a cannabis entre as drogas proscritas.

O modelo de política de combate às drogas oriundo da Convenção de Haia mostrou sua limitação: é objetivo em seus fins, ou seja, tem como meta acabar com as drogas; porém, concretamente, só fez valorizar e expandir a produção e o comércio internacionais de todo tipo de substância ilícita.

As Nações Unidas estimam que o mercado transnacional de drogas ilícitas movimenta anualmente algo em torno de US\$500 a US\$800 bilhões. Esses recursos alimentam outras atividades ilícitas, como tráfico de armas, guerrilhas, golpes de Estado, seqüestros etc. Mas também podem ser “lavados” em transações fiscais nos chamados paraísos bancários, tornando-se fruto de especulações financeiras.

De forma localizada, podemos avaliar os efeitos do tráfico de drogas no cotidiano de uma cidade como o Rio de Janeiro. A constante disputa por pontos de venda, numa guerra que envolve armas cada vez mais poderosas, faz com que o cidadão se torne refém da insegurança. O dano social causado pelo tráfico de drogas mostra-se incomparavelmente superior ao dano direto do efeito das drogas no organismo de um usuário. Da

mesma maneira como aconteceu com o álcool nos EUA de 1920, a proibição de determinadas drogas cria um mercado cruel, que passa a incidir nos níveis de violência.

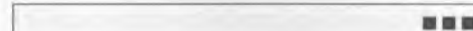
PROIBIÇÃO NO BRASIL

O Brasil orientou sua iniciativa legislativa com base nas resoluções da Convenção de Haia, e a primeira norma editada com base nessas resoluções entrou em vigor ainda em 1921. Porém, bem antes disso, no Rio de Janeiro de 1830, o Código de Posturas Municipais criava restrições ao comércio e ao consumo do "pito do pango", expressão usada para definir a cannabis à época (ver Apêndice).

A matriz doutrinária, ou seja, o argumento que sustentou (e sustenta) a proibição de determinados tipos de droga, foi a proteção à saúde. Como consequência, a partir da vigência da proibição a nível nacional — com a aprovação do Código Penal em 1940 —, a criminalização encaixou-se no capítulo dos crimes contra a saúde pública, sob o art.281.

De início, a penalização visava com maior rigor as atividades relacionadas ao tráfico de drogas, ante a dimensão do risco que este expõe a saúde pública. Porém, a legislação ampliou o conceito de ameaça e acrescentou a conduta do "porte de drogas para uso pessoal" dentre suas modalidades. Essa argumentação leva em conta a idéia de que o usuário é um disseminador das drogas, por sua capacidade de difundir o uso nos grupos que frequenta.

A caracterização de substância prejudicial à saúde, dentro da esfera legal, é precisa. A lei nomina e enumera aquilo que considera "substância entorpecente ou que determine dependência física ou psíquica" (lei nº6.368/76). Entretanto, a legislação peca por omissão quanto à conceituação biofarmacológica: nem toda substância que oferece risco à saúde individual ou coletiva consta entre as que são proibidas. Pode-se citar, especifica-



O Novo Projeto de Lei

Em 1995 havia no Congresso Nacional seis projetos de lei que modificavam a legislação de drogas. No ano de 1996, era formada uma comissão mista de parlamentares para sistematizar esses projetos em um único texto. Dos trabalhos da comissão surgiu o projeto de lei nº105/96, que já foi inclusive aprovado na Câmara dos Deputados e aguarda aprovação do Senado.

Esse projeto mantém a base estrutural da lei nº6.368/76, que ficará revogada após sua aprovação, mas modifica algumas penas e procedimentos. Com relação ao crime de tráfico de drogas, a estrutura do artigo e a pena aplicável (reclusão de três a quinze anos) continuam as mesmas. É com relação ao porte pessoal que a mudança torna-se significativa, ao aumentar a relação dos tipos penais no texto do artigo, e transformar a pena atual (detenção de 6 meses a dois anos) em "medida educativa". Vejamos o texto do art.17, que revoga o art.16 da lei atual:

Art. 17. Semear, cultivar, produzir, adquirir, deter, guardar, ter em depósito, transportar ou trazer consigo, para consumo pessoal, plantas, substâncias e preparações entorpecentes ou psicotrópicas, sem autorização ou em desacordo com determinação legal ou regulamentar:

Pena: medida educativa e pagamento de trinta a sessenta dias-multa.

§1º Recusa ou descumprimento injustificado da medida educacional aplicada:

Pena: pagamento de trinta a sessenta dias-multa.

§ 2º Nas mesmas penas incorre quem:

I. Adquire, detém, guarda, tem em depósito, transporta ou traz consigo, para consumo pessoal, inalante químico tóxico;

II. Cede, eventualmente e sem objetivo de lucro, pequena quantidade de substância entorpecente ou droga a fim a pessoa de seu estreito relacionamento, para juntos consumirem.

...

Art.18. As medidas educativas a que se refere esta Lei são as seguintes:

I. Advertência;

II. Prestação de serviço à comunidade;

III. Inserção e tratamento para dependentes de tóxicos em regime ambulatorial ou em estabelecimento hospitalar adequado;

IV. Suspensão, por seis meses, no mínimo, da habilitação para conduzir qualquer espécie de veículo;

V. Suspensão, por seis meses, no mínimo, de licença para porte de arma.

Parágrafo único: A medida educativa de advertência, prevista no inciso I do caput deste artigo, somente poderá ser aplicada ao agente uma única vez.



mente, o álcool, o cigarro e os agrotóxicos.

A ambiguidade da lei reside na relação de "substâncias que determinam dependência psíquica". Essa imprecisão terminológica permite a inclusão de produtos os mais diversos nas listas de drogas proscritas, até mesmo a Coca-Cola. Essa expressão é um artifício corretivo

para o erro de origem existente na definição dos termos da política de proibição das drogas.

Todavia, diversas drogas estão entre as que determinam dependência psíquica. Para classificar, na prática, qual é o tipo de dependência em uma devida circunstância, devem ser considerados o meio ambiente, a estrutura psicológica



Juízes absolvem usuários

Em agosto de 1980, o juiz Álvaro Mayrink da Costa absolveu um rapaz que portava uma trouxinha de maconha, por acreditar que “a maconha já faz parte dos usos e costumes da sociedade de hoje: 80% dos jovens entre 19 e 23 anos já a experimentaram. Considerar como crime esta prática atenta contra os direitos humanos e as garantias individuais. É uma herança nefasta do Estado totalitário”.

Em fevereiro de 1986 era a vez do juiz Eduardo Mayr, da 10ª Vara Criminal, rejeitar a acusação contra Sérgio Luiz Cabral Fernandes, preso em flagrante no dia 16 de janeiro de 1985 fumando maconha na porta do Circo Voador, na Lapa. O magistrado argumentou que, considerando o art.16 ter enumerado apenas três expressões para qualificar o porte pessoal (adquirir, portar ou trazer consigo), outras condutas que não estas fugiriam ao princípio da legalidade. Sob este prisma, de acordo com o juiz, “afigura-se evidente que quem está usando não está trazendo consigo para usar”.



do indivíduo, a frequência do uso, as relações sociais do usuário, dentre inúmeros outros fatores. Na lista de drogas ilícitas que “causam” dependência psíquica incluem-se a maconha, a cocaína e o LSD.

Desde 1921, quando se editou o decreto nº4.294 sob a égide da Convenção de Haia, até a aprovação do decreto-lei nº891, de 25 de novembro de 1938, a legislação sobre drogas passou por inúmeras modificações.

Em 1940, sob a gestão do presidente Getúlio Vargas, entrou em vigor o

Código Penal brasileiro, cujo artigo 281 regulava o uso de narcóticos – uma inovação, visto que se apoiava na consideração de que a responsabilidade pela integridade física do indivíduo é obrigação do Estado.

O art.281 do Código Penal, na sua origem, não equiparava o tráfico de drogas ao porte para uso próprio. No entanto, a Convenção Única sobre Entorpecentes de 1961, aprovada pelas Nações Unidas, recomendou a criminalização do porte desautorizado de drogas, o que foi feito no Brasil com a alteração do texto desse artigo por meio do decreto-lei nº385/68. É importante ressaltar que esta modificação teve como matriz o recrutamento de repressão militar, com base na vigência do AI-5 (ver Apêndice).

Em 1971, começou a vigorar a lei especial nº5.726/71, que dispunha sobre medidas preventivas e repressivas ao tráfico e uso de substâncias entorpecentes, passando a reger matéria processual penal para os delitos nela previstos. E, ainda sob o regime militar, aprovou-se, em 1976, a lei nº6.368, que vigora até os dias atuais. A lei nº6.368 entrou em vigor em 21 de outubro de 1976. Dividida em 47 artigos e cinco capítulos, ela não regula a matéria por si só, dependendo de complementos para lograr efeito.

Essa lei não relaciona as drogas consideradas proibidas ao consumo e, em nenhum momento, seu texto refere-se à cannabis, à cocaína ou a qualquer outra substância proibida. Consequentemente, tampouco define a quantidade de droga que caracterizaria crime de porte pessoal ou tráfico. Assim, por exemplo, 50g de cannabis tanto tipificam uso pessoal quanto tráfico ilícito.

O Serviço Nacional de Fiscalização da Medicina e Farmácia do Ministério da Saúde é o órgão responsável pela elaboração da lista das drogas proibidas. E de diversas outras substâncias controladas para o consumo, entre as quais os medicamentos de tarja preta, que só podem ser vendidos sob prescrição médica.

De todos os artigos da lei, os dois principais são aqueles que qualificam as condutas puníveis, ou seja, o tráfico e o consumo. O art.12 da lei nº6.368/76 define o que se considera tráfico de drogas e a pena aplicável:

Art.12. Importar ou exportar, remeter, preparar, produzir, fabricar, adquirir, vender, expor à venda ou oferecer, fornecer ainda que gratuitamente, ter em depósito, transportar, trazer consigo, guardar, prescrever, ministrar ou entregar, de qualquer forma, a consumo, substância entorpecente ou que determine dependência física ou psíquica, sem autorização ou em desacordo com determinação legal ou regulamentar:

Pena: Reclusão, de 3 a 15 anos, e pagamento de 50 a 360 dias-multa.

§1º Nas mesmas penas incorre quem, indevidamente:

I. Importa ou exporta, remete, produz, fabrica, adquire, vende, expõe à venda ou oferece, fornece ainda que gratuitamente, tem em depósito, transporta, traz consigo ou guarda matéria-prima destinada à preparação de substância entorpecente ou que determine dependência física ou psíquica;

II. Semeia, cultiva ou faz colheita de plantas destinadas à preparação de entorpecente ou de substância que determine dependência física ou psíquica.

§2º Nas mesmas penas incorre, ainda, quem:

I. Induz, instiga ou auxilia alguém a usar entorpecente ou substância que determine dependência física ou psíquica;

II. Utiliza local de que tenha propriedade, posse, administração, guarda ou vigilância, ou consente que outro se utilize, ainda que gratuitamente, para uso indevido ou tráfico ilícito de entorpecente ou substância que determine dependência física ou psíquica;

III. Contribui de qualquer forma para incentivar ou difundir o uso indevido ou o tráfico ilícito de substância entorpecente

ou que determine dependência física ou psíquica.

Pois bem, a parte inicial do artigo, chamada *caput*, define aquilo que se entende objetivamente por tráfico de drogas. Porém, em seguida, enumeram-se outras condutas equiparadas ao tráfico, isto é, aquelas às quais se aplicam as mesmas penas que no caso de tráfico.

São, portanto, nessas equiparações que vamos encontrar a criminalização daquele que possui mesmo que apenas um pé de cannabis em casa, definida no inciso II, do §1º. Ou mesmo de quem sai à rua com uma camisa estampando uma folha de cannabis, pois esse comportamento “*contribui de qualquer forma para incentivar ou difundir o uso indevido ou o tráfico ilícito ...*” de drogas.

Aqui, a opção foi pela qualificação ampla de inúmeras condutas relacionadas à questão das drogas, pois isso garante às autoridades policiais ou judiciárias enquadrar inúmeras situações no campo do tráfico de drogas, mesmo algumas estritamente ligadas ao consumo.

Já o uso de drogas é definido em outro artigo. Na verdade, o uso de drogas não chega a ser criminalizado. Isto é, como no direito penal a descrição de uma conduta considerada criminosa tem de ser literal, não se admitindo analogias, o uso de drogas não foi tipificado. Vejamos o texto do art.16 da lei nº6.368/76:

Art.16. Adquirir, guardar ou trazer consigo substância entorpecente ou que determine dependência física ou psíquica, sem autorização ou em desacordo com determinação legal ou regulamentar:

Pena: Detenção, de 6 meses a 2 anos, e pagamento de multa de 20 a 50 dias-multa.

Verificamos assim que o que caracteriza crime é “adquirir, guardar ou trazer consigo” drogas ilícitas. Portanto, “usar” drogas não seria crime. (É essa interpretação não é hipotética, visto que há casos de sentenças judiciais que absolveram

peçoas que se encontravam fazendo uso de determinada droga sem que isso caracterizasse uma situação de aquisição, guarda ou porte).

A lei não se preocupa em definir quais as drogas proibidas, daí o uso da expressão “substância entorpecente ou que determine dependência física ou psíquica”. Sendo assim, não há como definir quantidade para diferenciar o porte pessoal do tráfico. E já que 10g de maconha não é o mesmo que 10g de cocaína ou de LSD, a lei deveria, ao determinar qual quantidade caracteriza o quê, referir-se a cada uma delas. Mas não o faz.

O flagrante a esse tipo de infração, de acordo com a lei, deverá considerar vários fatores, expostos no art.37:

Art.37. Para efeito de caracterização dos crimes definidos nesta lei, a autoridade atenderá à natureza e à quantidade da substância apreendida, ao local e às condições em que se desenvolveu a ação criminosa, às circunstâncias da prisão, bem como à conduta e aos antecedentes do agente.

Parágrafo único: A autoridade deverá justificar, em despacho fundamentado, as razões que a levaram à classificação legal do fato, mencionando, concretamente, as circunstâncias referidas neste artigo, sem prejuízo de posterior alteração da classificação pelo Ministério Público ou pelo juiz.

Fica, portanto, a critério da autoridade policial definir quanto ao enquadramento nos crimes de porte pessoal ou tráfico de drogas, obedecendo às regras do artigo citado. No processo penal podem, tanto o juiz quanto o promotor público, propor a desclassificação de uma para outra modalidade. A grande diferença entre uma e outra punição, além da duração da pena, reside em que o crime de porte pessoal é afiançável e o de tráfico não. Ou seja, aquele que for flagrado e enquadrado como traficante não poderá pagar fiança para responder

■ ■ ■

O cânhamo é cultivado legalmente nos Estados Unidos. Exatamente duas permissões para o cultivo da cannabis foram expedidas pela DEA. Um dos contemplados é o Dr. Paul Mahlberg, da Universidade de Indiana em Bloomington. Desde 1970 o Dr. Mahlberg cultiva cânhamo para estudar a geração de canabinóides e a morfologia da planta, com o objetivo de alterar o gene THC no cânhamo produtor de fibra, de modo a distingui-lo inequivocamente do cânhamo psicoativo.

■ ■ ■

o processo em liberdade, permanecendo preso até que haja uma sentença.

Legalização

A legalização das drogas envolve aspectos distintos daqueles que dizem respeito à descriminalização do porte de drogas para uso próprio. Mas quais seriam as distinções fundamentais entre um e outro conceito?

A descriminalização atinge apenas a vertente do consumo, afetando a questão na ponta de todo o seu movimento. Não mexe, portanto, com o comércio de drogas.

A grande crise institucional criada pelas drogas tem sua origem nas organizações criminosas que se sustentam com o seu comércio. Máfias transnacionais, grupos fortemente armados e uma ampla malha do crime circundam o tráfico de drogas em todo o mundo, criando uma desestabilização geral e intervindo, até mesmo, de forma decisiva na economia e na política de inúmeras nações.

Em editorial de 30.4.95, o jornal *Folha de S. Paulo* afirma que “o FMI calcula que o crime organizado lave, por ano, US\$ 750 bilhões, ou seja, algo próximo de



Willie Nelson, antigo defensor do cânhamo e grande astro da música country.

Foto de Bill Bridges.

tudo que o Brasil produz em um ano e meio", e que "cerca de US\$ 500 bilhões são gerados pelo narcotráfico". A repressão só fez incrementar esse mercado, que se expande a cada ano e encoraja o crescimento das atividades criminosas.

A descriminalização do porte pessoal não deverá acarretar mudanças no quadro geral do comércio de drogas. Ela não se propõe a isso. Seu alcance limita-se ao consumo e seus efeitos na sociedade.

A legalização das drogas ilícitas não pode ser reduzida à sua transformação em lícitas, mas numa visão simplista o será. Ou seja, a maconha, a cocaína, o ácido-lisérgico, a heroína, entre outras, passarão por um controle distinto do atual, mas poderão ser produzidos, refinados, comercializados e consumidos. Por sua vez, a legalização não pode ser confundida com liberação, pois apesar de acessíveis ao consumo, as drogas serão controladas e, dependendo do tipo, vendidas em locais restritos e credenciados.

Uma suposta legalização pode provocar um *boom* no consumo, uma espécie de inchação momentânea, que se dissiparia em seguida. Em contrapartida, o consumo deverá continuar a crescer enquanto permanecer o atual modelo de controle.

Os defensores da legalização sustentam que esta seria a medida mais eficiente na atualidade para quebrar a espinha dorsal do crime organizado em todo o mundo. Argumentam que os aparelhos estatais não possuem meios para controlar a circulação do capital marginal, nem mesmo de armas e drogas, o que faz com que as organizações criminosas associem-se por todos os continentes, formando um mercado em expansão permanente. A Cosa Nostra (italiana), a Yacusa (japonesa), os barões de Cáli e Medellín (colombianos), do Triângulo Dourado (asiáticos) e mais uma diversidade de grupos comandam a produção e circulação de drogas no planeta, e, com esse capital de giro, financiam quadrilhas, grupos guerrilheiros, golpes

de estado ou mesmo eleições em todos os níveis. Considerando que dois terços desses recursos são gerados pelo comércio ilícito de drogas, a legalização da atividade quebraria a base que sustenta a infra-estrutura das organizações do crime.

A legalização obedeceria a um cronograma gradativo, começando com o controle da produção e venda de drogas mais leves e que ofereçam outros benefícios além do uso recreativo, como é o caso do cânhamo. A possibilidade de legalização suscita ainda outra polêmica, referente ao exercício de controle da atividade: quem produz e vende, o Estado ou a iniciativa privada?

A legalização absoluta da produção e comércio de drogas deve ser uma decisão multilateral assumida por diversos países a fim de que se alterem as regras do direito internacional. Há fortes defensores dessa alternativa em todo o mundo, de juizes a parlamentares, como, por exemplo, o norte-americano Milton Friedman – Prêmio Nobel de Economia em 1976 – e o peruano Mario Vargas Llosa – escritor e candidato derrotado à presidência de seu país.

A atual conjuntura política e econômica no mundo aponta para previsões desastrosas. A capacidade de organização do crime, com redes ágeis e potentes de informação e circulação de capital, é notória. Veja-se o caso da ex-União Soviética: ao abrir suas fronteiras para o mercado, foi tomada pelas máfias, que dominam aproximadamente a metade das empresas públicas e do capital privado. A agilidade do crime multinacional expõe ao risco a democracia e a vida, principalmente nas frágeis nações ditas em desenvolvimento.

A legalização das drogas não resolverá todos os problemas ligados ao crime organizado. Nem mesmo solucionará totalmente as crises de dependência. Mas é inegável que é uma medida eficiente para a desestruturação das organizações criminosas, de forma pacífica e diplomática.



Milton Friedman responde a William Bennett

Em "Uma carta aberta a Bill Bennett" publicada no *Wall Street Journal* no dia 7 de setembro de 1989, o economista Milton Friedman, do Instituto Hoover da Universidade de Stanford, ganhador do Nobel, fez o seguinte apelo:

Caro Bill,

Nas palavras eloqüentes de Oliver Cromwell, "eu lhe suplico, pelas entranhas de Cristo, considere a possibilidade de estar errado" quanto ao curso que você e o presidente Bush nos impelem a adotar no combate às drogas. O caminho que vocês propõem, de mais polícia, mais cadeias, uso das forças armadas em países estrangeiros, penas severas para usuários de drogas, e todo um aparato de medidas repressivas, só pode tornar pior uma situação ruim. A guerra das drogas não pode ser vencida por essas táticas sem solapar a liberdade humana e a liberdade individual que você e eu tanto prezamos.

Você não está errado ao acreditar que as drogas são um flagelo que está devastando nossa sociedade. Não está errado ao acreditar que as drogas estão dilacerando nosso tecido social, arruinando as vidas de muitos jovens, e impondo pesados custos a alguns dos mais desfavorecidos entre nós. Não está errado ao acreditar que a maioria da população partilha suas preocupações. Em suma, você não está errado no fim que busca atingir.

Seu erro é ser incapaz de reconhecer que as próprias medidas que defende são uma fonte

considerável dos males que deplora. É claro que o problema é demanda, mas não é só demanda, é demanda que precisa operar através de canais reprimidos e ilegais. A ilegalidade gera lucros obscenos que financiam as táticas assassinas dos barões das drogas; a ilegalidade leva à corrupção dos agentes da imposição da lei; a ilegalidade monopoliza os esforços das forças honestas da lei, de modo que ficam carentes de recursos para combater os mais simples crimes de roubo, furto e assalto ...

Tivessem as drogas sido descriminalizadas 17 anos atrás, o *crack* nunca teria sido inventado (ele foi inventado porque o alto custo das drogas ilegais torna lucrativo fornecer uma versão mais barata) e hoje haveria um número bem menor de dependentes. As vidas de milhares, talvez centenas de milhares, de vítimas inocentes teriam sido salvas, e não somente nos EUA. Os guetos de nossas grandes cidades não seriam terras de ninguém infestadas de droga e crime. Menos pessoas estariam na prisão, e menos prisões teriam sido construídas.

A Colômbia, a Bolívia e o Peru não estariam sofrendo com o narcoterror, e nós não estaríamos distorcendo nossa política exterior por causa do narcoterror. O inferno não estaria, nas palavras com que Billy Sunday saudou a *Prohibition*, "para sempre para alugar", mas estaria bem mais vazio.

A descriminalização das drogas agora é ainda mais urgente que em 1972, mas devemos

reconhecer que o malefício produzido nesse ínterim não pode ser apagado, certamente não de imediato. O adiamento da descriminalização irá apenas piorar as coisas, e fazer o problema parecer ainda mais intratável ...

O álcool e o tabaco causam muito mais mortes em seus usuários que as drogas. A descriminalização não nos impediria de tratar as drogas como hoje tratamos o álcool e o tabaco: proibindo a venda de drogas a menores, declarando ilegal a propaganda de drogas e medidas similares. Tais medidas poderiam ser impostas, ao passo que a proibição cabal não pode. Além disso, se ao menos uma pequena fração do dinheiro que hoje gastamos na tentativa de impor a proibição das drogas fosse devotada ao tratamento e à reabilitação, numa atmosfera de compaixão e não de punição, a redução no uso de drogas e no dano causado aos usuários seria fabulosa.

Este apelo vem do fundo do meu coração. Todo amigo da liberdade, e sei que você é um deles, tem de estar tão revoltado quanto eu com a perspectiva de transformar os Estados Unidos num campo de batalha, pela visão das prisões cheias de usuários eventuais e de um exército de agentes da lei dotados do poder de invadir a liberdade de cidadãos ante o mais leve indício. Um país em que abater a tiros aeronaves não identificadas "sob suspeita" pode ser seriamente considerada uma tática na guerra às drogas não é o tipo de Estados Unidos que você nem eu desejamos transmitir para futuras gerações.





Stephen Jay Gould, o eminente paleontólogo de Harvard, deu um testemunho com relação ao valor médico da cannabis que foi reproduzido no livro *Marihuana, a medicina proibida*, publicado em 1993 pelo Dr. Lester Grinspoon e James Bakalar:

Sou membro de um grupo muito pequeno, muito afortunado e muito seletivo — o dos primeiros sobreviventes do até então incurável câncer abdominal mesotelioma ... Quando comecei a quimioterapia endovenosa, absolutamente nada no arsenal disponível de antieméticos surtia qualquer efeito. Sentia-me pessimamente e passei a temer as frequentes sessões do tratamento com uma intensidade quase insana.

Eu ouvira falar que a maconha frequentemente dá bons resultados contra a náusea. Estava relutante em tentar porque nunca tive o hábito de fumar substância alguma ... Além disso, experimentara maconha duas vezes (no contexto usual da década de 1960) e a detestara. (Sou um tanto puritano em rela-

ção a substâncias que, de algum modo, embotam ou alteram estados mentais — porque prezo minha mente racional com a arrogância orgulhosa dos acadêmicos...) Mas queria qualquer coisa para evitar a náusea e o desejo insano que ela induz de pôr fim ao tratamento.

O resto da história é curto e doce. A maconha atuou como um sortilégio. Eu não gostava do "efeito colateral" de obscurecimento mental ... mas o êxtase absoluto de não sofrer náusea — e depois não precisar temê-la durante todos os dias entre um tratamento e outro — foi a maior ajuda que recebi em todo o meu ano de tratamento, e certamente teve um efeito de extrema importância sobre minha cura final. Está além da minha compreensão — e suponho que sou capaz de compreender um bocado de coisas, inclusive muitos absurdos — que algum ser humano possa negar uma substância tão benéfica a pessoas em tão grande necessidade simplesmente porque outras a utilizam para diferentes propósitos.¹



De todo modo, a descriminalização e/ou a legalização são desafios que a humanidade deverá enfrentar no milênio que se inicia.

A SITUAÇÃO ATUAL

Que países estavam cultivando legalmente o cânhamo em 1995? Canadá, Áustria, França, Grã-Bretanha, Países Baixos, Polónia, Hungria, Ucrânia, Rússia, Romênia, Índia, China, Coreia e muitos outros. O interesse pelo cânhamo continua crescendo explosivamente. O cânhamo está aqui para ficar, e já começa a melhorar a saúde ambiental e econômica de dúzias de nações. Ironicamente, as duas nações com absoluta obsessão por produtos de cânhamo — os Estados Unidos e a Alemanha — ainda

não permitem nenhuma produção interna da planta. Em vez disso, agricultores locais vão à bancarrota enquanto seus países injetam dólares em outros, capazes de perceber a diferença entre cânhamo com baixo e com alto teor de THC.

O modo mais fácil de defender a legalização do cânhamo em qualquer país onde ele ainda é ilegal é concentrar-se exclusivamente no cânhamo industrial. Como este livro mostrou, não se pode desprezar uma boa planta. A plena utilidade da planta para a indústria, a saúde, a alimentação e o meio ambiente derrotou as campanhas de difamação e erradicação movidas contra ela, e sua verdadeira história começa a ser mais bem conhecida a cada dia. O único argumento contra o cânhamo industrial nos Estados Unidos foi que, com ondas verdejantes de cannabis se espalhando

por um considerável naco do país, o trabalho da DEA ficaria excessivamente difícil. Este argumento já não se sustenta. Estudos de Paul Mahlberg e outros indicam que é possível introduzir variedades morfológicas em estirpes de cânhamo ricas em fibra, que tornariam simples para os agentes da lei distinguir entre cânhamo industrial e cânhamo psicoativo.

LEGALIZAÇÃO PARA FINS MÉDICOS

Enquanto os Estados Unidos se aferram ao que foi chamado "uma agenda política patológica" para eliminar a cannabis com mentiras e leis, talvez sua ação mais cruel seja a recusa obstinada a reclassificar a maconha para fins médicos. Um número incalculável de pessoas é privada do acesso a um excelente medicamento, capaz de aliviar seu sofrimento e, por vezes, até de curar sua doença.

Em seu testemunho à DEA, o paciente de câncer John Dunsmore III disse: "Nunca tive uma reação adversa à maconha. Em geral, tenho bons momentos. A euforia não é necessariamente uma coisa má. A maconha me permite sair de mim mesmo, para pensar sobre mim de uma maneira diferente, mais distanciada. Ela me ajuda a me sentir relaxado. Sentir-se relaxado, quando se está lutando pela própria vida, ajuda a lutar."

Recentemente, o Ministério da Saúde brasileiro admitiu a proposta de legalizar o uso medicinal do cânhamo, que pode ser utilizado pelos portadores do HIV, de glaucoma e tantas outras enfermidades. Para isso acontecer, basta apenas a assinatura do ministro. A *Cannabis sativa* sai da relação de drogas proscritas e entra na relação das drogas controladas. Isso não mudaria muito a situação do seu uso recreativo, que poderia continuar vigorando como crime.

Há ainda menos razão para manter a proibição da cannabis médica que para proibir o cânhamo industrial. As provas do potencial que tem a cannabis de ali-

viar a náusea e a dor são substanciais, e ninguém — nem médicos, nem cientistas ou políticos — afirma que a cannabis é mais potente que a morfina. A morfina é legalmente prescrita e seu abuso não constitui um problema de monta. Se este e outros narcóticos fortes podem ser prescritos por que não a cannabis?

A descriminalização

Seria mais fácil descriminalizar o uso da cannabis que legalizar as drogas. A iniciativa da descriminalização é local, qualquer país pode aprová-la. É praticada no sul do EUA e em nações como Holanda, Itália, Espanha e Colômbia, que não criminalizam o porte para uso pessoal. No caso da Colômbia, a decisão foi tomada pela Corte Constitucional em 1994, que declarou inconstitucionais os artigos da lei das drogas que puniam o porte pessoal. Numa decisão inédita, a Corte regulamentou quantidades qualificadoras do uso de cada uma das drogas mais consumidas, modificando a legislação de 1986. Também na Argentina, em 1986, a Corte Suprema de Justiça havia declarado a inconstitucionalidade dos artigos que incriminam o porte de drogas para uso pessoal, decisão reformada posteriormente.

Descriminalizar, tal como despenalizar, significa eximir de pena determinada conduta ou extraí-la do controle do direito penal. No Brasil, a descriminalização das drogas, na verdade, descriminaliza a conduta hoje punível de "adquirir, portar ou trazer consigo", para uso próprio, alguma substância ilícita, prevista no art. 16 da lei. Praticamente todo o conjunto da lei permanece inalterado, com a manutenção dos sistemas de prevenção ao consumo e repressão ao tráfico. Com a descriminalização, as drogas proibidas permanecem proibidas tanto para o consumo quanto para o tráfico. Nesse caso, o sujeito flagrado com um cigarro de maconha na rua continuará sofrendo

A Comissão Le Dain

Em maio de 1969, o governo canadense designou uma comissão para investigar o uso não médico de drogas. Ela ficou conhecida em geral como a Comissão Le Dain, do nome de seu presidente, Gerald Le Dain, reitor da Osgoode Hall Law School na Universidade York, em Toronto. Em seu relatório provisório de 320 páginas, divulgado em abril de 1970, a comissão justificou a necessidade da legalização da simples posse de cannabis (e de outros psicotrópicos) com base no custo da proibição. A aplicação das leis relativas às drogas, tem um custo excessivo em termos individuais e sociais, inclusive "a destruição de vidas jovens e o crescente des-

respeito à lei". A comissão sugeriu que a lei em vigor contra a simples posse de cannabis era provavelmente inaplicável.

A Comissão é da opinião de que ninguém deveria estar sujeito a prisão por simples posse de uma droga psicotrópica para finalidades não médicas ... O caráter ilícito da cannabis estimula a exploração por elementos criminosos e outros abusos, como adulteração; põe também os usuários de cannabis em contato com esses elementos criminosos e com outras drogas, como a heroína, que de outro modo eles não teriam sido induzidos a considerar ... Por todas estas razões, diz-se, a cannabis deveria ser tornada disponível sob condições de qualidade e acessibilidade controladas pelo governo.²

abordagem da autoridade pública com poder de polícia.

A mudança prevista pela descriminalização é simples de entender e objetiva. Atualmente, o cidadão flagrado com alguma substância ilícita para uso próprio deve ser detido, assinar o auto de flagrante, pagar a fiança determinada pelo delegado e ir embora. Aguarda, então, um comunicado para comparecer em juízo a fim de prestar esclarecimentos para o bom andamento do processo criminal. Ele pode ser absolvido por falta de provas; ser condenado à internação em instituição psiquiátrica se for declarado dependente; ou ser condenado à pena de detenção de seis meses a dois anos de prisão e multa pecuniária, podendo cumpri-la em liberdade, caso seja réu primário. Algumas mudanças posteriores foram trazidas pela lei nº 9.099, que entrou em vigor em 1995. Esta lei não trata das drogas, mas inova quanto a procedimentos judiciais nas áreas do direito civil e criminal. Assim, nos crimes com pena máxima de até 2 anos, como o

de porte pessoal de drogas, o processo penal pode ser suspenso sob algumas condições apresentadas pelo juiz.

Descriminalizada a conduta, as providências serão regidas por regras do direito civil e administrativo. Assim, o cidadão flagrado com uma substância ilícita terá a droga recolhida pelo fiscal ou policial, e só será detido em caso de resistência ou desacato à autoridade. Mas podem haver agravantes no flagrante. Se o sujeito está consumindo a droga ao volante de um automóvel ou se for comprovado que o fez momentos antes, terá sua carteira apreendida por tempo determinado. Se o indivíduo possui porte de arma e utiliza-se de substância ilícita, perderá a habilitação.

A EXPERIÊNCIA NORTE-AMERICANA

Pode-se dizer que o movimento popular norte-americano pela legalização da cannabis começou no dia 16 de agosto de 1964, quando um rapaz entrou num

Nenhum elogio à loucura

Convidado a assinar um editorial do *Washington Post* em 15 de maio de 1988, o prefeito americano Schmoke escreveu:

Terá chegado o momento de acrescentar a "guerra às drogas" da América à longa lista das loucuras da história? Na visão da historiadora Barbara Tuchman, para ser qualificada como loucura, uma política não precisa apenas fracassar; ela deve ser frontalmente contrária aos interesses daqueles em cujo

nome está sendo posta em prática. E a loucura tem mais uma característica: ninguém quer reconhecê-la.

Se as políticas relativas às drogas dos Estados Unidos atingiram o ponto da loucura, é coisa que não tenho condições de dizer. Mas pelo menos isto parece óbvio: maturidade política, honestidade intelectual e preocupação justificável com a violência relacionada às drogas levam a colocar a questão, já com muito atraso.⁴

distrito policial de São Francisco, acendeu um baseado e pediu para ser preso. Em seguida, seu advogado, James R. White III, formou o LeMar (LEgalize Marijuana), que patrocinou as primeiras manifestações contra as leis relativas à maconha nos Estados Unidos, realizadas na Union Square, naquele mês de dezembro.

Durante algum tempo o avanço rumo à legalização pareceu ganhar impulso. Entre 1967 e 1974, o governo federal e todos os estados, exceto Nevada, reduziram a simples posse de maconha a uma mera contravenção. A razão era simples: muitos milhares de filhos de famílias respeitáveis estavam sendo presos por posse de maconha e estigmatizados com um registro criminal. Os pais não queriam que os filhos sofressem pelo resto da vida por causa de uma leviandade banal de juventude e tomaram as devidas providências.³

Em 1975, a Suprema Corte do Alasca decidiu, no caso *Ravin v. Estado*, que a posse e o uso pessoal de cannabis por adultos em suas casas eram uma atividade privada constitucionalmente protegida, com tão pouco impacto sobre a sociedade que o Estado não tinha o direito de interferir. O tribunal emitiu um parecer de 54 páginas que dizia: "Eviden-

cia-se que os efeitos da maconha sobre o indivíduo não são sérios o suficiente para justificar uma preocupação generalizada, pelo menos se comparados com os efeitos muito mais perigosos do álcool, dos barbitúricos e das anfetaminas." A lei vigorou até 1990, quando foi anulada por estreita margem de votos depois que a administração Bush ameaçou reter fundos para as rodovias federais destinados ao Alasca se o estado não voltasse a criminalizar a cannabis.

No final da década de 1970, verificou-se que aqueles estados que tinham descriminalizado a cannabis não haviam mergulhado no caos. O Conselho de Abuso de Drogas encomendou a realização de quatro levantamentos no Oregon e eles revelaram que o uso de maconha havia aumentado apenas ligeiramente por volta de 1978, e a maioria dos adultos do estado era favorável a um maior relaxamento da lei. Os custos da aplicação da lei e da justiça criminal foram notavelmente reduzidos. Em 1980 apenas 11 estados haviam eliminado as penas criminais por posse de cannabis, mas eram estados grandes — representando quase um terço da população total dos Estados Unidos. A Fundação de Pesquisa sobre a Dependência de Drogas examinou a literatura do período e concluiu que "a

descriminalização da maconha não parece ter tido impacto considerável nas taxas de uso, ao contrário do que muitos temiam ... Tem-se a impressão de que medidas de descriminalização tiveram êxito em reduzir os custos da imposição da lei sem aumentar substancialmente os perigos para a saúde e a segurança."⁵

Em seu discurso ao Congresso em 1977, o presidente Carter havia se tornado o primeiro presidente americano a aprovar publicamente a descriminalização da maconha; quase cinco anos mais tarde — após quatro anos de estudo — a prestigiosa Academia Nacional de Ciências (NAS) divulgou *Uma análise sobre a política da marihuana*. O relatório de 41 páginas analisou os "custos sociais" da aplicação de leis criminais contra o uso da maconha e concluiu que as leis contra a maconha são incapazes de dissuadir milhões de usuários e conduzem à "consequente criminalização de grande número de jovens americanos". O comitê observou que, na Califórnia, a descriminalização da maconha resultou numa redução de 74% nos custos da aplicação das leis referentes à cannabis. Recomendou uma discussão pública mais ampla sobre a legalização da maconha e a regulação da sua venda, acrescentando:

Há razões para acreditar que não ocorreria um uso amplo e descontrolado sob a regulação. Na realidade, a regulação poderia facilitar padrões de uso controlado ao diminuir o aspecto de "fruto proibido" da droga e talvez aumentando a probabilidade de que um adolescente seja introduzido à droga através de familiares ou amigos, que praticam um uso moderado, e não através de seus pares que fazem um uso mais intenso da droga, que estão mais envolvidos por ela.⁶

Falando na Universidade Harvard em dezembro de 1989, William Bennett classificou as propostas de legalização de "moralmente escandalosas" e criticou severamente os que pensam "que os argumentos em favor da legalização das

drogas são rigorosos, substanciais e sérios. Não são. São, no fundo, uma série de idéias superficiais e até ardilosas que mentes mais sensatas reconhecem como uma receita para o desastre de uma política pública."

Muitos defensores da reforma se reportavam ao modelo do álcool em busca de uma perspectiva histórica. Em um de seus discursos, o juiz distrital dos Estados Unidos, Robert Sweet, afirmou que a política de prisão e proibição adotada pelos EUA havia fracassado. Mostrou que o lucro oriundo das drogas era um fator de extrema importância no crime de rua e que a descriminalização da maconha iria liberar o sistema judiciário numa escala considerável. Continuando, declarou: "O que deveríamos fazer é tentar chegar à raiz desse problema, que é a pobreza e o desencanto, e dirigir nossos recursos para isso e inverter essa situação. Sugiro que é hora de abolir a proibição — de deixar de tratar a satisfação do desejo de alteração de consciência como crime. O resultado seria a eliminação do móvel do lucro, dos bandos, dos traficantes de drogas. Obviamente, o modelo é a revogação da Lei Seca e o fim de Al Capone e Dutch Schultz."⁷

Apesar dos analistas da mídia, e dos lobbies, o presidente Bill Clinton optou por ignorar a idéia da legalização da maconha. O secretário de imprensa da Casa Branca, Dee Dee Myers, afirmou categoricamente em janeiro de 1994: "O presidente é contra a legalização de drogas e não está interessado em estudar a questão."⁸

As palavras de Thomas Constantine, o figurão da DEA, sobre o governo Clinton, resumem a ignorância da administração quanto ao assunto: "Eu associo crime violento e drogas; eles estão inteiramente entrelaçados na minha mente. Muitas vezes as pessoas falam sobre o infrator não violento das leis sobre drogas. Isso é uma espécie rara. Não há um tipo de droga estéril não envolvido em violência que esteja fazendo algum bem para a comunidade; isso é ridículo. Elas

não dão contribuição alguma, senão má."⁹

A EXPERIÊNCIA HOLANDESA

Pelo menos durante a última década, algumas nações exploraram outros caminhos que não a proibição e a punição para lidar com a cannabis. A Holanda, com sua miríade de lojas de haxixe, pratica uma legalização de fato que funciona. Embora os holandeses tenham uma legislação penal desencorajadora contra traficantes de drogas, a lei é aplicada no intuito de reduzir o suprimento de drogas, não de encarcerar cidadãos honestos. A "liberdade para julgar" do juiz é usada para perseguir uma política mais prática de tolerância em relação à venda e à posse de pequenas quantidades de cannabis.

Os holandeses distinguem entre cannabis, uma droga "leve", e drogas sintéticas "pesadas", como heroína e anfetaminas. Eles foram capazes de separar em larga medida as duas questões, de tal modo que fumantes de haxixe não fiquem expostos às tentações e aos perigos de substâncias mais fortes. A polícia holandesa da área de drogas enfatiza o controle social por meio da adaptação e integração à sociedade, e não pela tentativa de impor valores morais mediante a criminalização e a punição de usuários de drogas. Portanto, tentam reduzir a demanda de drogas e os efeitos danosos destas por meios educacionais e terapêuticos. Os holandeses consideram também que problemas sociais não ligados às drogas (pobreza e ambiente de gueto, racismo e acesso aos serviços sociais) são uma das causas do abuso de drogas. A política holandesa evita que os usuários sejam postos à margem da sociedade, isolados de tal modo que já não possam ser atingidos, posição em que os riscos são extremos. O uso de drogas não é incentivado, mas é dada aos usuários a oportunidade de fazê-lo, com plena responsabilidade pela proteção da pró-

■ ■ ■

No dia 28 de abril de 1994, a mais alta corte da Alemanha decidiu que seus cidadãos têm o direito de possuir e consumir pequenas quantidades de cannabis. Os 16 estados da Alemanha estão atualmente chegando a um entendimento sobre uma definição uniforme de quantidades para uso pessoal.

No dia 5 de maio de 1994, a Suprema Corte de Colômbia legalizou a posse pessoal e o uso de maconha, haxixe e alucinógenos. Os juízes decidiram que a criminalização da posse pessoal de drogas violava o direito constitucional dos cidadãos ao "livre desenvolvimento da personalidade". A produção, o tráfico e a venda de drogas permanecem ilegais.¹⁰

■ ■ ■

pria saúde e com o devido respeito pela segurança pública.

Pelo simples fato de tolerar cannabis, a Holanda sofre muito menos com os problemas associados às drogas pesadas que outros países. As crianças são ensinadas a enfrentar os riscos da vida, inclusive as drogas. O resultado é que o nível de abuso de drogas entre adolescentes é muito mais baixo que em outros países. Um estudo recente verificou que apenas 3% dos adolescentes holandeses fumam cannabis. A incidência de mortes ligadas a drogas também é muito baixa. Residentes e turistas desfrutam o haxixe em liberdade em estabelecimentos públicos, onde vários tipos de cartazes em diferentes línguas informam o consumidor: "Nada de drogas pesadas. Nada de agressão; não negociamos com bens roubados. Proibida a entrada de menores de 16. Em caso de violação destas Normas da Casa, a Polícia será chamada imediatamente."¹¹

Apêndice

A cannabis no Brasil

Rogério Rocco*



Origens

A história do cânhamo no Brasil é muito curta e pouco diversificada, se comparada à sua história em diversos outros países e regiões do mundo. Ela se mistura ao processo da colonização portuguesa no século XVI, mais diretamente em razão do tráfico de escravos da África para o Brasil.

O Brasil possui um clima muito favorável para a produção do cânhamo – quente e seco, com umidade adequada do solo. Isso fez com que o cânhamo se adaptasse rapidamente às condições de plantio no Brasil, principalmente na região nordeste brasileira. Por esse motivo, e alguns fatores complementares, muitos acreditam que o cânhamo já era cultivado pelos índios antes do processo de civilização.

Os dados históricos, entretanto, nos fazem crer que foram os negros africanos que trouxeram o cânhamo para o Brasil na época da escravidão, quando eram traficados para cá. Segundo Pio Correa, citado por alguns autores, no ano de 1549 o cânhamo começava a chegar ao Brasil na forma de sementes dentro de bonecas de pano amarradas na ponta das tanguas, e era denominado “fumo-de-angola.” Essa expressão, tão usada na época, é uma das evidências que comprovam a origem do cânhamo no Brasil. Porém, Luiz Mott levanta dúvidas quanto às evidências apresentadas.¹

As denominações e apelidos dados ao cânhamo no Brasil são os principais argumentos para determinar sua origem africana. Em primeiro lugar, o termo “fumo-de-angola” vincula-se explicitamente a um país africano. Mas o próprio termo “maconha” não seria originário do Brasil, e sim uma combinação das palavras *maconia* e *makiak*, encontradas na África ocidental. Outros nomes, utilizados principalmente no norte e nordeste brasileiros, apontam também para expressões oriundas da África, como pango, riamba, liamba, diamba, cangonha, dentre outras variações. As palavras maconha e cânhamo são um anagrama, isto é, possuem as mesmas letras e formações distintas. Se os negros eram analfabetos, não poderia ter partido deles uma adaptação tão precisa do nome genérico para o nome popular da cannabis, mais um dado para reforçar a versão de que o cânhamo foi trazido da África.

Pequeno histórico

Mott acredita ser precipitado afirmar que o cânhamo brasileiro seja uma “adaptação alienígena”, sugerindo a possibilidade de ser uma planta nativa: “somente a paleobo-

*Rogério Rocco é bacharel em direito, sub-secretário do Meio Ambiente de Niterói/RJ e autor de *O que é a legalização das drogas*. (N.E.)

tânica poderia esclarecer-nos de fato". Contesta, ainda, a data de 1549 como sendo o marco da chegada do cânhamo ao Brasil. Segundo o antropólogo baiano, os escravos traficados em meados do século XVI eram presos e carregados nus, o que dificilmente possibilitaria o transporte de sementes, já que nem mesmo seus pertences eram trazidos. Somente depois de algum tempo, quando os negros começam a retornar à África, e depois ao Brasil novamente, é que passam a trazer o cânhamo e outros produtos, como o dendê.²

Ao contrário do fumo-de-angola, o tabaco tem origem e raízes brasileiras e já era um velho conhecido dos índios. Daqui do Brasil o tabaco era exportado para muitos outros países, sobretudo da Europa e da América do Norte. Uma grande semelhança entre os dois é que, como o cânhamo hoje, o tabaco era muito recriado socialmente, sem chegar a ser proibido. Visto o grande interesse mercadológico do tabaco, logo o seu comércio foi exposto à obrigatoriedade do pagamento de taxas e sua produção a uma série de registros legais. A versão satânica da história do tabaco no Brasil do século XVIII é narrada pelo padre Antonil, reitor do Colégio dos Jesuítas da Bahia:

Se o açúcar do Brasil o tem dado a conhecer todos os reinos e províncias da Europa, o tabaco o tem feito muito mais afamado em todas as quatro partes do mundo, nas quais hoje tanto se deseja, e com tantas diligências e por qualquer via se procura. Os que são demasiadamente afeiçoados ao tabaco o chamam de erva santa, nem há epíteto, que não lhe dêem para defender o excesso digno de repreensão e nota. Homens há que parecem não podem viver sem este quinto elemento, cachimbando a qualquer hora em casa e nos caminhos, mascando suas folhas, usando em torcidas e enchendo os narizes deste pó. E esta demasia se vê não somente nos marítimos e nos trabalhadores de qualquer casta, forros e

escravos, os quais estão persuadidos que só com o tabaco que há de ter alento e vigor, mas também em muitas pessoas nobres e ociosas, nos soldados dentro do corpo da guarda e em não poucos eclesiásticos, clérigos e religiosos, na opinião dos quais toda essa demasia se defende, ainda quando se vê manifestadamente que se não usa por mezinha [remédio], mas por dar gosto a um excessivo e mal habituado prurito [sensação]. Eu, que de nenhum modo uso dele, ouvi dizer que o fumo do cachimbo, bebido pela manhã em jejum moderadamente, desseca as umidades do estômago, ajuda para a digestão e não menos para a evacuação ordinária, alivia ao peito que padece de fluxo asmática e diminui a dor insuportável dos dentes.³

As leis e taxas criadas para regularizar a exportação do tabaco de nada adiantaram, pois as pessoas preferiam correr o risco de contrabandear e ganhar mais com isso. O fumo passou a ser levado dentro de caixotes de outros supostos produtos, em garrações de vinho, imagens ocas de santos e muitas outras alternativas usadas ainda hoje para o contrabando de outros tipos de drogas.

Outro fato que reforça a afirmativa do cânhamo ter vindo para o Brasil por meio dos escravos negros oriundos da África era seu uso e associação ocasionais em sessões de umbanda e candomblé. Os cultos afro-brasileiros não tinham essa prática como regra, mas há registros de eventos que ilustram argumentos neste sentido. Exemplo clássico, trazido por Luiz Mott, refere-se à argumentação de Edison Carneiro, que cita a história do Quilombo dos Palmares para localizar adeptos do cânhamo:

Nos momentos de tristeza, de banzo, de saudade da África, os negros tinham ali à mão a *Liamba*, de cuja inflorescência retiravam a maconha que pitavam por um canudo de taquari atravessando uma cabaça de água onde o fumo se

esfriava. Os holandeses diziam que esses cachimbos eram feitos com coco das palmeiras. Era o fumo de Angola, a planta que dava sonhos maravilhosos...⁴

Prática trazida da África que influenciou muito o uso do cânhamo, e ainda hoje mantém-se viva, é a adaptação de um tipo de cachimbo feito de coco ou cabaça com água, cachaça ou vinho, que resfria a fumaça antes que atinja a outra extremidade do canudo, chegando à boca do usuário. O nome dado a este objeto era *maricas* ou *narguilê*, que pode ser achado ainda à venda em algumas feiras livres. "Marica" atualmente designa um tipo de piteira, com vários tamanhos e formas, que filtra a fumaça, além de evitar que se queimem os dedos quando a brasa alcança a ponta do cigarro. Há alguns outros termos registrados no linguajar entre adeptos do cânhamo no início do século que, ao atravessar várias décadas, continuam sendo utilizados, mas com nova significação. Além da adaptação de "marica", o termo "baga-na", que no início do século significava "guloseimas", designa atualmente a ponta de um cigarro de maconha.

A associação da cannabis com os negros africanos foi fator fundamental para a formação de uma tradição cultural em torno dessa planta. Constantemente vinculada aos cultos africanos, assim como à capoeira e outras práticas dos negros escravos, a expansão do consumo da cannabis entre os séculos XVI e XX relaciona-se muito com setores marginalizados da sociedade brasileira, com algumas exceções, é claro.

Anthony Henman e Mott⁵ afirmam que um dos primeiros registros oficiais do uso da cannabis no Brasil ocorreu no século XIX, mais precisamente por volta de 1830, por um membro da Corte portuguesa. No livro *Escândalos de Carlota Joaquina*, de autoria de Assis Cintra, é revelado que D. Carlota Joaquina de Bourbon, esposa de D. João VI, rainha de Portugal e do Brasil e, ainda, mãe de D. Pedro I, ordenara a seu criado, ao sentir

■ ■ ■ Clubes de Diambistas

Quase um século depois do Clube dos Haxinxins em Paris, do qual faziam parte poetas e escritores, como Baudelaire e Gautier, que se reuniam para fumar haxixe, foram criados no Brasil, segundo Assis Iglésias, os *Clubes de Diambistas*, mais precisamente no estado do Maranhão, na segunda década do século XX. Esses clubes seriam integrados por consumidores da cannabis que, entretanto, não tinham a notoriedade dos consumidores franceses. Porém, os fins eram semelhantes: além do consumo do fumo, os "diambistas" brasileiros também davam asas à criatividade e compunham glosas e poemas, muitos deles associados aos efeitos da cannabis.

É certo que o que Iglésias chamava de clubes eram, na verdade, grupos informais de amigos que se reuniam na casa do mais velho ou mais influente. Iglésias, que afirma ter visitado um desses clubes, no vale do Mearim, próximo a Pedreiras no Maranhão, narra sua experiência e reproduz uma de suas "criações":

"Às primeiras fumaçadas os olhos se injetam de sangue: os primeiros sintomas de perturbação mental se manifestam. Alguns ditos chistosos, umas gargalhadas, indicam que o pessoal começa a embriagar-se, e versos toscos, com termos africanos, saem por entre bafo-radas de diamba:

*Ó diamba, sarabamba!
Quando eu fumo a diamba,
Fico com a cabeça tonta,
E com as minhas pernas zamba.*

*Fica zamba, mano? (pergunta um)
Dizô! dizô! (respondem todos em coro)*

*Diamba matô Jacinto,
Por ser bão fumadô;
Sentença de mão cortada,
Pra quem Jacinto matô.*

*Matô, mano, matô?
Dizô, dizô!*

*E dizô turututu
Bicho feio é caítitu
Fui na mata de Recursos
E sai no Quiçandu.
Muiê brigô cum marido
Mode um pouco de biju.*

*Brigô, mano, brigô?
Dizô, dizô!*

*Dizô, cabra ou cabrito
Na casa da tia Chica.
Tem carne não tem farinha,
Quando não é tia Chica
Então é a tia Rosa.
Quanto mais véia sebosa,
Quanto mais nova mais cherosa.*

*Cherosa, mano, cherosa?
Dizô, dizô!⁶*

a chegada da morte: "Traga-me aquele pacotinho de fibras de *Diamba* do Amazonas, com que despedi para o inferno tantos inimigos." Após preparado o chá e consumido por D. Carlota, seus efeitos foram denunciados pelo cantarolar da rainha, com o devido acompanhamento de uma viola. Henman e Mott acreditam que esta é mais uma evidência de que

naquela época a cannabis brasileira já era enviada a Portugal. Em 4 de outubro de 1830, a Câmara Municipal do Rio de Janeiro promulgou sua Lei de Posturas, onde incluiu a proibição da venda e do uso da cannabis:

POSTURAS DA CÂMARA MUNICIPAL DO
RIO DE JANEIRO

SEÇÃO PRIMEIRA

SAÚDE PÚBLICA

TÍTULO 2º

SOBRE VENDA DE GÊNEROS E REMÉDIOS

...
§7º

É proibida a venda e o uso do "Pito do Pango", bem como a conservação dele em casas públicas: os contraventores serão multados, a saber, o vendedor em 20\$000, e os escravos, e mais pessoas que dele usarem, em 3 dias de cadeia.

O texto da lei é objetivo ao definir os escravos como os maiores consumidores, visto que, além da figura do vendedor, é a eles que a lei se refere.

Mas se Carlota Joaquina consumia a cannabis brasileira, isso não foi registrado nos primeiros estudos realizados no Brasil sobre a utilização da planta. Ao que consta, o primeiro estudo exclusivo sobre a cannabis no Brasil foi realizado pelo professor de medicina pública da Faculdade de Direito da Bahia, Dr. Rodrigues Dória. Intitulado "Os fumadores de maconha: efeitos e males do vício", foi apresentado ao II Congresso Científico Pan-Americano, ocorrido em Washington, em dezembro de 1915. O texto contém pérolas do mais refinado preconceito racista, além de associar os efeitos da cannabis aos do ópio e seus derivados. As afirmações de Dória prevaleceram por anos e serviram, como servem, a muitos defensores de políticas proibicionistas e repressivas com relação à cannabis.

A referência que Carlota Joaquina fez à "diamba do Amazonas" revela uma das origens da produção da cannabis no Brasil. Dória reforça essa vertente, afirmando que "é principalmente no Norte do Brasil onde sei achar-se o vício de fumar maconha mais espalhado, produzindo estragos individuais e dando por vezes lugar a graves conseqüências criminosas".⁷ Tal constatação é sustentada pelo fato de ter se desenvolvido primeiramente nessa região a lavoura de cana-de-açúcar, o que levou grande quanti-

dade de escravos para o norte. Garcia Moreno corrige a versão, incluindo o nordeste: "No Nordeste, nas terras de massapê, onde a monocultura açucareira lançou suas raízes absorventes e exclusivas, criando entre os homens e as coisas uma distância de extremos – negros e brancos, senhores e escravos, casas grandes e senzalas –, a maconha se opôs, diametralmente, ao fundo. Maconha para o negro escravo, tabaco para o senhor branco".⁸ Mais tarde, com o advento do café, os escravos seriam negociados com senhores brancos de São Paulo e Rio de Janeiro.

Nesses deslocamentos de escravos para as regiões norte e nordeste ocorreram os contatos com os índios, que viriam a adotar a cultura do cânhamo. Dória refere-se à ocorrência: "Os índios amansados aprenderam a usar da maconha, vício a que se entregam com paixão, como fazem a outros vícios, como o do álcool, tornando-se hábito inveterado. Fumam também os mestiços, e é nas camadas mais baixas que predomina o seu uso, pouco ou quase nada conhecido na parte mais educada e civilizada da sociedade brasileira".⁹ Assis Iglesias reforça a versão do uso da maconha por setores marginalizados e faz um alerta:

Extrema miséria: a diamba está passando das tasca e choupanas da gente rúde para as câmaras das prostitutas!

Logo, muito logo, os moços elegantes se embriagarão com a diamba: e como, desgraçadamente, eles têm irmãos, o vício terrível passará a fazer parte da moda, como já o é a mania do éter, da morfina, da cocaína etc.¹⁰

Há vários registros que marcam o contato dos negros escravos com os índios de tribos distintas, principalmente nas regiões norte e nordeste do país, como tribos do baixo São Francisco, os Mura do baixo Madeira, os Saterê-Mawé do Amazonas e os Tenetehara do Maranhão. A partir desses contatos inicia-se

a história do consumo de cannabis por diversas tribos brasileiras.

A adaptação do consumo da cannabis à cultura indígena foi assimilada oficialmente pelo Estado. Ou seja, mesmo tendo conhecimento de que historicamente os índios não a consumiam, passando a fazê-lo após contato com negros africanos, não havia uma política oficial para sua erradicação das terras indígenas. É evidente que isso não significou uma relação pacífica dos índios com os aparelhos de controle do Estado.

Associada aos negros e aos índios, a maconha em pouco tempo adquiriu fama. Vinculada a uma idéia de vagabundagem e malandragem, a erva tornou-se maldita e a cultura do homem branco criou o estigma e o mito ainda predominantes.

A cannabis e a medicina brasileira

A relação da cannabis com a medicina brasileira pode ser dividida em duas vertentes básicas: a oficial e a popular. As duas não se desconhecem, porém é certo que seguem rumos diferentes.

A cannabis já fez parte da farmacopéia brasileira, indicada para diversos tipos de enfermidades. Porém, nas primeiras décadas do século XX, ela já seria excluída, assim como entraria em desuso em grande parte do mundo. Há milhares de anos as propriedades medicinais da cannabis são conhecidas pelo homem, assunto bem aprofundado em capítulo específico neste livro. Mas no Brasil, por sua origem como droga recreativa de populações marginalizadas, essas propriedades foram pouco estudadas por nossos especialistas.

Na vertente da medicina popular, a cannabis tanto era administrada sob a forma de infusão quanto de fumo – em cachimbos, narguilés ou cigarros. Seus usos eram associados às características analgésicas da planta (contra dor de

dente ou de cabeça), assim como nos problemas gastrointestinais, na asma, em cólicas uterinas etc. Os efeitos relaxantes, sua ação no combate à insônia e seus supostos efeitos afrodisíacos também fizeram parte da cultura popular em torno das propriedades da maconha. É claro que encontraremos registros de eventos históricos em que a cannabis transpunha as camadas populares, como o relato de sua utilização por Carlota Joaquina. Porém, trata-se de fatos verdadeiros isolados.

Oficialmente, entretanto, não houve na prática qualquer investimento no sentido de estudar a aplicação medicinal da cannabis. Pelo contrário, os primeiros estudos encontrados seguem exatamente a direção contrária, influenciados desde cedo por determinações estrangeiras. Dória (1915), Iglesias (1918) e Moreno (1946), por exemplo, preocupam-se mais em enfatizar as relações da maconha com a loucura, o vício e a morte, do que em abordar qualquer de suas qualidades. Vejamos o que afirma Dória:

O quadro sintomático pode ser diverso. São conhecidos nos lugares, onde abusam da maconha, o delírio, a loucura transitória e mesmo definitiva, causados pela planta, e com fisionomia perigosa. Os embriagados tornam-se rixosos, agressivos, e vão até a prática de violências e crimes, se não são contidos.

Dois parágrafos depois, Dória relata a situação de um consumidor que apresenta sintomas exatamente opostos aos descritos:

Um preto carregador, de 39 anos, de disposição alegre e risonha, fumou a maconha, e sentiu forte excitação, deu pra pular, correr; depois dormiu, e sonhou coisas maravilhosas, passando mais ou menos neste último estado por dois dias. Diz ter melhorado de câimbras e dores reumáticas que sofria.¹¹

Iglesias reconhece que a cannabis provoca efeitos distintos em cada usuá-

rio, o que faz com que as reações também sejam distintas, apesar da ocorrência de um quadro sintomático generalizado. Porém, baseado em experiências realizadas com animais, para as quais contou com a colaboração do ilustre Dr. Vital Brasil, concluiu seu estudo com as seguintes recomendações:

... Esse vício, extremamente nocivo, determina graves perturbações de saúde, que se traduzem ordinariamente por alucinações, podendo terminar por alterações merfais que levam às vezes ao crime ou ao suicídio. ...

Medidas enérgicas de profilaxia devem ser adotadas pelos poderes competentes a fim de evitar as graves consequências da extensão desse perigoso vício.¹²

Uma das experiências descritas pelo autor teve como cobaia um cão de 1,700kg, que foi forçado a inalar a combustão de 4 gramas de cannabis (equivalente a quatro pequenos cigarros), durante 10 minutos. Nesse curto espaço de tempo, talvez nem um inveterado consumidor de cannabis tenha condições de consumir quatro cigarros sozinho.

Já García Moreno, diretor do Serviço de Assistência a Psicopatas de Sergipe, três décadas depois de Dória e Iglésias, não tem tanta certeza sobre qualquer ligação da cannabis com possíveis distúrbios mentais:

Trabalhando em meio onde a maconha arregimenta número incontável de viciados, apesar de, há mais de dois anos, pensar "maconhamente" quando examino meus pacientes, até agora não pude isolar um caso sequer em que a diamba pudesse ser indigitada como causa dos distúrbios mentais.¹³

Com o passar do tempo, novas versões sobre os usos e propriedades da cannabis vieram à tona. Porém, do final do século XIX ao início do XX, o uso

médico da cannabis foi caindo em desuso, provavelmente em razão do não isolamento de seus princípios ativos, o que obrigava à manipulação de seus extratos, que são de pouca durabilidade. Esta é a opinião de Elisaldo Carlini, professor da Escola Paulista de Medicina e dirigente do Cebrid – Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas –, que aponta resultados terapêuticos benéficos da cannabis, como o efeito antiemético em pacientes submetidos à terapia anticâncer e o uso antiepiléptico. Em artigo publicado em 1981, Carlini ressalta os efeitos de um dos componentes da cannabis:

Esta primeira demonstração do efeito clínico do canabidiol em epilepsia humana, embora com número relativamente pequeno de pacientes, vem demonstrar que da maconha pode-se obter substâncias úteis e terapêuticas, e que não possuem os efeitos indesejáveis de alteração psíquica. Por outro lado, estes dados estão em acordo com a recente observação de que fumar maconha poderia ser útil para epiléticos quando em conjunção com o uso de antiepilépticos como difenil-hidantoína e fenobarbital.¹⁴

Em novembro de 1996, em virtude da aprovação, através de referendo popular realizado na Califórnia, da utilização da cannabis no tratamento de vítimas do câncer, da aids e outras graves enfermidades, o uso médico da planta voltou a ser debatido no Brasil. O professor Elisaldo Carlini, na condição de Secretário da Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde, declarou-se favorável à liberação do princípio ativo da cannabis na medicina, afirmando que "o princípio ativo da maconha como remédio é reconhecido em vários trabalhos, principalmente contra enjôos e vômitos".¹⁵

No ano seguinte, o Departamento de Psiquiatria da Escola Paulista de Medicina (EPM) divulgaria um estudo dos efeitos da utilização da cannabis no tratamento de dependentes do crack. Du-

rante 12 meses, psiquiatras acompanharam um grupo de 20 dependentes que estavam fumando maconha numa tentativa de diminuir a compulsão e a ansiedade provocadas pelo crack. No final do estudo, 14 deles – 70% do grupo – tinham abandonado o uso do crack e estavam fumando maconha esporadicamente. O psiquiatra Dartiu Xavier da Silveira, Diretor do Proad – Programa de Orientação e Assistência ao Dependente – da EPM, afirma que a experiência permitiu uma conclusão oposta à versão segundo a qual a maconha seria uma droga de passagem para outras mais fortes. De acordo com Silveira, a maconha pode servir como alternativa para o abandono de drogas mais pesadas, como o crack: "Partimos do princípio de que a maconha tem um potencial curativo e que poderia ser uma droga de passagem (de volta)", afirmou o psiquiatra.¹⁶

Há, ainda, aqueles que defendem o uso da cannabis na homeopatia, valendo-se do princípio segundo o qual "semelhante cura semelhante". De acordo com essa teoria, a cura para problemas de saúde parte de substâncias que podem causar tais problemas, ou seja, segue a lógica de que determinado tipo de envenenamento requer um antídoto preparado à base do próprio veneno. Defensor dos múltiplos usos da cannabis na medicina, Marcio Bontempo estudou seus efeitos através das instâncias psíquicas do id, do ego e do superego, de acordo com Freud:

O efeito básico da cannabis é a fragmentação temporária do ego. Uma vez fragmentado o ego, o id inicia um processo de influência sobre o estado de vigília, quer dizer, o indivíduo fica à mercê do instinto ou então das forças relativamente violentas do id.

A desagregação do pensamento, a diminuição da intelectualidade e a despersonalização são a característica evidente dessa fragmentação. O ego sofre uma divisão, não chega a apagar-se totalmente, (como frequentemente

ocorre com o LSD, o Peyote, a mescalina e certos cogumelos comuns), fazendo com que a pessoa acredite que está num estado estranho e irreal em que constantemente surgem pensamentos aparentemente desconexos e "sugestões" psíquicas incomuns: são as forças do id.

Embora o ego se fragmente sob o efeito da cannabis, o superego não é atingido. Pode-se imaginar, então, o que seja o confronto entre o id e o superego, sem o importante filtro do ego. Forças incontáveis instintuais, geralmente desconhecidas, bombardeiam a atenção e impulsionam o indivíduo a um comportamento moldado por essas forças. Esse comportamento, porém, ou essas influências, ficam expostas, então, ao crivo do superego (censor e julgador), que implacavelmente tenta reprimir (sem sucesso, devido à ausência parcial do ego, o executor). Fica, então, estabelecido um conflito.¹⁷

Há, sem dúvida alguma, na atualidade, muitos profissionais da medicina contrários a qualquer tipo de utilização da cannabis. Muitos deles ainda utilizam argumentos e "dados" do início do século para fundamentar sua defesa e, via de regra, não reconhecem as utilidades de seus princípios ativos. O médico e farmacêutico mineiro José Elias Murad tem se destacado como grande articulador da manutenção do status quo da legislação de combate às drogas, inclusive nos mandatos que exerceu como deputado federal, questionando as efetivas aplicações da cannabis na medicina:

Não só no câncer, como também em vários outros estados patológicos, tem-se testado a maconha. Assim, no glaucoma (grave afecção ocular), nas bronquites, na epilepsia etc., a droga tem sido experimentada. Mas, até hoje [1986] ainda não se comprovou que ela seja realmente eficaz nessas doenças ou – pelo menos – mais ativa que os outros medicamentos atualmente usa-



O cantor e compositor Gilberto Gil enfrentando o tribunal. © Agência Estado.

dos. No câncer, na verdade, ela tem sido usada apenas para diminuir os vômitos dos pacientes tratados com drogas citostáticas, que são altamente emetizantes.¹⁸

Dúvidas e certezas à parte, o fato é que a medicina oficial no Brasil contribuiu para a definição da atual política de repressão desde as primeiras legislações, quando o tema das drogas, e da cannabis especificamente, passou a ser tratado como questão de saúde pública.

Sexo, drogas e rock'n roll

A tríade "sexo, drogas e rock'n roll" surgiria como símbolo da revolução de costumes que movimentaria as décadas de 60 e 70 em vários cantos do mundo. A liberdade sexual, o uso de substâncias alucinógenas e psicodélicas e o surgimento de um novo estilo musical forjariam uma geração marcada pela contestação de valores de uma sociedade em crise. O movimento estudantil na França, o movimento hippie nos EUA e a resistência à ditadura no Brasil eram vitrines

de um período emblemático de nossa história mais recente. É nesse período que a cannabis passa a ocupar lugar de destaque no mundo ocidental e, paralela e naturalmente, no Brasil também.

A legislação brasileira referente às drogas consolidou-se nacionalmente a partir da vigência do novo Código Penal, em 1940, quando era regida basicamente pelo artigo 281 (ver cap.7). Porém, a preocupação do legislador à época consistiu em criminalizar o tráfico de drogas e as atividades correlatas, sem inserir ações relacionadas ao consumo pessoal. Isso não significava que o consumo de substâncias ilícitas, como a cannabis, era livre e permitido. Pelo contrário.

Essa postura persistiu até os primeiros anos da ditadura militar. Os militares que formularam e implantaram a ditadura através do golpe de 1964, pouco tempo depois de tomar o poder, passaram a governar através de atos institucionais. Em 1968, quando estudantes e sindicalistas ganhavam as ruas, quando a guerrilha urbana estendia suas articulações, quando a contracultura viabilizava ações e contestações, o governo militar surpreendia a todos com a edição do Ato Institucional nº5, que cassava

todos os direitos sociais e políticos do cidadão brasileiro, inclusive o da representação parlamentar, com o fechamento do Congresso Nacional.

Foi nessa sombria conjuntura que o art.281 do Código Penal sofreria uma primeira modificação, através do decreto-lei nº385/68, editado em 26 de dezembro de 1968, ou seja, treze dias após o início da vigência do AI-5. Na busca de meios para reprimir os que se colocavam à frente das reações à ditadura, os militares passaram a aplicar a mesma pena a usuários e traficantes de drogas. O Congresso Nacional estava fechado, a imprensa estava calada, não havia qualquer possibilidade de debate sobre o assunto.

A posterior revogação do art.281, que foi substituído pela lei nº5.726/71 três anos depois, ainda sob o governo militar, não alteraria o quadro sinistro de seu texto. Apenas em 1976, com a aprovação da lei nº6.368/76, haveria pequenas alterações, sendo a definição de penas distintas para usuário e traficante a mais significativa. Não resta dúvida, porém, que a conjuntura política dos anos de chumbo foi determinante na alteração dos termos iniciais do Código Penal. Como uma espécie de efeito colateral, é a partir desse momento que o uso recreativo da cannabis toma corpo, atingindo amplos círculos sociais em todas as regiões brasileiras.

No bojo das transformações culturais que ocorriam nessa década, alguns grupos musicais tiveram seus nomes associados à cannabis, dos quais podemos destacar os Novos Baianos e os Doces Bárbaros. Em 1976, por exemplo, durante a turnê dos Doces Bárbaros, em Florianópolis, o cantor e compositor Gilberto Gil foi preso em flagrante por porte de maconha (seu quarto no hotel foi invadido pela polícia), sendo processado e condenado a um ano de detenção, pena que seria transformada em tratamento ambulatorial.

Em 1977 a Polícia Federal realizou a chamada "Operação Maconha", no

Maranhão, pretendendo combater o comércio da erva entre índios Tenetehara (ou Guajajara) e brancos, que se valiam das facilidades desfrutadas pelos índios no cultivo da planta. A operação foi realizada com requintes de violência e autoritarismo contra os índios, e seria denunciada em sua segunda edição no ano seguinte. Conforme relata Henman,¹⁹ a Polícia Federal invadiu a aldeia indígena e prendeu o índio Celestino Guajajara, que foi levado às dependências policiais onde seria interrogado sob torturas para revelar ligações com o tráfico de maconha. O fato somente seria divulgado no ano seguinte.

O consumo de maconha pelos Tenetehara era conhecido tanto pela polícia quanto pela Funai. Porém, não havia determinação oficial para sua erradicação, mas uma preocupação com a exploração que elementos externos à aldeia poderiam fazer dessa situação. Supostamente foi essa análise que fundamentou as "Operações Maconha". Entretanto, os métodos de depoimento foram os mesmos utilizados com presos políticos, e ocorriam na presença de oficiais dos órgãos responsáveis, conforme relatos do índio Celestino, reproduzidos por Henman:

Quando foi sete horas da noite, era escuro, eles me levaram em um campo com capuz na cara... ! Você tem que contar aqui. Ou você conta ou você morre. Aí me algemaram, fiquei agarrado, meu braço num galho de pau. Aí eles metendo o couro, dois soldados em cima dos meus pés pra gente não estribuchar. Aí eles me bateram muito, me deram pancada na barriga, no estômago, por as costas. Uns chegavam e me chutavam assim aqui por cima dos rins que eu ficava sem fôlego. Foi quando eu pedi a arma de um rapaz, é melhor vocês me darem uma arma de vocês que eu mesmo quero me matar com minhas mãos que tanto eu sofro, não sei qual motivo que estou sofrendo, eu dizendo pra ele ...²⁰

A concepção de ação policial-repressiva gerada na ditadura para combater supostos subversivos políticos estendeu-se ao enquadramento de usuários e traficantes de drogas. Porém, com a abertura e a anistia, em 1979, a repressão política perdeu sua intensidade. O grande inimigo, que antes era o comunismo, passou a ser a droga, com ênfase especial na maconha. Tanto que, nesse contexto, consideradas as relações pessoais entre presos políticos e comuns no Presídio da Ilha Grande (Rio de Janeiro), surgiria o que hoje conhecemos como Comando Vermelho, organização criminosa que tem seu nome "inspirado" no comunismo. Segundo William da Silva Lima, personagem da história do Comando Vermelho:

Que eu saiba, essa denominação apareceu pela primeira vez num relatório de fins de 1979, dirigido ao Desipe pelo Capitão PM Nelson Bastos Salmon, então diretor do Presídio da Ilha Grande: "Após os assassinatos de setembro de 1979, quando foi quase totalmente exterminada a Falange do Jacaré, a Falange da LSN (Lei de Segurança Nacional) ou Comando Vermelho passou a imperar no Presídio da Ilha Grande e a comandar o crime organizado intramuros em todo o sistema penitenciário do Rio."²¹

A repressão passa então a se concentrar nos usuários e traficantes de drogas e, em 1980, mesmo com o suposto fim da censura, é proibida a canção de Baby Consuelo e Pepeu Gomes, "O mal é o que sai da boca". Na letra encontra-se um trecho que motivou, ainda, o enquadramento da dupla no art.12 da lei nº6.368/76 por "indução ao uso de substâncias ilícitas", a saber: "Você pode fumar baseado / baseado em que você pode fazer quase tudo (bis) / contanto que você possua / mas não seja possuído / porque o mal é o que sai da boca / do homem."

A década de 80 ficaria marcada pela prisão de vários artistas e pessoas públicas por porte de maconha, como Paulo Ricardo, Lobão e o jogador do Corinthians, Casagrande, entre outros casos abafados. Lobão foi preso várias vezes, mas foi em maio de 1987 que houve maior repercussão devido ao tempo que esteve preso (32 dias), à motivação da prisão (o juiz Paulo Panza, da 2ª Vara Criminal da Ilha do Governador, acusou-o de tê-lo desacatado ao rir no julgamento) e ao apoio de amigos e fãs em manifestação ocorrida em 24 de maio, na Lagoa Rodrigo de Freitas, onde aconteceu um show com participação de vários artistas e políticos. Na ocasião, foi distribuído um manifesto escrito por Lobão durante sua prisão, denominado "Reação em Cadeia" (ver box).

Ainda em 1987, mais precisamente em setembro, ocorreria um dos fatos mais bizarros na história do tráfico de cannabis no Brasil e que se tornaria mito entre usuários e instituições de repressão às drogas: foi o "verão da lata", quando no litoral brasileiro foram despejadas cerca de 20 mil latas, com aproximadamente 1,3kg cada, de cannabis prensada. Toda essa carga, oriunda da Austrália tendo como destino final os EUA, era transportada pelo navio *Solano Star*, de bandeira panamenha. À época foram apresentadas duas versões para o fato: a primeira afirmava que o *Solano Star* já vinha sendo monitorado pela DEA (Drug Enforcement Agency), agência norte-americana de combate às drogas, que teria alertado o governo brasileiro de que a embarcação entraria em águas brasileiras para dividir a carga com outras duas embarcações, que a levariam para os EUA; a segunda dizia que o *Solano* entrou em águas brasileiras por ter sofrido uma pane em seu motor, obrigando-o a recorrer à Capitania dos Portos, e que, em razão da necessidade desses reparos, teria despejado no mar todo o seu carregamento.

A verdade é que, no litoral dos estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Santa

Catarina e Rio Grande do Sul, as latas de cannabis fizeram a festa de usuários, deram trabalho às autoridades e levaram para trás das grades pescadores que recolhiam em suas redes algo mais que inocentes peixes. Em toda essa extensão da costa brasileira, banhistas, usuários, surfistas, pescadores, policiais, militares, traficantes e curiosos passaram a disputar as latas que apareceram durante alguns meses, conforme a variação das marés, em inúmeras praias. Até mesmo no Posto 9 e no Arpoador (Rio de Janeiro), surgiram latas que foram resgatadas no mar por surfistas, algumas apreendidas por atentos policiais cariocas.

O sucesso da cannabis da lata foi consagrado no verão de 1988, rapidamente batizado como o "Verão da Lata". E a potência da cannabis era inequivocamente superior à encontrada tradicionalmente no país, tanto que virou adjetivo para qualificar tudo aquilo considerado de boa qualidade. Apesar das prisões de incautos portadores da lata, que assemelhava-se a uma grande lata de extrato de tomate, sem rótulo ou descrição,

a polícia apreendeu apenas cerca de 3 mil delas, sobrando outras 17 mil para o deleite dos consumidores.

Assimilada pela moda, a lata tornou-se veredito dos blocos cariocas Su-vaco de Cristo e Simpatia É Quase Amor, foi título do CD *Da lata*, de Fernanda Abreu, virou estampa de camisetas, incorporou-se à gíria juvenil, e chegou a inspirar fracassadas campanhas publicitárias como a da revista *Casseta Popular*, que embalou, em latas semelhantes às de cannabis, camisetas e revistas para despejar na zona sul carioca. Porém, a embarcação utilizada não conseguiu sair da Baía de Guanabara, frustrando a tentativa dos humoristas.

Nove anos depois, outro verão teria a cannabis como tema no Rio de Janeiro, reacendendo a discussão sobre o tema no país inteiro. Foi o "Verão do Apito", tendo como palco o polêmico Posto 9, em Ipanema. Tradicional reduto de adeptos da cannabis, esse trecho da praia recebe eventualmente policiais ávidos para flagrar usuários. Porém, no verão de 1996, os frequentadores locais resolveram

Reação em Cadeia

JOÃO LUIZ WICKERBAUGH
O Lobão

"Violência, vamos viver sem violência! Como é que vamos viver sem violência se há uma violência ideológica comendo um retratado político?"

Com que direito se acham os homens de desvendarem a cabeça da justiça através de verdades curvas ao ser humano?"

Como pode um ser humano ser alguma coisa sem a sua liberdade?"

Vamos viver sem violência!"

Em se tratando de revolta, e indignação, quero citar um slogan que retrata toda essa miséria que é nossa sociedade: "CRIAR DIFICULDADES PARA VENDER FACILIDADES". Essa é de um amigo meu (Buster) e tem também uma do Kipling que me tocou profundamente: "Deus abençoe as ilhas desmertas / Onde jamais chegam os mandados da prisão / Deus abençoe as repúblicas justas / Que dão ao homem um lar."

É que Deus proteja os homens de los rontas de siléncia e muita calêria e me dê fé. Que não fa sempre isso caga, pois de nada valerá uma fé baseada numa troça como "fé em quê"? O que considero ridículo.

Pensou nos meus colegas de cela e resou Am para todos eles.

Como também me propunha a saber por que sinto tanta raiva por gente tão insipida. Talvez pelo fato de sua própria insipidez.

Viveu só políticos, artistas, executivos, empresários, enfim, um naco social de aparência sorridente prospera, escorregando pela vida, sendo conhecido com o obscurocristão.

O que esta gente incompetente, desprovida de brilhantismo, ou arte, faz dos nossos dias? São pessoas geradas pela mais miserável das violências!

a falta de talento

Saudações aos que têm coragem!

Chega de ser um animal estruturalmente ca-fun!

Chega dessa provincianismo paratral que jora as leis da "corência" de pensar a hereditária de conduzir ao ponto de assumir a condição de "capachos de render-vous" tercermundista.

Acho que essa síndrome de los intançe ignorante é o maior caneco a atingir qualquer pretensão de integridade. Pois integridade não é caneco! Talvez seja por isso que eu não esteja gostando dessa política. Porque a política em si nunca foi íntegra, uma. Sempre se apresenta por partidos, mesmo dilacerada na podridão da retórica que tanto danos causa à sociedade.

A arte então virou um livreto veículo de entretimento extorci de violência "bem-comportada", podre de tanta esquisita "leis". Arte que se tortura impotente diante da convicção boba de seus autores.

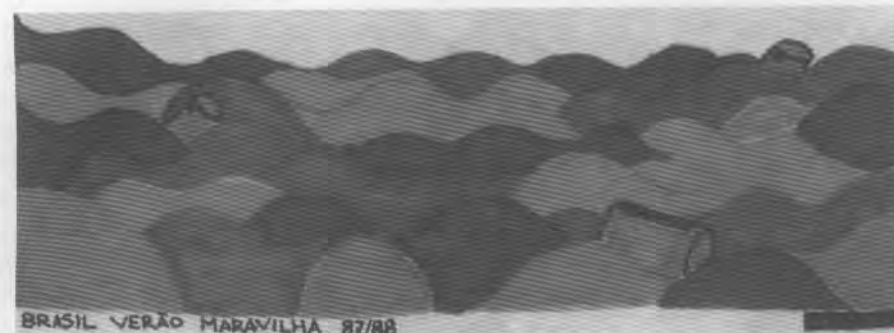
Queria também lembrar meu querido irmãozinho, velho e bom João Barrosa, que uma vez escreveu: "meu sonho um resado no guardanapo: 'O poeta é o traficante da liberdade'".

Não dá pra ver tanta gente presa (presa mesmo) por erros judiciais brutais. Não dá pra engolir a justiça amoralizada por mentes de propina, ver vides desmoronando pelas leis que regem tão arbitrariamente o lado mais fraco de sociedade, pois esta justiça sempre guarda um sorriso ao dinheiro, criando dificuldades para vender facilidades."

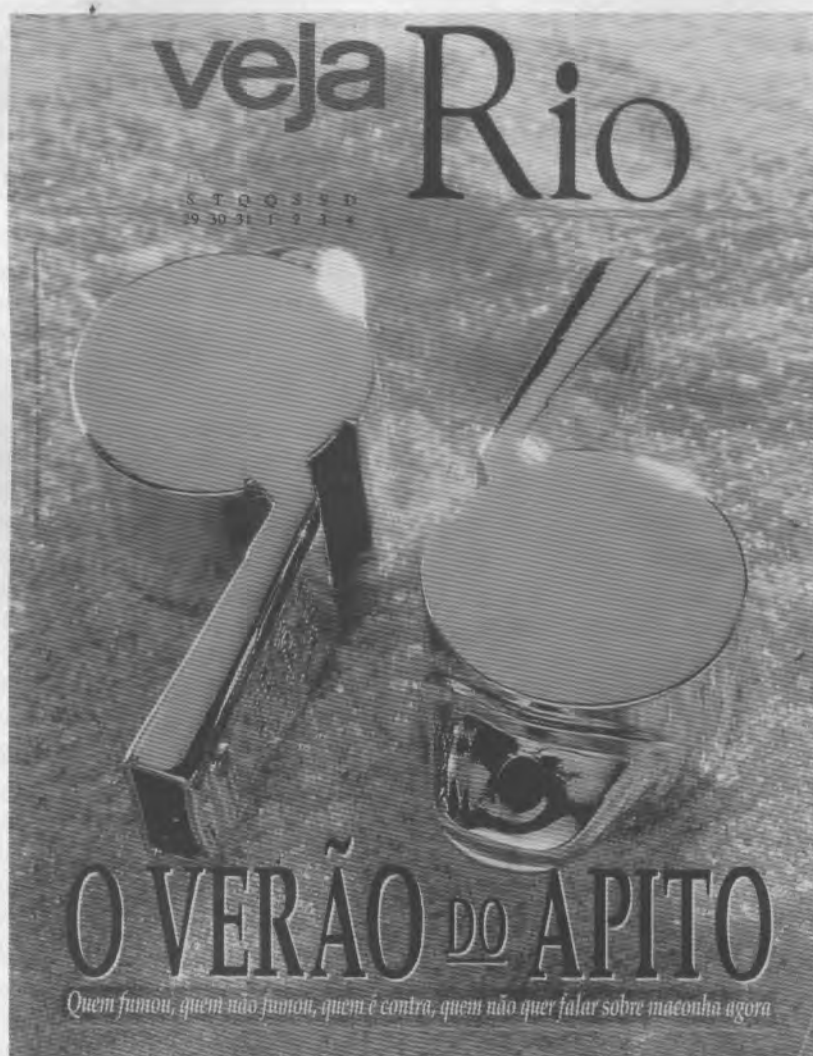
E se quiserem me enquadrar, que inventem um artigo penal só para poesia: "TRAFICO DE LIBERDADE".

PS. Como disse meu amigo Bernardo Villena: Vida bandida não é um tampo-existência à bandagem, é apenas a demonstração de força e do poder de um revide."

Texto distribuído na Lagoa Rodrigo de Freitas em manifestação pela liberdade de Lobão.



BRASIL VERÃO MARAVILHA 87/88



Nas fotos, desenho de Fabiana Egrejas para camisetas retratando o "Verão da Lata" e capa da *Veja Rio* aludindo ao "apitaço" promovido no verão de 1996.

montar uma estratégia de solidariedade entre os usuários para que, ao primeiro sinal de repressão, todos ficassem alertas: a utilização de apitos, que eram acionados quando a polícia se aproximava. O esquema foi tão eficiente que a rapaziada levava à praia sacos de apitos nos finais de semana e os distribuía entre os freqüentadores. Assim que a imprensa divulgou a trama, a polícia interferiu e passou a prender os portadores de apitos na praia. Mais uma vez o fato suscitou polêmica e acabou incorporado à história da cannabis no Brasil.

Cannabis e política

Não é comum, na política, a abordagem de temas "malditos", visto que o desgaste eleitoral pode ser fatal para qualquer candidato. Portanto, não é de se estranhar a dificuldade em discutir questões relacionadas à cannabis ou mesmo a outras drogas. Há candidatos, entretanto, que primam pela originalidade de suas plataformas políticas e outros que apostam em nichos eleitorais específicos para garantir uma vaga no parlamento. A recente história das eleições que ocorreram após os anos de ditadura envolve candidatos que empunharam a bandeira da descriminalização ou da legalização da cannabis no Brasil.

As eleições de 1982 seriam a primeira experiência eleitoral para candidatos que defendiam mudanças na legislação das drogas. Em São Paulo, embalados pelo lançamento do Movimento pela Descriminalização da Maconha por estudantes da PUC e da USP, a candidata a vereadora pelo PT, Caterina Koltai, e a candidata a deputada federal pelo PMDB, Ruth Escobar, incorporaram a campanha. No Rio, o advogado Liszt Vieira seria eleito deputado estadual pelo PT tendo a descriminalização como um dos itens de campanha. Na Bahia, o músico Galvão, letrista do grupo Novos Baianos, também candidatou-se defendendo a bandeira da descriminalização da maconha pelo



Candidatos de várias regiões e partidos brasileiros utilizam a cannabis em suas campanhas eleitorais imprimindo materiais sofisticados, como adesivos com mensagens e estampas da folha da planta.

PMDB, chegando a imprimir panfletos em papel de seda. Em Santa Catarina, outro candidato a deputado pelo PTB defendeu a legalização da maconha em campanha, o que lhe rendeu um processo judicial que se arrastaria por dois anos, até sua absolvição.

Porém, foi Caterina Koltai quem sofreria mais retaliações à época, visto que seu programa "Desobedeça" foi tirado de circulação pelo TRE em razão da frase "desobedeça à ordem dos que querem regulamentar o seu prazer: lute pela descriminalização da maconha, porque o mal é o que sai da boca do homem". Logo após, como protesto pela atitude do TRE, Caterina lançaria o manifesto "Obedeça": "obedeça a ordem daqueles que regulamentam o seu prazer: embriague-se à vontade, tome todos os remédios da praça, e consuma sem susto todos os enlatados danificados, porque se são permitidos é porque nunca fazem mal. Não lute pela descriminalização da maconha, já que sua proibição legal foi antecedida de profundos estudos científicos e fruto de um amplo debate nacional."

No ano seguinte, o então senador Fernando Henrique Cardoso declarou, em entrevista à revista *Playboy*, ter experimentado maconha e que a sensação não lhe teria agradado. Nada demais naquele momento. Porém, dois anos depois, o candidato a prefeito de São Paulo, seu principal adversário, Jânio Quadros, não relutou em afirmar e propagar que um maconheiro viciado estaria tentando chegar à prefeitura paulista. A versão espalhou-se e abalou a campanha de FH, que foi derrotado por Jânio por pouco mais de 100 mil votos.

Em 1986 foi a vez do escritor Fernando Gabeira passar pelo mesmo calvário. Candidato pela coligação PT/PV ao governo do Rio de Janeiro, Gabeira fez declarações na Rádio JB a favor da descriminalização da maconha — a mídia manipulou suas declarações e os adversários aproveitaram-se do fato, causando pequenas fissuras em sua campanha, que, entretanto, acabou sendo bem-sucedida.

Com o tempo, cresceu o número de candidatos em todo o país que levaram

adiante a defesa de mudanças na legislação das drogas. Eleitos ou não, muitos deles incrementaram a exposição do tema em materiais sofisticados de campanha como sedas com mensagens ou adesivos autocolantes.

Houve também políticos que, à sua revelia, teriam os nomes associados à cannabis. Foi o caso do ex-ministro Mailson da Nóbrega, que, em abril de 1988, foi surpreendido com uma ocorrência policial envolvendo seu filho de 16 anos por porte de maconha.²² Não se trata de um caso isolado: diversos estudos e pesquisas apontam um alto consumo de drogas no Planalto Central, revelando uma falta de sintonia entre a política oficial e a informal ou privada.

Um outro caso provocou muita polêmica alguns anos depois. O ministro da Justiça, Nélson Jobim, dias antes de assumir a pasta, em janeiro de 1995, declarou-se favorável à descriminalização do uso da maconha, reacendendo o debate de forma oficial. Isso faria com que, no Congresso Nacional, fosse articulada uma comissão especial para sistematizar, em um único projeto de lei, os seis já que tramitavam sobre esse tema em diversas comissões daquela casa.

Mas nem mesmo essa conjuntura, favorável a mudanças na concepção da política de drogas no Brasil, foi útil o bastante para evitar decisões de autoridades públicas, como a tomada pelo ex-prefeito da cidade do Rio de Janeiro, César Maia, que naquele ano de 1995 resolveu interditar o funcionamento do Circo Voador. Espaço alternativo da cultura carioca, o Circo lançou no mercado musical inúmeras bandas e artistas consagrados pelo grande público. O ex-prefeito do PFL usou, dentre os argumentos que fundamentaram sua atitude, o de que o local seria antro de viciados e "homossexuais agressivos". O próprio ex-prefeito, numa provável contradição, ou, ainda, na linha de seus "factóides", defendeu em outro momento a legalização não apenas do consumo de drogas, mas também de sua produção e comércio.



NOTAS À INTRODUÇÃO

1. Chris Conrad, *Hemp: Lifeline to the Future* (Los Angeles: Creative Xpressions Publishing, 1993), 130.
2. G. Hunsigi, *Outlook on Agriculture* 18, n.3 (1989): 96-103.

NOTAS AO CAPÍTULO 1

1. Andy Kerr, "Hemp to save the forests", *Wild Earth* (verão 1994): 55.
2. As informações sobre produtos fibrosos foram extraídas das seguintes fontes: R. Bedetti e N. Ciaralli, *Cellulosa e Carta* 26 (1976): 27-30; J. Berger, *The World's Major Fibre Crops: Their Cultivation and Manuring* (Zurique: Centre d'Étude de l'Azote, 1969); A. Bosia, *Cellulosa e Carta* 26 (1976): 32-36; B.R. Christie, *CRC Handbook of Plant Science in Agriculture*, vol.2 (Boca Raton, Fla.: CRC Press, 1987), 71-85; Paul Hawken, *The Ecology of Commerce* (Nova York: HarperCollins, 1993), 149; R.H. Kirby, *Vegetable Fibres: Botany, Cultivation, and Utilization* (Nova York: Interscience Publishers, 1963); J.W. Purseglove, *Tropical Crops: Dicotyledons* (Nova York: John Wiley and Sons, 1966), 40-44; David W. Walker, "Can hemp save our planet?" NORML 20th Annual Conference (30 agosto-2 setembro 1990), reproduzido em *Hemp Line* 1, n.1 (1992): 18-20, e 1, n.2 (1992): 14-18; C.J. West, *Paper Trade Union* (13 outubro 1921): 46, 48.
3. Hawken, *The Ecology of Commerce*, 3, 22, 29.
4. West, *Paper Trade Journal*, 46, 48.
5. Proceedings, Bioresource Hemp Symposium (março 1994), Frankfurt, Alemanha.
6. Integrated Biofuels Research Program, Phase II Final Report, Hawaii Natural Energy Institute, Havaí, agosto 1990.
7. Conrad, *Hemp: Lifeline to the Future*, 103-14.
8. Haney e Kutscheid, *American Midland Naturalist* 93, n.1 (janeiro 1975): 1-24.
9. Hawken, *The Ecology of Commerce*, 40-44.
10. Mitch Lansky, *Beyond the Beauty Strip* (Gardiner, Maine: Tilbury House, 1992), 252, 257.

11. Lynn Osburn, *Energy Farming in America* (Frazier Park, Calif.: Access Unlimited, 1992).
12. Agua Das, Box 7137, Boulder, Colo. 80306, 303-225-8356.
13. Ed Rosenthal, *Hemp Today* (Oakland, Calif.: Quick American Archives), 139-43.
14. Stanley Manahan, *Energy from Photosynthesis*, 3ª ed. (Columbia, Mo.: University of Missouri Press), 439.
15. 2425 Eighteenth St. NW, Washington, DC 20009-2096, 202-232-4108.
16. Jack Herer, *Hemp and the Marijuana Conspiracy: The Emperor Wears No Clothes* (Van Nuys, Calif.: HEMP Publishing, 1994.)
17. Sackett e Hobbes, *Hemp: A War Crop* (Nova York: Mason & Hanger, 1942).
18. Lyster Dewey, "Hemp", *USDA Yearbook* (Washington, DC: US Government Printing Office, 1913).
19. T. Malon e A. Henman, *New Scientist* (13 novembro 1980): 433-35.
20. *Toronto Globe and Mail* (15 junho 1994), A25; *Toronto Globe and Mail* (7 junho 1994), A1, A4.
21. B.B. Robinson, "Hemp", *USDA Farmer's Bulletin No. 1935* (Washington, DC: US Government Printing Office, 1943); *The Humorous Hemp Primer* (Berlim, 1943) reproduzido em *The Emperor Wears no Clothes*.
22. John W. Roulac, org., *Industrial Hemp: Practical Products — Paper to Fabric to Cosmetics* (Ojai, Calif.: Hemptech, 1995).
23. B.R. Lazarenko e J.B. Gorbatsvskaya, *Applied Electrical Phenomena* 6 (março-abril, 1966).
24. Herer, *The Emperor Wears no Clothes*, 104-11; e Don Wirtshafter, *The Schlichten Papers* (Guysville, Ohio: The Ohio Hempery, 1994).
25. Proceedings, Bioresource Hemp Symposium (março 1994).

NOTAS AO CAPÍTULO 2

1. Dan Bensky e Andrew Gamble, *Chinese Herbal Medicine: Materia Medica* (Seattle: Eastland Press, 1993).

2. Fontes: N.P. Manandhar, *Economic Botany* 45 (1991): 63; P. Francis, *Economic Botanic* 38 (1984): 197-200; Uday Chang e G. King, *The Materia Medica of the Hindus* (s.l.: Thacker, Spink & Co., 1877); Lise Manniche, *An Ancient Egyptian Herbal* (Austin: University of Texas Press, 1989); e François Rabelais, *Gargantua e Pantagruel*, (Belo Horizonte: Itatiaia).
3. William B. O'Shaughnessy, *Trans. Med. and Physical Soc. Bengal* 8 (1838-1840): 421-69.
4. Fontes: L. Aubert-Roche, *Documents and Observations Concerning the Pestilence of Typhus* (Paris: J. Rouvier, 1843); J.R. Rodger, *JAMA* 217, n.12 (1971): 1705-6; J. Shaw, *Madras Q. Med. J.* 5 (1843): 74-80; e R. Inglis, *Medical Times* 12 (1854): 454.
5. V. Robinson, *Medical Review of Reviews* 18 (1912): 159-69.
6. L. Grinspoon e J.B. Bakalar, *JAMA* 273 (1995): 1875-6.
7. Keith Green, "Marijuana Effects on Intraocular Pressure", in *Glaucoma: Applied Pharmacology of Medical Treatment*, org. Stephen M. Drance e Arthur H. Neufeld (Grune & Stratton, 1984), 507-26; K. Green et al., *Exper. Eye Res.* 23 (1976): 443-8; 24 (1977): 189-96; 27 (1978): 239-46.
8. R.S. Hepler e I.M. Frank, *JAMA* 217 (1971): 1392; W.W. Dawson et al., *Investig. Ophthalmol.* 16, n.8 (1977): 689-99; e H. Mohan e G.C. Sood, *Brit. J. Ophthalmology* 48 (1964): 160.
9. Fontes para a discussão da cannabis como antiemético incluem: S.E. Sallan et al., *New Engl. J. Med.* 293 (1975): 795-7; S.E. Sallan et al., *New Engl. J. Med.* 302 (1980): 135-8; L.E. Orr et al., *Arch. Int. Med.* 140 (1980): 1.431-3; R.J. Gralla et al., *Proc. Amer. Soc. Clin. Oncol.* 1 (1982): 58; E.A. Formukong et al., *Phytotherapy Res.* 3, n.6 (1989): 219-31.
10. M. Kleiman e R. Doblin, *Annals of Internal Medicine* (1º maio 1991).
11. *Ther. Gazz.* 11 (1887): 4-7, 124.
12. L. Vachon et al., *Chest* 70, n.3 (1976): 444.
13. D.P. Tashkin et al., *Amer. Rev. Respir. Dis.* 109 (1974): 420-8; 122 (1975): 377-86.
14. R. Gordon et al., *Eur. J. Pharmacol.* 35 (1976): 309-13.
15. Outras fontes para a discussão do efeito da cannabis na respiração incluem: J. Hartley et al.,

- British Journal of Clinical Pharmacology* 5, n.6 (1978): 523-5; e J. Sirek, "Importance of hemp seed in TB therapy" (em tcheco), *Acta Univ. Palack. Olomuc.* 6 (1955): 93-108.
16. J.R. Reynolds, *The Lancet* 1 (22 março 1890): 637-8; e J.M. Cunha et al., *Pharmacology* 21 (1980): 175-85.
17. W.A. Check, *JAMA* 241, n.23 (1979): 2476.
18. P. Consroe et al., *Intl. J. Neuroscience* 30 (1982): 277-82; e G. Giusti et al., *Experientia* 33 (1977): 257; M. Gilede e W. Bourne, *Life Science* 10 (1977): 133-40.
19. L.S. Harris et al., "Anti-tumor properties of cannabinoids", in Monique C. Braude e Stephen I. Szara, *Pharmacology of Marijuana* (Nova York: Raven Press, 1976); e L.S. Harris, *Pharmacologist* 16 (1974): 259.
20. A.C. White et al., *J. Natl. Cancer Inst.* 56 (1976): 655-8; e M.A. Friedman, *Cancer Biochem. Biophysics* 2, n.2 (1977): 51-4.
21. J. Kabelik et al., *Bull. Narc.* 12 (1960): 5-23.
22. Z. Krejci, *Pharm. Indust.* 13 (1958): 155-7; Z. Krejci, *Pharmazie* 12 (1957): 439-43; 14 (1959): 279-81; e B. van Klingerin e M. ten Ham, *Antonie van Leeuwenhoek* 42 (1976): 9-12.
23. *Toronto Globe & Mail* (16 junho 1994), 20.
24. Jacques-Joseph Moreau, *Hashish and Mental Illness* (Nova York: Raven Press, 1973); A. Brigham, *American Journal of Insanity* 2 (1846): 275-81.
25. G.T. Stockings, *J. Mental Sci.* 90 (1944): 772.
26. M.E. West, *Nature* 351 (27 junho 1991): 703-4; e M.E. West e A.B. Lockhart, *West Indies Med. J.* 27 (1978): 16-25.
27. J.J. Moreau, *Lancette Gazette Hospital* 30 (1857): 391; W. Regelson et al., "THC as an effective anti-depressant", in *Pharmacology of Marijuana*, org. Monique C. Braude e Stephen I. Szara, vol.2, 777; e J. Kotin et al., *Arch. Gen. Psychiatr.* 28 (1973): 345-8.
28. R.K. Turner et al., *Arch. Int. Pharmacodyn. Ther.* 214, n.2 (1975): 254-62.
29. S.S. Mishra e I. Sahai, *7th Intl. Congress of Pharmacology* (Paris, 16-21 julho 1978), 168.
30. D.S. Koserksy et al., *Eur. J. Pharmacol.* 24 (1973): 1-7.
31. E.A. Formukong et al., *Inflammation* 12 (1988): 361-71.
32. B. Carty et al., US Patent 4.917.889 (Cl. 424/693.1), 17 abril 1990.
33. S.L. Milstein, *Intl. J. Pharmacopsychiat.* 10 (1975): 177-82; S.Y. Hill, *J. Pharmacol. Exper. Ther.* 188 (1974): 415-8; e R. Noyes et al., *J. Clin. Pharmacol.* 15 (1975): 139-43.
34. J.W. Fairbairn e J.T. Pickens, *Brit. J. Pharmacology* 69 (1980): 491-3.
35. J.M. Barrett et al., *Biochem. Pharmacol.* 34 (1985): 2019-24.
36. NewsBank (1991): HEALTH 93: G10.
37. L.J. Thompson e R. C. Proctor, "Pyrahexyl in the treatment of alcoholic and drug withdrawal conditions", in *The Marijuana Papers*, org. David Salomon (Nova York: Bobbs-Merrill, 1966), 380-7.
38. C.M. Rosenberg, *Psychopharmacol. Bull.* 9 (1973): 25; J. Scher, *Amer. J. Psychiatry* 127 (1971): 971-2; e J.B. Mattison, *St. Louis Med. Surg. J.* 61 (1891): 265-71.
39. E. Birch, *Lancet* 1 (1889): 625.
40. J.B. Mattison, *Can. Med. Rec.* 13 (1885): 73-84.
41. J.B. Mattison, *St. Louis Med. Surg. J.* 61 (1891): 266; S. Allentuck e K.M. Bowman, *Amer. J. Psychiatry* 99 (1942): 250.
42. E.A. Carlini e J.M. Cunha, *J. Clin. Pharmacol.* 21, Suppl. (1981): 417-27.
43. P.S. Morahan et al., *Infect. Immunology* 23, n.3 (1979): 670-4.
44. G. Lancz et al., *Proc. Soc. Exper. Biol. & Med.* 196 (1991): 401-4.
45. H.A. Hare, *Ther. Gazz.* 11 (1887): 225.
46. J.J. Reynolds, *Lancet* 1 (1890): 637.
47. J.B. Mattison, *St. Louis Med. Surg. J.* 61 (1891): 266.
48. William Osler, *The Principles and Practice of Medicine*, 8ª ed. (Nova York: s.e., 1913), 1089; Z. Volfe et al., *Intl. J. Clin. & Pharmacol. Res.* 5 (1985): 243-6.
49. J.S. Jones, *Lancet* (1978): 1053; e G. See, *Ther. Gazz.* 14 (1890): 684-5; *JAMA* 15 (1890): 540; e *Lancet* 2 (1890): 631-2.
50. J. Grigor, *Monthly J. Med. Sci.* 15 (1852): 124-5.
51. J. Brown, *Brit. Med. J.* 1 (26 maio 1883): 1002.
52. R. Batho, *Brit. Med. J.* 1 (26 maio 1883): 1002.
53. Lynn Osburn, *Hemp Line Journal* 1, n.2 (1992): 12, 13, 21; H.B. Vickery et al., *Science* 92 (4 outubro 1940): 317-8; *The Wealth of India: Raw Materials*, vol.2 (Deli: Council of Scientific and Industrial Research, 1950), 58-64.
54. M. Shinogi e I. Mori, *Yakugaku Zasshi* 98, n.5 (1978): 569-76; Harry A. Waisman e C.A. Elvehjem, *J. Nutrition* 16, n.2 (agosto 1938): 103-14; e Rosenthal, *Hemp Today*.
55. T.B. Osborne, *Amer. Chem. J.* 14 (1892): 662; e *JACS* 21 (1899): 486 e 24 (1902): 28, 39; T.B. Osborne e L.B. Mendel, *J. Biol. Chem.* 13 (1912): 233.
56. W.D. Lyman et al., *J. Neuroimmunology* 23 (1989): 73-81; R. Karler et al., *Life Sci.* 15 (1974): 9131-47.
57. A.J. St. Angelo et al., *Arch. Biochem. and Biophysics* 124 (1968): 199-205.
58. Conrad, *Lifeline to the Future*, 143.
59. J. Zias et al., *Nature* 316 (20 maio 1993): 215 e P. Pioreschi e D. Babin, *Nature* 364 (19 agosto 1993): 680.
60. A. Kemmoku et al., *Bull. Faculty of Education, Utsunomiya University* 42, n.2 (1992): 165-72.
61. *Herbal Pharmacology in the People's Republic of China* (Washington: National Academy of Sciences, 1975), 111; A. Weil, *Natural Health Magazine* (março-abril 1993): 10-12.
62. J.C. Hammond, *Poultry Science* 23, n.1 (1944): 78; A.H. Folger, "The digestibility of perilla meal, hemp seed meal, and babassu meal, as determined for ruminants", *University of California (Berkeley) College of Agriculture Bulletin* # 604 (janeiro 1937); e H.C. Mookerjee, *Modern Review* 84 (1948): 447.
63. Lester Grinspoon, *Marihuana Reconsidered* (Oakland, Calif.: Quick American Archives, 1994), x.
64. *Report of the Indian Hemp Drugs Commission* (1893-1894), 8 vols. (Simla, India: British Government Central Printing House, 1894).
65. Tod Mikuriya, *International J. of the Addictions* (primavera 1968); e John Kaplan, *Report of the Indian Hemp Drugs Commission: Summary Volume* (Silver Springs, Md.: Jefferson Press, 1969).
66. U. Erasmus, *Fats That Heal, Fats That Kill* (Burnaby, British Columbia: Alive Books, 1993), 287-92.
67. Siler Committee, *Canal Zone Papers* (Washington: US Government Printing Office, 1931).
68. New York Mayor's Committee on Marijuana, *The Marijuana Problem in the City of Nova York* (Metuchen, NJ: Scarecrow Reprint Corp., 1973).
69. Hallucinogens Subcommittee of the British Advisory Committee on Drug Dependence, *The Wootton Report on Cannabis* (Her Majesty's Stationery Office, 1968); e *Nature* 221 (1969): 205-6.
70. National Commission on Marijuana and Drug Abuse, *Cannabis: Signal of Misunderstanding* (Washington: US Government Printing Office, 1972).
71. Vera Rubin e Lambros Comitas, *Ganja in Jamaica: A Medical Anthropological Study of Chronic Marijuana Use* (Haia: Mouton, 1975); e G.G. Nahas, *Bulletin on Narcotics* 37, n.4 (1985): 15-29.
72. Siler Committee, *Canal Zone Papers* (Washington: US Government Printing Office, 1931).
73. Rubin e Comitas, 1975.
74. Ibid.
75. Melanie C. Dreher, *Working Men and Ganja* (Fidafélfia, Per.: Institute for the Study of Human Issues, 1982).
76. W.E. Carter e P.L. Doughty, *Annals N.Y. Acad. Sci.* 282 (1976): 2-16.
77. J.M. Fletcher et al., *Contemporary Drug Problems* 7, n.1 (1978): 3-34; P. Satz et al., *Ann. N.Y. Acad. Sci.* 282 (1976): 266-306; e W. Carter, org., *Cannabis in Costa Rica: A Study in Chronic Marijuana Use* (Fidafélfia, Per.: Institute of the Study of Man, 1980).
78. C.N. Stefanis e M.R. Issodorides, *Science* 191, n.4233 (1976): 1217; C. Stefanis e al., *Hashish! A Study of Long-Term Use* (Nova York: Raven Press, 1977); J.C. Bouloulgouris et al., *Annals N.Y. Acad. Sci.* 282 (1976): 17-23; e R.L. Dornbush e A. Kokkevi, *Annals N.Y. Acad. Sci.* 282 (1976): 58-63, 313-22.
79. NewsBank (1983): LAW67: E14.
80. Advisory Council on the Misuse of Drugs, *Report of the Expert Group on the Effects of Cannabis Use* (United Kingdom Home Office, 1982).
81. D.P. Tennant et al., *JAMA* 216 (1971): 1965-69; C. Zwillich et al., *J. Clin. Res.* 25, n.2 (1977): 136-A; W.R. McConnel et al., *Fed. Proc.* 34, n.3 (1975): 782.
82. G.L. Huber et al., *Chest* 77 (1980): 403-10; C. Leuchtenberger et al., *Nature* 241 (1973): 137-9.

83. R. Charles et al., *Clinical Toxicology* 14, n.4 (1979): 433-8; e T.E. Piemme, *N. Engl. J. Med.* 285, n.2 (1971): 124.

84. J.M. Hanna et al., *Aviation, Space and Environ. Med.* 47 (1976): 634-9; I.E. Waskow et al., *Arch. Gen. Psychiatry* 22 (1970): 97-107; e E.L. Abel, *Experientia* 29, n.12 (1973): 1528-9.

85. G.F. Ewens, *Insanity in India, Its Symptoms and Diagnosis with Reference to the Relation of Crime and Insanity* (Calcutta: s.e., 1908); A. Heyndrickx et al., *J. Pharm. Belg.* 24 (1969): 375; *Chem. Abstracts* 72 (1970): 41177; e N.E. Gary e V. Keylon, *JAMA* 211, n.3 (1970): 501.

86. J.C. Garriott *N. Engl. J. Med.* 285 (1971): 86-87; e *Chem. Abstracts* 74 (1971): 97268g.

87. S. Burnstein et al., *Molecular Pharmacology* 15, n.3 (1979): 633-40.

88. R.C. Kolodny et al., *N. Engl. J. Med.* 290 (1974): 872-4; J.H. Mendelson et al., *N. Engl. J. Med.* 291 (1974): 1051-5; J.W. Coggins et al., *Ann. N.Y. Acad. Sci.* 282 (1976): 148-61; e W.C. Hembree et al., "Changes in human spermatozoa associated with high-dose marijuana smoking", in *Marihuana: Biological Effects*, org. G.G. Nahas e W.D.M. Paton (Oxford: Pergamon Press, 1979), 429-39.

89. J. Harmon e M.A. Aliapoulos, *N. Engl. J. Med.* 287 (1975): 936; J. Harmon e M.A. Aliapoulos, *Surg. Forum* 25 (1974): 423-5; W. Cates e J. Pope, *Amer. J. Surgery* 134 (novembro 1977): 613-5; e C. Pere-Vitoria, *Rev. Iber. Endocrinol.* 23, n.137 (1976): 437-44.

90. *Brit. Med. J.* 1 (1969): 797.

91. J. Buckley, "A case study of acute nonlymphoblastic leukemia — Evidence for an association with marijuana exposure", in *Cannabis: Physiology, Epidemiology, Detection*, org. G. Nahas e C. Latour (Boca Raton, Fla.: CRC Press, 1993), 155; e H. Tuchmann-Duplessis, "Effects of cannabis on reproduction", in *Cannabis: Physiology, Epidemiology, Detection*, org. G. Nahas e C. Latour, 187-93.

92. R.G. Heath et al., *Biol. Psychiatry* 15 (1980): 657-90; J.W. Harper et al., *Neurosci. Res.* 3 (1977): 87-93; e A. Campbell et al., *Lancet* 2 (1971): 1219-25.

93. Grinspoon, *Marijuana Reconsidered*, 387.

94. Arnold Relman, org., *Marijuana and Health* (Washington: National Academy Press, 1982).

95. Charles Tart, *On Being Stoned* (Palo Alto, Calif.: Science and Behavior Books, 1971); L.D. Clark et al., *Arch. Gen. Psychiatry* 23 (1970): 193-8; L. Vachon et al., *Psychopharmacologia* 39 (1974): 1-11; J.R. Tinklenberg, *Psychopharmacology* 49 (1976): 275-9; W.D.M. Paton e June Crown, orgs., *Cannabis and Its Derivatives* (Londres: Oxford University Press, 1972); e Andrew Weil, *The Natural Mind* (Boston: Houghton Mifflin, 1972), 96-97.

96. D.J. Spencer, *Brit. J. Addiction* 65 (1970): 369-72; D.S. Chopra e J.W. Smith, *Arch. Gen. Psychiatry* 30 (1974): 24-27; J.A. Talbott e J.W. Teague, *JAMA* 210 (1969): 299-302; F.S. Tennant, *JAMA* 221 (1972): 1146-9; e D.A. Treffert, *Amer. J. Psychiatry* 135 (1978): 1213-5.

97. C.F. Darley et al., *Psychopharmacologia* 29 (1973): 231-8; 37 (1974): 139-49; E.L. Abel, *Nature*

227 (1970): 1151-2; 231 (1971): 260-1; e Kenton Robinson, "Synapse relapse? It's not your druggie past", *Las Vegas Review Journal* (13 novembro 1994): 10-1.

98. Robert Berkow, org., *Merck Manual of Diagnosis and Therapy* (Rahway, NJ: Merck Sharp & Dohme Research Laboratories, 1987).

99. Grinspoon, *Marijuana Reconsidered*, X.

100. J. Shedler e J. Block, *Amer. Psychologist* 45 (maio 1990): 612-30.

101. M.C. Dreher, K. Nugent e R. Hudgins, "Prenatal marijuana exposure and neonatal outcomes in Jamaica: an ethnographic study", *Pediatrics* 93, n.2 (1994): 254-60.

102. NewsBank XXV (1994): LAW9: C3.

103. N. Zinberg e A. Weil, *Nature* 226 (1970): 119.

104. H. Kolansky e W. Moore, *JAMA* 216 (1971): 486-492.

105. Grinspoon, *Marijuana Reconsidered*, XX.

106. Rubin e Comitas, *Ganja in Jamaica*, 1975.

107. E.J. Corey et al., *J. Amer. Chem. Soc.* 106 (1984): 1503-4.

108. *Science News* 134 (26 novembro 1984): 350.

109. Kathy A. Fackelman, *Science News* 143 (6 fevereiro 1993): 88-89; Sean Munro et al., *Nature* 365 (2 setembro 1993): 61-65; e L. Matsuda et al., *Nature* 346 (9 agosto 1990): 561-4.

110. W.A. Devane, *Trend Pharmacol. Sci.* 15, n.2 (1994): 40-41.

NOTAS AO CAPÍTULO 3

1. Terence McKenna, "Plan, plant, planet", *Whole Earth Review* (outono 1989): 6.
2. Carl Sagan, *The Dragons of Eden* (Nova York: Random House, 1977), 191.
3. Richard Evans Schultes e Albert Hofmann, *Plants of the Gods* (Rochester, Vt.: Healing Arts Press, 1992), 95.
4. Ernest L. Abel, *Marijuana: The First Twelve Years* (Nova York, Plenum Press, 1980), 19.
5. Mircea Eliade, *Shamanism* (Nova York: Pantheon Books, 1973).
6. Edward M. Brecher e os orgs. de *Consumer Reports: Licit and Illicit Drugs* (Boston: Little Brown, 1972), 398.
7. C. Creighton, "On indications of the hasheesh vice in the Old Testament", *Janus* 8 (1903).
8. Gabriel G. Nahas, *Marihuana: Deceptive Weed* (Nova York: Raven Press, 1973), 3.
9. Chris Bennett, Lynn Osburn e Judy Osburn, *Green Gold, The Tree of Life: Marijuana in Magic and Religion* (Frazier Park, Calif.: Access Unlimited, 1955), 193.
10. Grinspoon, *Marihuana Reconsidered*, 58-9.
11. A. Symons, trad., *Baudelaire: Prose and Poetry* (Nova York: Albert and Charles Boni, 1926), 275.
12. Brecher, *Licit and Illicit Drugs*, 408.
13. G.W. Grover, *Shadows Lifted or Sunshine Restored on the Horizon of Human Lives: A Treatise*

on the Morphine, Opium, Cocaine, Chloral and Hashish Habit (Chicago: Stronberg, Allen & Co., 1894).

14. W.A. Emboden, *Ritual Use of Cannabis sativa L.: A historical ethnographic survey*, in P.T. Furst, org., *Flesh of the Gods: The Ritual Use of Hallucinogens* (Nova York: Praeger, 1974).

15. Bennett et al., *Green Gold*, 37.

16. Bennett et al., *Green Gold*, 39-40.

17. Barão Ernst von Bibra, *Plant Intoxicants* (Rochester, Vt: Healing Art Press, 1995), 46.

18. *Ibid.*, 161.

19. *Ibid.*, 55.

20. *Ibid.*, 62.

21. *Ibid.*, 57.

22. *Ibid.*, 85.

23. *Ibid.*, 115.

24. William A. Emboden Jr., *Narcotic Plants* (Nova York: Macmillan, 1972), 14.

25. *Ibid.*

26. Joseph Needham, *Science and Civilization* (Cambridge: Cambridge University Press, 1976).

27. Bennett et al., *Green Gold*, 126.

28. Luis Yanchi, *The Essential Book of Traditional Chinese Medicine*, vol.2 (Nova York: Columbia University Press, 1988).

29. Bennett et al., *Green Gold*, 126.

30. Rebekah Mulvaney, *Rastafari and Reggae* (Westport, Conn.: Greenwood Press, 1990), 36.

31. Andrew Weil, *Health and Healing* (Boston: Houghton Mifflin, 1983), 222-3.

32. Mircea Eliade, *Patanjali and Yoga* (Nova York: Shoken, 1969), 179.

33. McKenna, "Plan, plant, planet", 5.

34. *Ibid.*, 7.

35. Andrew Weil, *Chocolate to Morphine* (Boston: Houghton Mifflin, 1983), 25.

36. Bennett et al., *Green Gold*, 273n.

37. Alfred Freedman et al., *Modern Synopsis of Comprehensive Textbook of Psychiatry II* (Baltimore: Williams & Wilkins, 1976), 667.

38. Robert De Ropp, *The Master Game* (Nova York: Delacorte, 1968), 43-4.

NOTAS AO CAPÍTULO 4

1. Fontes que descrevem a evolução do cânamo cannabis na Ásia central incluem: Te-K'un Cheng, *Archaeology in China*, vol.1 (Cambridge: W. Fleffer & Son, 1959); Hui-Lin Li, "The origin and use of cannabis in Eastern Asia", *Economy Botany* 28 (julho-setembro 1974): 293-301; J.G. Anderson, *Bulletin of the Geographical Society of China* 5 (1923): 26; Kwang-chih Chang, *The Archeology of Ancient China* (New Haven, Conn.: Yale University Press, 1988); K'ao-Ku, *Archaeology* 7 (1984): 654-63; e *Chinese Archaeological Abstracts* 6 (1978): 498.
2. Joseph Needham, *Science and Civilization* (Cambridge University Press, 1976).
3. M.D. Merlin, *Man and Marijuana* (Rutherford, NJ: Fairleigh Dickenson University Press, 1968).

4. Hui-Lin Li, "An archaeological and historical account of cannabis in China", *Economic Botany* 28 (outubro-dezembro 1974): 437-48.

5. Cho-yun Hsu, *Han Agriculture* (Seattle, Wash.: University of Washington Press, 1980), 70-1, 81, 82-3, 226, 262, 280, 282, 287, 289, 309.

6. Fontes que descrevem a invenção do papel de fibra vegetal incluem: Pan Jixing, *Wenwu* 9 (1973): 45-51, e Abel, *Marihuana: The First Twelve Thousand Years*.

7. Hsu, *Han Agriculture*, 282, 283, 287.

8. As fontes que descrevem o uso do cânhamo na medicina chinesa incluem: Dominique Hoizey e Marie-J. Hoizey, *A History of Chinese Medicine* (Vancouver, BC: University of British Columbia Press, 1991); Lui Yanchi, *The Essencial Book of Traditional Chinese Medicine*, vol.2 (Nova York: Columbia University Press, 1988).

9. *Chinese Archeological Abstracts* 6 (1978): 252.

10. Edward Schafer, *The Golden Peaches of Samarkand* (Berkeley, Calif.: University of California Press, 1963), 195.

11. Conrad, *Hemp: Lifeline to the Future*, 19.

12. R. Chopra and I. Chopra, *Chopra's Indigenous Drugs of India* (Calcutá: U.N. Dhur & Sons, 1958).

13. Abel, *Marihuana: The First Twelve Thousand Years*, 24.

14. Richard Burton, *The Thousand and One Nights* (Nova York: Modern Library, 1932).

15. J.C. Mardrus e P. Mathers, *The Thousand and One Nights*, vol.3 (Nova York: Routledge, 1989), 520-3.

16. Abel, *Marihuana: The First Twelve Thousand Years*, 43-57.

17. Lise Manniche, *An Ancient Egyptian Herbal* (Austin, Texas: University of Texas Press, 1989).

18. Honor Frost, *Natural History* 96, n.12 (dezembro 1987): 58-67.

19. Abel, *Marihuana: The First Twelve Thousand Years*, 38-9.

20. *Ibid.*, 41-3.

21. Peter T. Furst, *Flesh of the Gods* (Prospect Heights, IL: Waveland Press, 1972), 227.

22. M. Levey e N. Al-Khaleedy, *The Medical Formulary of Al-Samarqandi* (Filadélfia: University of Pennsylvania Press, 1967).

23. N.J. Van Der Merwe, "Cannabis smoking in 13th- and 14th- century Ethiopia", in *Cannabis and Culture*, org. V. Rubin (Haia: Mouton, 1975).

24. A.T. Bryant, *The Zulu People* (Nova York: Negro Universities Press, 1970).

25. Abel, *Marihuana: The First Twelve Thousand Years*, 38-9.

26. Timothy Painne, *An Abstract of... A Treatise on Hemp* (Boston: Edes and Gill, 1766).

27. T. Frank, *An Economic Survey of Ancient Rome* (Patterson, NJ: Pageant Books, 1959), 131, 616, 823-4.

28. Peter Laven, *Renaissance Italy, 1464-1534* (Nova York: G.P. Putnam & Sons, 1966), 18, 21, 27, 39, 47.

29. O túmulo Wilmersdorf é discutido em: W. Reininger, "Remnants from prehistoric times", em G. Andrews e J. Vinkenog, *The Book of Grass* (Nova York: Grove Press, 1967), 14; e J. Werner, *Antiquity* 38 (1964): 201-16.

30. Sir James G. Frazer, *Balder The Beautiful* (Nova York: Macmillan, 1935).

31. Abel, *Marihuana: The First Twelve Thousand Years*, 67-8.

32. François Rabelais, *Gargantua and Pantagruel*, trad. Burton Raffel (Nova York: W.W. Norton, 1990).

33. Fernand Braudel, *The Mediterranean and the Mediterranean World in the Age of Phillip II* (Nova York: Harper & Row, 1973), 430, 611, 779, 1225.

34. Abel, *Marihuana: The First Twelve Thousand Years*, 148-9.

35. Alfred W. Crosby, *America, Russia, Hemp, and Napoleon* (Ohio State University Press, 1965).

36. H. Godwin, *Antiquity* 41 (1967): 42-9.

37. De Pasquale, *Estratto dai Lavori dell'Istituto di Farmacognosia dell'Universita di Messina* 5 (1967): 24; e P. Kemp, *The Healing Ritual* (Londres: Faber & Faber, 1935), 57, 198.

38. A.V. De Espinoza, *Description of the Indies* (Washington: Smithsonian Institution Press, 1960), 453, 728.

39. E. Lipson, *The Economic History of England* (Londres: A. & C. Black, 1931), 2: 109, 187, 227, 319, 351; 3: 21, 182-5, 206, 354, 407, 429, 471, 477.

40. T. Tusser, *Five Hundred Points of Good Husbandrie* (Londres: s.e., 1580).

41. Joan Thirsk e J.P. Cooper, *Seventeenth Century Economic Documents* (Oxford: Clarendon Press, 1972), 110.

42. W. Cunningham, *The Growth of English Industry and Commerce* (Nova York: Augustus M. Kelley, 1968).

43. Joan Thirsk e J.P. Cooper, *Seventeenth-Century Economic Documents*, 154.

44. *Ibid.*, 738.

45. Abel, *Marihuana: The First Twelve Thousand Years*, 73-5.

NOTAS AO CAPÍTULO 5

1. Cyrus Gordon, *Before Columbus: Links Between the Old World and Ancient America* (Nova York: Crown Books, 1971), 46-9, 170-7; Henriette Mertz, *Pale Ink: Two Ancient Records of Chinese Explorations in America* (1953: reimpressão, Chicago: Swallow Press, 1972).

2. W.H. Holmes, *Prehistoric Textile Art of Eastern United States, 13th Annual Report* (Washington: Smithsonian Institution Bureau of Ethnology, 1891-1892).

3. Richard Hakluyt, *The English Voyages*, vol.8 (Glasgow: n.p., 1903), 268, 353, 429.

4. T.B. Costain, *The White and the Gold* (Nova York: Doubleday, 1954); John Swanton, *The Indians of the Southeastern United States*, Smithsonian Bul-

letin n.137 (Nova York: Greenwood Press, 1969), 306.

5. Frances Little, *Early American Textiles* (Nova York: Century, 1931), 14.

6. Antoine Le Page du Pratz, *History of Louisiana* (Paris, 1758; reimpressão Baton Rouge, La.: Claitor's, 1972), 238.

7. Robert Bell, org., *Select Essays on Raising and Dressing Flax and Hemp* (Filadélfia: Robert Bell, 1777).

8. L. Morton, *Robert Carter of Nomini Hall* (Williamsburg, Va.: Colonial Williamsburg, 1941), 156.

9. Thomas Paine, *Common Sense*, 1776.

10. Todos extratos de *The Diaries of George Washington* (Boston: Houghton-Mifflin, 1925).

11. William Hutchinson e William M. Rachal, *The Papers of James Madison* (Chicago, University of Chicago Press, 1963), vol.3: 114, 126; vol.4: 29; vol.5: 183; vol.7: 84, 170, 361.

12. E.M. Betts, *Thomas Jefferson's Farm Book* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1953), 252.

13. Edwin T. Martin, *Thomas Jefferson: Scientist* (Nova York: Collier Books, 1961), 88-90.

14. Robert C. Baron, *The Garden and Farm Books of Thomas Jefferson* (Golden, Colo.: Fulcrum, 1987).

15. Alfred W. Crosby Jr., *America, Russia, Hemp and Napoleon* (Columbus, Ohio: Ohio State University Press, 1965).

16. Brent Moore, *The Hemp Industry in Kentucky* (Lexington, Ky.: Press of James Hughes, 1905), 13-4.

17. C.P. Nettels, *The Emergence of a National Economy* (Nova York: Holt, Reinhart & Winston, 1962), vol.2: 110, 171; vol.3: 15, 116, 117, 326, 327.

18. Conrad, *Hemp: Lifeline to the Future*, 40.

19. Edward M. Brecher, *Licit and Illicit Drugs* (Boston: Little, Brown, 1972), 404, 409.

20. "Pot and Presidents", *Green Egg* (21 junho 1975).

NOTAS AO CAPÍTULO 6

1. Fitz H. Ludlow, *The Hashheesh Eater: Being Passages from the Life of a Pythagorean* (Nova York: Harper & Bros., 1857).

2. Abel, *Marihuana: The First Twelve Thousand Years*, 178.

3. Daniel Shealy et al., orgs., *Louisa May Alcott: Selected Fiction* (Boston: Little, Brown & Co., 1990), 117-27.

4. Conrad, *Hemp: Lifeline to the Future*, 43.

5. David F. Musto, *The American Disease* (New Haven, Conn.: Yale University Press, 1973), 217; e John Helmer, *Drugs and Minority Oppression* (Nova York: Seabury Press, 1975), 67.

6. *International Medical Digest* 77 (1937): 183-7.

7. Herer, *The Emperor Wears No Clothes*, 27.

8. Larry Sloman, *Reefer Madness: The History of Marijuana in America*.

9. Herer, *The Emperor Wears No Clothes*, 24-7.

10. R.F. Smith, *Report of Investigation in the State of Texas, Particularly Along the Mexican Border, of the Traffic in, and Consumption of the Drug Generally Known as 'Indian Hemp' or Cannabis indica* (US Dept. of Agriculture, 1917).

11. M. Mezzrow e B. Wolfe: *Really the Blues* (Nova York: Random House, 1946).

12. US Treasury Department, Bureau of Narcotics, *Traffic in Opium and Other Dangerous Drugs for the Year Ended, December 31, 1931* (Washington: Government Printing Office, 1932).

13. Conrad, *Hemp: Lifeline to the Future*, 45.

14. H.J. Anslinger e Courtney R. Cooper, *American Magazine* 124 (julho 1937): 19, 150.

15. Richard Bonnie and Charles Whitebread, *The Marijuana Conviction* (Charlottesville, Va.: University of Virginia Press, 1974).

16. H.J. Anslinger e Will Ousler, *The Murderers* (Nova York: Farrar, Straus & Cudahy, 1961), 35-6; e C.R. Cooper, *Here's to Crime* (Boston: Little Brown, 1937), 333-8.

17. Musto, *The American Disease*, 224-7.

18. Todas citações do Ways and Means Committee no Congresso dos EUA, Committee on Ways and Means, Câmara dos Deputados, 75º Congresso, 1ª sessão (27-30 abril, 4 maio, 1937), em HR 6385.

19. *Rolling Stone*, agosto 1983.

20. Congresso dos EUA, Câmara dos Deputados, *Congressional Record*, 75º Congresso, 1ª sessão (1937), 5575.

21. Congresso dos EUA, Senate Committee on Finance, 1ª Sessão (1937).

22. *Hemp for Victory*, distribuído por Help Eliminate Marijuana Prohibition, 5632 Van Nuys #210, Van Nuys, CA 91401.

23. Sackett and Hobbs: *Hemp: A War Crop* (Nova York: Mason & Hanger, 1942).

24. UN Single Convention on Narcotic Drugs, 1961, Artigo 28(3).

25. *Washington Post* (24 fevereiro 1970); D-1, col.3.

26. John Steinbeck IV, *In Touch* (Nova York, 1969), 97.

27. William Novak, *High Culture* (Boston: CIA Publications, 1980).

NOTAS AO CAPÍTULO 7

1. Lester Grinspoon e James B. Bakalar, *Marijuana, the Forbidden Medicine* (New Haven, Conn.: Yale University Press, 1993).

2. The Canadian Government Commission of Inquiry, *The Non-Medical Use of Drugs: Interim Report* (Baltimore, Md.: Penguin Books, 1970); e *Cannabis: A Report of the Commission of Inquiry into the Non-Medical Use of Drugs* (Ottawa: Information Canada, 1972).

3. NewsBank XXIV (1993): LAW 77: C6; e NewsBank XVI (1985): LAW 42: E2.

4. Kurt L. Schmoke, *American Behavioral Scientist* 32 (janeiro-fevereiro 1989): 231-2.

5. NewsBank XXII (1991): HEALTH 123: A9, XXIII (1992): HEALTH 28: E12, e XXIII (1992): HEALTH 114: D12; J.J. Kettenes-Van Den Bosch et al., *J. Ethnopharmacology* 2 (1980): 197-231; *Federal Register* 37 (1º setembro 1972):18093; e NewsBank XXII (1991): HEALTH 123: A12.

6. *Federal Register* 54 (249) (29 dezembro 1988): 53784; e R.C. Randall, org., *Marijuana, Medicine, & the Law*.

7. NewsBank XXII (1991) LAW 40: C10, D12.

8. NewsBank XXV (1994): LAW 39: D2.

9. NewsBank XXV (1994): LAW 39: D4.

10. *The Drug Policy Letter* 23 (julho/agosto 1994), 16.

11. A.C.M. Jansen, *Cannabis in Amsterdam* (Muiderberg: D. Coutinho, 1991).

NOTAS AO APÊNDICE

1. In Anthony Henman e Osvaldo Pessoa Jr., orgs., *Diamba Sarambanda*, p.119.

2. *Ibid.*, p.119

3. *Ibid.*, p.121

4. Carneiro, Edison, *O Quilombo dos Palmares*, p.18

5. Anthony Henman e Osvaldo Pessoa Jr., orgs., *op.cit.*, p.14-5, 129.

6. *Ibid.*

7. *Ibid.*, p.22-3.

8. *Ibid.*, p.56.

9. *Ibid.*, p.49.

10. "Sobre o vício da Diamba", in *Anais paulistas de medicina cirúrgica*, 1918.

11. Anthony Henman e Osvaldo Pessoa Jr., orgs., *op.cit.*, p.29.

12. *Ibid.*, p.51.

13. "Aspectos do maconhismo em Sergipe", 1946.

14. Anthony Henman e Osvaldo Pessoa Jr., orgs., *op.cit.*, p.80.

15. *O Globo*, 10.11.1996.

16. FSP, *Cotidiano*, 20.4.1997.

17. Márcio Bontempo. *Efeitos atuais sobre os efeitos da Cannabis sativa*, p.39, 40-1.

18. José Elias Murad. "A maconha ou a vida", in Nahas Gabriel G. *A maconha no Brasil ontem e hoje*, p.280-1.

19. Anthony Henman e Osvaldo Pessoa Jr., orgs., *op.cit.*, p.95.

20. Anthony Henman e Osvaldo Pessoa Jr., orgs., *op.cit.* (CIMI, 50, p.6)

21. William Lima da Silva. *Quatrocentos contra um*, p.82.

22. *Última Hora*, 7.5.1988.

Bibliografia



- Abel, Ernest L. *A Comprehensive Guide to the Cannabis Literature*. Westwood, Conn.: Greenwood Press, 1979.
- . *A Marihuana Dictionary*. Westwood, Conn.: Greenwood Press, 1982.
- . *Marihuana: The First Twelve Thousand Years*. Nova York: Plenum Press, 1980.
- Alexander, Bruce K. *Peaceful Measures: Canada's Way Out of the War on Drugs*. Toronto: University of Toronto Press, 1990.
- Allen, James L. *The Reign of Law. A Tale of the Kentucky Hemp Fields*. Nova York: MacMillan, 1900.
- Anderson, Patrick. *High in America*. Nova York: Viking Press, 1981.
- Andrews, George e Simon Vinkenoog, orgs. *The Book of Grass: An Anthology of Indian Hemp*. Nova York: Grove Press, 1967.
- Bayer, R. e G. Oppenheimer, orgs. *Confronting Drug Policy*. Cambridge: Cambridge University Press, 1993.
- Bennett, Chris, Lynn Osburn e Judy Osburn. *Green Gold, The Tree of Life: Marijuana in Magic and Religion*. Frazier Park, Calif.: Access Unlimited, 1995.
- Boaz, David, org. *The Crisis in Drug Prohibition*. Washington: Cato Institute, 1990.
- Boire, Richard Glen. *Marijuana Law*. Berkeley, Calif.: Ronin Publishing, 1993.
- Bonnie, Richard J. e Charles H. Whitebread. *The Marijuana Conviction: A History of Marijuana Prohibition in the United States*. Charlottesville, Va.: University Press of Virginia, 1974.
- Bontempo, Marcio. *Estudos atuais sobre os efeitos da Cannabis sativa (Maconha)*. Rio da Janeiro, Ground/Global, 1980.
- Braude M.C. e S. Szara, orgs. *Pharmacology of Marihuana*. Nova York: Raven Press, 1976.
- Carneiro, Edison. *O Quilombo dos Palmares*. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1966.
- Castello Branco, Carlos. *Os militares no poder*, vol.III, Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1979.
- Clarke, Robert C. *Marijuana Botany*. Berkeley, Calif.: And/Or Press, 1981.
- Cohen, S., e R.C. Stillman, orgs. *The Therapeutic Potential of Marihuana*. Nova York: Plenum Medical Book, 1976.
- Conrad, Chris. *Hemp: Lifeline to the Future*. Los Angeles, Calif.: Creative Xpressions Publications, 1993.
- Crosby, Alfred W. *America, Russia, Hemp, and Napoleon*. Columbus, Ohio: Ohio State University Press, 1965.
- Drake, W.D. Jr. *Marijuana: The Cultivator's Handbook*. Berkeley, Calif.: Wingbow Press, 1979.
- Frank, M. e E. Rosenthal. *Marijuana Grower's Guide*. Berkeley, Calif.: And/Or Press, 1978.
- Frazier, Jack. *The Marijuana Farmers*. New Orleans: Solar Age Press, 1972.
- . *The Great American Hemp Industry*. Peterstown, W.Va.: Solar Age Press, 1991.
- Giaullisi S. Sá, Domingos Bernardo; Scheerer, Sebastian et al. *Drogas: é legal? Um debate autorizado*. Rio de Janeiro, Imago, 1993.
- Greco Filho, Vicente. *Tóxicos, prevenção — repressão*, 10ª ed. São Paulo, Saraiva, 1995.
- Grinspoon, L. e James Bakalar. *Marihuana, the Forbidden Medicine*. New Haven, Conn.: Yale University Press, 1993.
- Grinspoon, Lester. *Marihuana Reconsidered*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1971.
- Hawken, Paul. *The Ecology of Commerce*. Nova York: Harper Collins, 1993.
- Helmer, John. *Drugs and Minority Oppression*. Nova York: Seabury Press, 1975.
- Hendin, Herbert et al. *Living High: Daily Marijuana Use Among Adults*. Nova York: Human Sciences Press, 1987.
- Henman, Anthony e Pessoa Jr., Osvaldo, orgs., *Diamba Sarabamba* (Coletânea de textos brasileiros sobre a maconha), São Paulo, Ground, 1986.
- Herer, Jack. *The Emperor Wears No Clothes*. Van Nuys, Calif.: Hemp Publishing, 1993.
- Himmelstein, Jerome L. *The Strange Career of Marihuana*. Westport, Conn.: Greenwood Press, 1983.
- Hopkins, J.F. *A History of the Hemp Industry in Kentucky*. Lexington, KY.: University of Kentucky Press, 1951.
- Hoye, David. *Cannabis Alchemy*. Berkeley, Calif.: And/Or Press, 1973.
- Indian Hemp Drugs Commission. *Marijuana Report of the Indian Hemp Drugs Commission, 1893-1894*. Silver Spring, Md.: T. Jefferson Publishing, 1969.
- Jansen, A.C.M. *Cannabis in Amsterdam*. Muiderberg: Dick Coutinho, 1991.
- Jornal do Brasil; Folha de São Paulo; O Globo; O Estado de S. Paulo; Última Hora; Revista Veja Rio;*
- Kaplan, John. *Marijuana: The New Prohibition*. Nova York: World Publishing/Pocket Books, 1970.

- Karam, Maria Lúcia. *De crimes, penas e fantasias*. Rio de Janeiro, Luan, 1995.
- Kleiman, Mark A. *Marijuana: Costs of Abuse, Costs of Control*. Westport, Conn.: Greenwood Press, 1989.
- Krauss, Melvyn B. e Edward P. Lazear. *Searching for Alternatives: Drug-Control Policy in the United States*. Stanford, Calif.: Hoover Institution Press, 1991.
- Lansky, Mitch. *Beyond the Beauty Strip*. Gardiner, Maine: Tilbury House, 1992.
- Lima, William da Silva. *Quatrocentos contra um*. Rio de Janeiro, Vozes/Iser, 1981.
- Ludlow, F.H. *The Hasheesh Eater: Being Passages from the Life of a Pythagorean*. Nova York: Harper & Bros., 1857.
- Maykut, Madeleine. *Health Consequences of Acute and Chronic Marijuana Use*. Nova York: Pergamon Press, 1984.
- Mayor's Committee on Marijuana. *The Marijuana Problem in the City of New York*. Lancaster, Pa.: J. Cattell Press, 1944; reped. Metuchen, NJ: Scarecrow Reprint, 1973.
- Mechoulam, Raphael. *Marijuana: Chemistry, Pharmacology, Metabolism and Clinical Effects*. Nova York: Academic Press, 1973.
- Mendelson, J.H., et al., orgs. *The Use of Marijuana: A Psychological and Physiological Inquiry*. Nova York: Plenum Press, 1973.
- Mikuriya, Todd H., org. *Marijuana: Medical Papers 1839-1972*. Oakland, Calif.: Medi-Comp Press, 1973.
- Miller, L.L., org. *Marijuana: Effects on Human Behavior*. Nova York: Academic Press, 1974.
- Miller, Carol e Donald Wirtshafter. *The Hemp Seed Cookbook*. Athens, Ohio: The Ohio Hempery, 1993.
- Ministério da Justiça, Conselho Federal de Entorpecentes, *Proposta para uma política nacional de drogas*, Brasília, 1992.
- Moore, Laurence A. *Marijuana (Cannabis) Bibliography, 1960-1968*. Los Angeles, Calif.: Bruin Humanist Forum, 1969.
- Murad, José Elias (Posfácio). *A maconha no Brasil ontem e hoje*, in Nahas, Gabriel G. *A maconha ou a vida*, Rio de Janeiro, Nórdica, 1986.
- Musto, David F. *The American Disease: Origins of Narcotic Control*. New Haven, Conn.: Yale University Press, 1973.
- Nahas, G.G., e W. Paton, orgs. *Marihuana: Biological Effects*. Oxford: Pergamon Press, 1979.
- Nahas, G.G., et al. *Marihuana: Chemistry, Biochemistry, and Cellular Effects*. Nova York: Springer-Verlag, 1976.
- Nahas, G.G. e C. Latour, orgs. *Cannabis Physiopathology, Epidemiology, Detection*. Boca Raton, Fla.: CRC Press, 1993.
- Novak, William. *High Culture*. Boston: CIA Publications, 1980.
- OS VERDES — Movimento de Ecologia Social, Diretório Central dos Estudantes — DCE/UERJ. *Anais do I Tribunal Popular da Política Nacional das Drogas* (não publicados), Rio de Janeiro, 1989.
- Passeti, Edson. *Das 'fumeries' ao narcotráfico*, São Paulo, Educ, 1991.
- Paton, W.D.M., e J. Crown. *Cannabis and its Derivatives*. Oxford: Oxford University Press, 1972.
- Relman, Arnold, org. *Marijuana and Health*. Washington: National Academy Press, 1982.
- Rocco, Rogério. *O que é legalização das drogas*, São Paulo, Brasiliense, 1996.
- Roffman, Roger A. *Marijuana As Medicine*. Seattle: Madrona, 1982.
- Rosenthal, Ed, org. *Hemp Today*. Oakland, Calif.: Quick American Archives, 1994.
- Roulac, John, org. *Industrial Hemp*, Ojai, Calif.: HempTech, 1995.
- Rubin, Vera e L. Comitas. *Ganja in Jamaica: A Medical Anthropological Study of Chronic Marijuana Use*. Haia: Mouton & Co., 1975.
- Rubin, V., org. *Cannabis and Culture*. Haia: Mouton & Co., 1975.
- Schroeder, Richard C. *The Politics of Drugs: An American Dilemma*. Washington: Congressional Quarterly, 1980.
- Senado Federal, Projeto de Lei da Câmara nº 105/96, Congresso Nacional, Brasília, 1996.
- Sloman, Larry. *Reefer Madness: Marijuana in America*. Nova York: Bobbs-Merrill, 1979.
- Solomon, David, org. *The Marijuana Papers*. Nova York: Bobbs-Merrill, 1966.
- Symons, A., trad. *Baudelaire: Prose and Poetry*. Nova York: Albert and Charles Boni, 1926.
- Szasz, Thomas. *Ceremonial Chemistry: The Ritual Persecution of Drugs, Addicts, and Pushers*. Nova York: Anchor Press/Doubleday, 1974.
- Tart, Charles. *On Being Stoned*. Palo Alto, Calif.: Science and Behavior Books, 1971.
- Tinklenberg, J.R., org. *Marijuana and Health Hazards: Methodological Issues in Current Research*. Nova York: Academic Press, 1975.
- Trebach, Arnold, e James Inciardi. *Legalize It? Debating American Drug Policy*. Washington: American University Press, 1993.
- US Commission on Marijuana and Drug Abuse. *Marihuana: Signal of Misunderstanding*. Washington: US Government Printing Office, 1972.
- Van der Werf, Hayo. *Crop Physiology of Fibre Hemp (Cannabis sativa L.)*. Wageningen, Países Baixos: Wageningen Agricultural University, 1994.
- von Bibra, Baron Ernst. *Plant Intoxicants*. Rochester, Vt.: Healing Arts Press, 1995.
- Waller, Coy W. e Jacqueline Denny. *Annotated Bibliography of Marijuana. 1964-1971*. University, Miss.: University of Mississippi Press, 1971.
- Weil, Andrew. *The Natural Mind*. Boston: Houghton Mifflin, 1972.
- Weisheit, Ralph A. *Domestic Marijuana: A Neglected Industry*. Westport, Conn.: Greenwood Press, 1992.
- Wirtshafter, Don, org. *The Schlichten Papers*. Athens, Ohio: The Ohio Hempery, 1994.
- Wisotsky, Steven. *Beyond the War on Drugs: Overcoming a Failed Public Policy*. Nova York: Prometheus Books, 1990.
- Wolstenholme, G. et al., orgs. *Hashish: Its Chemistry and Pharmacology*. CIBA Foundation Study Group 21, 1965.

Índice remissivo



Abel, Ernest, 1, 50, 53, 60, 71
Abreu, Fernanda (*CD da Lata*), 121
Academia da Medicina de Nova York, 40
Academia Nacional de Ciências (NAS), 112
Adams, John Quincy, 83
Adidas, 7
África, 57, 68-71, 114, 115
agências governamentais norte-americanas: Agência da Prohibition, 94; Departamento de Agricultura (USDA), 11, 24, 93, 97-8; Boletim n.404, 29; Boletim n.1935 da Farmer, 25; Agência de Cumprimento das Leis de Drogas (DEA), 110, 113, 121; Agência Federal de Narcóticos (FBN), 11, 92, 94-5, 99; Junta Federal de Controle de Narcóticos, 94; Lei de Importação e Exportação de Narcóticos de 1922, 93-4; Instituto Nacional de Saúde Mental, 41, 47; Centro para Estudos do Abuso de Narcóticos e Drogas, 41; Instituto Nacional do Abuso de Drogas, 42; Instituto Nacional de Saúde (NIH), 42; Agência de Serviços Estratégicos, 96; Junta para a Produção na Guerra, 99
Al Capone, 104, 113; "Os Intocáveis", 104
alcoolismo, 35-6
Alcott, Louisa May, 89
Aldrich, Michael, 55
Alemanha, xv, 25, 72, 104, 113
Alexandre I, czar, 74
Allen, James L., 86
América do Norte, 72, 77-80, 115
América Latina, 3
AmHempoCo Corporation, 97
Analectas de Confúcio, 65
Anandakanda, 31-2
anfetamina, 103
animais, usos do cânhamo para, 38
Anslinger, Harry, 92, 93-5, 96, 97, 99
Antil, Edward, 80
Antonil, padre, 115
aprendizado, efeitos da cannabis no, 45
árabes ver Oriente Médio
Argentina, 108
arianos, 67
Armstrong, Louis, 92, 94
Arnemunde, rainha, 72
Arnold, Benedict, 79
Arte têxtil pré-histórica do leste dos EUA (Holmes), 77

artrite, 34-5
Asaradão, rei, 67
asma, 34, 117
"assassinos", 68-9, 74, 95
Associação Americana de Produtores de Medicamentos, 94
Associação das Indústrias do Cânhamo, 3, 5-7
Associação dos Produtores e Flandeiros do Linho e do Cânhamo, 85
Associação Médica Americana, 94, 102
Atharva Veda, 49
Atlanta Pot Festival, 2
Austrália, 121

Baba, Sri Mahant Ganesh, 53
Bakalar, James, 110
banguê, 53-5, 67
barcos a vela, 74-6, 84, 85
Basie, William ("Count"), 92
Bateson, Gregory, 62
Batho, Robert, 37
Baudelaire, Charles, 50-1, 61
Beherec, Olivier, 24
Beneficiador Cilíndrico de Linho e Cânhamo, 85
Benet, Sula, 57
Bennett, Chris, 56, 61
Bennett, William J., 112-3
Berkeley, William, 78
Berle, Milton, 92
Berlim, xv
Bibra, barão Ernst von, 52
biocombustíveis vs. combustíveis fósseis, 18-20
Biofach, 3-4
Birch, E., 36
Block, J., 45
Bontempo, Márcio, 118-9
Bordley, John, 25
Bowery, L.E., 91
Brasil: Congresso Nacional, 104, 123; legislação: AI-5, 119; Código Penal Brasileiro (1940), 105, 106, 119, 120; Código de Posturas Municipais (1830), 105, 116; ambigüidade da, 105; decr.nº4.294 (1921), 106; decr. lei nº895 (1938), 106; decr. lei nº385/68, 106, 119; lei especial nº5.276/71, 106, 119; lei nº6368/76, 105, 106, 107, 119; lei nº9.099/95, 111; novo projeto de lei nº105/96, 105; campanhas eleito-

rais, 122, 123; Partido dos Trabalhadores, 122, 123; Partido Verde, 123; candomblé, 115; Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas (Cebrid), 118; Colégio Jesuítas da Bahia, 115; Conselho Federal de Entorpecentes (Confen), xv; *Proposta de uma política nacional a respeito da questão das drogas*, xv; Escola Paulista de Medicina (EPM), 118; escravos negros (África), 117; Faculdade de Direito da Bahia, 116; *Folha de São Paulo*, 107, 108; índios: baixo São Francisco, 117; Mura do baixo Madeira, 117; Saterê-Mawé do Amazonas, 117; Tenetehara do Maranhão, 117, 120; instrumentos para uso: cachimbos, 117; maricas/narguilês, 115, 117; cigarros, 117; maconha, nomes da, 114, 115, 117; Ministério da Saúde, 110; Serviço Nacional de Fiscalização da Medicina e Farmácia, 106; Vigilância Sanitária, 118; Programa de Orientação e Assistência do Dependente (PROAD), 118; Quilombo dos Palmares, 115; resistência à ditadura, 119, 120; Rio de Janeiro, 104, 105, 121; Ipanema (Posto 9), 121, 122; Circo Voador, 123; "Reação em Cadeia" (Lobão), 121; Verão da Lata, 121, 122; *CD da Lata* (Fernanda Abreu), 121; Verão do Apito; Casseta Popular, 121; Rádio JB, 123; Suvaco do Cristo, 121; Simpatia é Quase Amor, 121; Presídio da Ilha Grande, 120; Rio Grande do Sul, 121; Santa Catarina, 121; São Paulo, 121; saúde pública, 118; Serviço de Assistência a Psicopatas de Sergipe, 118; umbanda, 115

Brook, Judith, 46
Brown, John, 37
Brown, Les, 92
Brown, Prentice, 96
Bryant, A.T., 70
Buckley, Johnathan, 44
Buda, 55
budismo, 55
Bush, George, 99
Business Alliance for Commerce in Hemp (BACH), 2, 3
Busse, Herman, 72

C&S Specialty Builders Supply, 9, 29
Cai Lun, marquês, 65
Calloway, Cab, 92
Campbell, J.M., 53, 55

Canadá, 3, 11, 24, 77, 111

Canasol, 35

câncer, efeitos do processamento da madeira sobre o, 21

cânhamo: origens, 114, 115, 117; guerra às drogas, 102, 110, 113; grupos de defesa, 1-2, 111-3; usos comerciais do, 1-11; vs. algodão, 15; cultivo do, 24-6, 79-80; preocupações econômicas, 10-1; como fonte de energia, 18-24, 85-6; preocupações ambientais, 10-1, 13-8; vs. linho, 82-3; em materiais de construção, 7-9; *hurd*s, 16-7, 19; usos industriais do, 7-9, 110; em artigos laqueados, 66; na América do Norte ver América do Norte; no papel, 7, 16, 17-8, 65-6, 74-5; como planta patriótica, 97-9; em produtos de cuidado pessoal, 2-3, 9-10; aspectos políticos e sociais do, 100-2; processamento, 26-30; estudos de saúde pública, 38-43; como recurso renovável, 14-5; nos barcos a vela, 74-6, 83-4, 85; caule do, 2, 21-2; em têxteis, 4-6, 80-1; nos Estados Unidos ver Estados Unidos; vs. produtos de lã, 15-7; no exército americano (uniformes e cordas), xiv. Ver também cannabis; maconha

"Cânhamo para a Vitória" (*Hemp for Victory*), 97-9, 101

Cânhamo: um cultivo de guerra, 99

cannabis: características analgésicas, 117; guerra às drogas, 102, 110, 113; usos médicos da, 31-7, 66, 110, 112, 117; efeitos mentais da, 44-7, 48-52, 60-3; efeitos neurológicos, 117; efeitos afrodisíacos, 117; como não geradora de dependência, 38-43, 44-7, 100; caráter atóxico da, 43; efeitos físicos da, 42; e racismo, 90, 91-3; canabidiol (epilepsia), 118; homeopatia, 118; como relaxante, 117; uso ocasional da, 51-2, 88-9; portadores de HIV e glaucoma, 110; ritual e uso espiritual da, 49-59, 62-3; e sexualidade, 59-60; vs. tabaco, 25-6, 82-3; no Brasil: histórico, 114-7; e medicina brasileira, 117, 118; infusão e fumo, 117; conceituação biofarmacológica, 105; farmacopéia brasileira, 117; uso no (séc.XIX), 115; ilegalidade, xiii, xiv, xv; descriminalização/legalização, xiii, 122. Ver também cânhamo; maconha

Cardoso, Fernando Henrique, 123

Carlini, Elisaldo, xiv, 118

Carlos I, rei, 75

Carlota Joaquina (imperatriz do Brasil), 115-6, 117

Carnegie, Edison, 115

Carter, Jimmy, 102, 112

Carter, Robert "King", 80

Carter, William, 42

Cartier, Jacques, 77

casadeína, 33

Casagrande, 121

cérebro, efeitos da cannabis sobre o, 44

Champlain, Samuel de, 77

Chempaco, 87

Chen Nong, 31, 48, 57, 65, 66

Chicago, xiv

Chi-chin-pen, 65

China, 11, 31, 57, 64-7, 103, 104

Chlorodyne, 33

citaz, 67

Clinton, Bill, 113

Coalition for Hemp Awareness, 3

cocaína, 103, 104, 105, 107, 108

Colômbia, 111: Cálí, 108; Medellín, 108

Colombo, Cristóvão, 76

Columela, Lucius, 72

combustíveis fósseis vs. biocombustíveis, 18-21

Comedor de haxixe, O (Ludlow), 51, 88

Comissão Indiana para Drogas do Cânhamo, 39

Comissão Le Dain, 111

Comissão Nacional da Cannabis e do Abuso de Drogas, 41

Comissão Nacional sobre Marihuana e Abusos de Drogas, 101

Comissão Shafer, 41

Comitas, Lambros, 41

Comitê Consultivo Britânico sobre Dependência de Drogas, 40

Comitê LaGuardia, Relatório do, 40

Comitê Relman (Relatório Marihuana e Saúde), 44

Como usar toda a terra produtivamente (Norton), 75

Companhia das Indústrias do Cânhamo para Guerra, 23

Conde, William, 9

Conferência para Supressão do Tráfico Ilícito de Drogas Perigosas, 95

Confúcio, 65

Conrad, Chris, 58

consciência expandida, 48-52, 60-3

Conselho Americano para o Cânhamo, 2

Conselho Consultivo Britânico sobre o Mau Uso das Drogas, 42

conservação do solo, 25

Constantino, Thomas, 113

Constantino, imperador, 50

Converse, 3

convulsões, 34

Cooperativa Central dos Produtores de Semente de Cânhamo (CCPSC), 24

corda, 79. Ver também barcos a vela

Corn Collodium, 33

Corrêa, Pio, 114

Cosa Nostra, 108

Creighton, C., 50

cristianismo, 50, 58-9; gnóstico, 60

Crowley, Aleister, 59, 61

Culpepper, Nicholas, 32

Cura a Tosse em Um Dia, 33

dagga, 43, 70, 85

De materia medica (Dioscórides), 33

De Ninault, 74

De Quincey, Thomas, 88; *Confissões de um comedor de ópio inglês*, 88

De Ropp, Robert, 63

DEA. Ver Agência de Cumprimento das Leis de Drogas

Décima Oitava Emenda (1919), 90

decisões judiciais no Brasil, 106

decisões judiciais nos EUA: *Linder vs. EUA*, 90; *Ravin vs. Estado*, 112; *EUA vs. Doremus*, 89-90

Defense Plant Corporation, 99

Deja Shoe, 6

Demócrito, 49, 72

dependência de opiáceos, 36

depressão, 35

desmatamento, 15-6, 17

Devane, William, 47

Dewey, Lyster H., 24, 29

Dharani, 66

Diambistas, Clubes de, 116

Dinamarca, 72

Dioniso, 61

Dioscórides, Pedânio, 33, 71

Domínio da lei, O (Allen), 86

dor de cabeça, 36-7, 117

Dória, Rodrigues, 116-7; "Os fumadores de maconha: efeitos e males do vício", 116

Dorsey, Jimmy, 92

Doughton, Robert L., 96

Dragões do Éden, Os (Sagan), 48

Dreher, Melanie, 42

drogas, guerra às, 103-7

Du Pont, E.I., 91-2, 93

Dumas, Alexandre, 50

Dunsmore, John, 110

Durant, Will, 56

Ecco Gleittechnik, 29

efeito broncodilatador da cannabis, 34

eletrocultura, 27

Eli Lilly, 33

Eliade, Mircea, 49, 56, 59

Eliot, Jared, 79

Elizabeth I, rainha, 74

Ellington, Duke, 92

Emboden, William, 52, 57

Enciclopédia feminina de mitos e lendas (Walker), 60

Enciclopédia High Times do uso recreativo de drogas (Aldrich), 55

Encontros com homens notáveis (Gurdjieff), 59

Ensaio sobre a lavoura na Nova Inglaterra, 79

enxaqueca, 36-7

Erasmus, U., 40

Escândalo: ensaios sobre a heresia islâmica (Wilson), 86

Escândalos de Carlota Joaquina (Assis Cintra), 115

Espanha, 111

espiritualidade, 49-52, 62-3

Estados Unidos, xv, 104, 111, 121; séc.XVIII, 80-3; séc.XIX, 80-5, 88-90; movimento hippie, 119

estomacal, úlcera, 37

Estudo Copta, 42

Estudo da Costa Rica, 42

Estudo da Jamaica, 41, 46

Estudo Grego, 42

Estudo Tchecoslovaco de Nutrição Tubercular, 37

Estudos brasileiros, 105-8, 110, 114-23

Estudos na Zona do Canal, 40

estufa, 9

Europa, xv, 71-6, 115

Fan Seng-chih shu, 66

Farrow, Maria, 98

FBN. Ver Agência Federal de Narcóticos

- Fei Fu Yu Lueh, 66
 Ford Motor Company, 8, 85
 Ford, Gerald, 101
 Ford, Henry, 8, 85
 Fortune, Dion, 59
 Fraleigh, Albert, 8
 França, xiv, 24, 72-4, 104; movimento estudantil, 119; Federação Nacional dos Produtores de Cânhamo (FNPC), 24; Clube dos Haxinxins, 116; Comitê Econômico Agrícola da Produção de Cânhamo (CEAPC), 24
 Frank, I.M., 33
 Frazier, Jack, 1
 Freud, 118
 Friedman, Milton, 108, 109
 Fuller, Buckminster, 62
 Fuller, Stuart, 95
 Fundação de Pesquisa sobre a Dependência de Drogas, 112
 Fuzuli, 55

 Gabeira, Fernando, xv, 24, 123
 Galbraith, Gatewood, 1
 Galeno, 49-50, 72
Ganja na Jamaica (Rubin e Comitas), 41
 ganja, definição de, 41
Gargantua e Pantagruel (Rabelais), 50, 73
 Garvey, Marcus, 59
 Gautier, Theophile, 50, 51, 61
 General Electric, 19
 Gibbons, Stephen, 95
 Gilberto Gil, 119
 Gillespie, Dizzy, 92
 ginecologia, 37
 ginecomastia, 43-4
 Ginsberg, Allen, 61
 glaucoma, 33
 Gleason, Jackie, 92
Gorduras que curam, gorduras que matam (Erasmo), 40
 Gould, Stephen Jay, 110
 Grande Mãe Sofia, 60
 Grécia, 71-2
 Grigor, J., 37
 Grimault and Sons, 33
 Grinspoon, Lester, 38, 46, 51, 110
 Grover, George Wheelock, 54
 Guajajara, Celestino, 120
 Guerra Civil, 85-6
Guia do casamento (Hollick), 88-9
 Gunjah Wallah Company, 88
 Gurdjieff, George, 59, 63

 Haia, Convenção de (1911-12), 104, 105; ratificação da (1918), 104
 Haider, 50
 Haile Selassie, imperador, 59
 Hall, Richard, 79
 Hamilton, Alexander, 80
 Hampton, Lionel, 92
 Haney, Alen, 1
 Hare, H.A., 36
 Harrison, John, 79

 Hasan ibn al-Sabbah, 68
Haxixe e doença mental (Moreau), 35
 haxixe, 41, 67-9, 73-9
 Hay, John, 88
 Hayes, M.A., 91
 Headcase, 6
 Hearst, William Randolph, 89, 91-2, 93, 94
 Hemcore Ltd., 24
 "Hemp" (Dewey), 24
 Hemp Chemical Corporation, 97
Hemp for Victory, xiv, 97-9, 101. *Ver também* "Cânhamo para a Vitória"
 Hemp Futures Study Group, 24
Hemp. Ver cânhamo; cannabis; maconha; marihuana
Hempworld, 3
 Henman, Anthony, 115, 116, 120
 Henrique VIII, rei, 74
 Hepler, R.S., 33
 Herer, Jack, xv, 58, 91, 98
 Herkenham, Miles, 47
 Heródoto, 49
 herpes, 36
High Culture (Novak), 100
 hinduísmo, 52-5
 hipotermia, 43
 Hofmann, Albert, 55
 Holanda, 74, 104, 111, 113
 Hollick, Frederick, 89
 Holmes, W.H., 77
 Hoover, J. Edgar, 100
Hou-Han Shu, 65
Hsin Than Shu, 66
 Hua Tuo, 66
 Hungria, xv
 "Hurds de cânhamo como material para feitura de papel" (Dewey e Merrill), 28

 Iglesias, Assis, 117-8
 Igreja Copta São da Etiópia, 42, 49, 57
 Igreja Copta São de Israel, 61
 Índia, 31-2, 39, 52-5, 59-60, 66-7, 103, 104
 Indra, 49
 Indracana, 49
 infecção, 34-5
 inflamação, 35
 Inglaterra, xv, 103, 104
 Inocêncio VIII, papa, 50
 insônia, 36
 Institute for Hemp, 3
 Institute for Local Self-Reliance, 22
 Instituto de Tecnologia de Moda, 5
 Instituto Nacional de Óleo de Semente, 96
 Islã, 55-6
 Isochanvre, 8-9
 Iso-Hanf, 29
 Issodorides, M.R., 42
 Itália, 71-2, 111

 Jackson, Andrew, 85
 Japão, 58
 Jefferson, Thomas, 11, 27, 80, 82-3
 Jesus Cristo, 58, 60

 Joana d'Arc, 50
 João VI, dom (imperador do Brasil), 115
 Jobim, Nelson, 123
Jogo perigoso (Alcott), 89
 Johnson, Lee Otis, 100
 judaísmo, 50, 57

 Kalamba-Moukenge, chefe, 57
 Káli, 53, 60
 Kane, H.H., 51
 Kane, Mari, 3
 Karam, Maria Lucia, xiii, xiv
 Kennedy, John F., 94
 Kentucky, 84-5
 Kerouac, Jack, 61
 Kerr, Andy, 13
kif, 43, 70
 Kimberly, Lord, 39
 Kimura, Gene, 19
 Klein, Calvin, 3, 5
 Kolansky, Harold, 46
 Koltai, Caterina, 122, 123
 Kostelanetz, Andre, 92
 Krupa, Gene, 92
 Kutscheid, Benjamin, 1

 LaGuardia, Frank H., 40
 Lauren, Ralph, 3-4
 Le Dain, Gerald, 111
 Le Page du Pratz, Antoine, 79
 Leary, Timothy, 51
 Legalize Marihuana (LeMar), 112
 legislação americana, 89-90, 93-7, 100, 101-2; Lei de Prevenção e Controle ao Abuso de Drogas de 1970, 41, 101-2; Lei das Substâncias Controladas, 101; Lei da Uniformização de Narcóticos, 94-5; Lei Harrison de 1914, 89, 94, 95; Lei de Taxação da Marihuana de 1937, 11, 24, 29, 86, 95-7; Lei Nacional das Armas de Fogo, 95; Lei Seca, xiv, 51, 104, 113; Lei Volstead de 1920, 51, 90
 legislação brasileira, 105-8
 Lei de Taxação da Marihuana de 1937, 11, 24, 29, 85-6, 95-7, 99
 Lévi-Strauss, Claude, 62
 Li Shi-Chen, 32
 Liga das Nações, 94, 104
 Lima, William da Silva, 120
 Lincoln, Abraham, 88
 Lineu, 72
 Living Tree Paper Company, 8
Livro do lugar comum, O, 74
 Llosa, Mario Vargas, 108
 Lobão, 121
 Lockhart, Albert, 35
 Longfellow, Henry, 79
 Lozier, Ralph, 96
 LSD (alucinógeno), 103, 105, 107, 108
 Lucilio, 72
 Ludlow, Fitz Hugh, 51, 88

 maceração, 26-7, 83-4

maconha, 41, 105, 107, 108, 111, 117, 121; e loucura, vício e morte, 117, 118; alto consumo (Planalto Central), 123; como droga de passagem, 118; profissionais contrários à, 118; alucinógeno, 103; propaganda sobre, 90-3, 94. *Ver também* cânhamo, cannabis, guerra às drogas

maçons, 58

Madison Harvest Fest, 2

Madison, James, 85

Mahlberg, Paul, 107

Maia, César, 123

Mairink da Costa, Álvaro (juiz), 106

Mallory, J.E., 85

Manual ilustrado do cânhamo, 25

Manual Merck de diagnósticos e tratamentos, 45

Marcandier, M., 35

Marco Polo, 68

marihuana. *Ver* cânhamo; cannabis; maconha

Marihuana: a medicina proibida (Grinspoon e Bakalar), 110

Marihuana: os primeiros doze mil anos (Abel), 71

Mason, James O., 45

Mathieu, Jean-Paul, 24

Mattioli, 32, 74

Mattison, J.B., 36-7

Mayer, Eduardo (juiz), 106

McKenna, Terence, 48, 60

McLuhan, Marshall, 62

McRae, Milton, 28

Medicamento para Cólica Veterinária, 33, 38

medicina ayurvédica, 32

Medicina mundial (Mount), 15

Mellon, Andrew, 94

Merck Index, 33

Merrill, Jason L., 29

Mezzrow, Milton, 94

Michigan Hash Bash, 2

Mil e uma noites, As, 67

Ming Shen, 57

Ming-i pieh-lu (Tao Hung-Ching), 57

misticismo, 58-9

Monroe, James, 85

Moore, William, 46

Moreau de Tours, Jacques-Joseph, 35, 50

Moreno, Garcia, 117-8

Morgenthau, Henry, 95

Morris, Gouverneur, 11

Morton, Thomas, 78

Mosco, 71

motivação, efeitos da cannabis na, 46-7

Mott, Luiz, 114-5, 116

Mount, Tom, 15

movimento de legalização, 108, 110; para fins médicos, 110

Movimento pela Descriminalização da Maconha (USP-SP), 122

movimento pela descriminalização, 111-3

movimento rastafari, 59, 61

Murad, José Elias, 118

Myers, Dee Dee, 113

Nações Unidas, 100, 104, 106; Organização para Alimentação e Agricultura (FAO), 24; Convenção Única sobre Entorpecentes (1961), 106

Nan-Ch'i shu, 66

Napoleão Bonaparte, 72, 73, 74, 76

NBC, orquestra da, 92

Needham, Joseph, 57

Nelson, Willie, 2

Ness, Eliot, xiv

Neurosine, 33

Nixon, Richard, 101

Norton, J., 75

Novak, William, 100

Novos Baianos, 122

nutrição, semente de cânhamo na, 37-9, 80-1

Observações sobre o crescimento e preparo do cânhamo (Antil), 80

ocultismo ocidental, 58-9

Oliphant, Herman, 93, 95

ópio, 103, 104; ópio fumado, 103; ópio, derivados do: heroína, 103, 104, 107, 108; morfina, 103, 104, 117; codeína, 103, 104, 117

Ordem dos Advogados Americanos, 102

Osburn, Judy, 56, 61

Osburn, Lynn, 56, 61

O'Shaughnessy, William, 32, 34

Osler, William, 37

Ouro verde, a árvore da vida (Bennet e Osburn), 56, 58, 61

Packard, Carl, 98

Paine, Thomas, 80

paleobotânica, 114-5

Pan World Traders, 6

Panza, Paulo (juiz), 121

papoula, 103

Parasos artificiais (Baudelaire), 51

Parke-Davis, 33

Paulo Ricardo, 121

Pausânias, 72

Pedro I, dom (Imperador do Brasil), 115

Pen Ts'ao Ching, 65

Pen Tsao Kang Mu, 32

Pen Ts'ao, 57, 66

Petrie, W. Flinders, 69

Pfizer Central Research, 47

Pierce, Franklin, 85

Plantas inebriantes (von Bibra), 56

Plínio, o Velho, 34-5, 72

Portugal, 115-6

Primeira Guerra Mundial, 104

princípio da Deusa, 60

Princípios e práticas da medicina (Osler), 37

Problema da marihuana na cidade de Nova York (Comitê LaGuardia), 40-1

Proctor, R., 36

propaganda, 90-3

propriedades antibióticas da cannabis, 34

propriedades anticonvulsivas da cannabis, 34

propriedades antieméticas da cannabis, 33

propriedades anti-histamínicas da cannabis, 35

"Psicologia do haxixe, A" (Crowley), 59

Quadros, Jânio, 123

quimioterapia, 33

Quincy, Edmund, 79

Rabelais, François, 50-1, 59, 61, 73

racismo, 90, 91-3

Rajvallabha, 53

Ramsés II, 69

Reagan, Ronald, 45

Really the Blues (Mezzrow), 94

Rei está nu, O (Herer), 91

Relatório da Comissão Indiana para Drogas do Cânhamo (1893-94), 53, 55-6

Relatório do Grupo de Especialistas (Inglaterra), 42

Relatório do Grupo de Especialistas sobre os Efeitos do Uso da Cannabis, 42-3

Relatório Wooten, 40

Rens Hemp Company, 97

Rens, Matt, 97

Reynolds, J., 36

Rimbaud, Arthur, 61

Robert Fletcher and Sons, 17

Röckefeller, John D., 27

Rolling Stone, 5

Roma, 71-2

Roosevelt, Franklin, 97

rosa-cruzes, 58

Ross, David, 82

rotação de produtos, 25

Rubin, Jerry, 100

Rubin, Vera, 41

Rússia, 71, 74, 83-4

Sá, Domingos Bernardo Silva, xv

Sacy, Silvestre de, 74

Sagan, Carl, 48

Sanford, G., 85

saúde das mulheres, 37

saúde dos homens, 43-4

Schaffer, C.F., 85

Schlichten, decortador, 27-9

Schlichten, George W., 27-9

Schultes, Richard Evans, 55

Scripps, Edward W., 28

Seber, David, 9

Segredo da flor de ouro, O, 57

Segunda Guerra Mundial, xiv, 5, 25, 98-9

semente de cânhamo: propriedades nutritivas da, 37-9, 80-2; óleo, 2, 9-11, 20-1

Senso comum (Paine), 80

Sercus, Owen, 5

sexualidade, 59-60

Shafer, Raymond, 41, 101

Shedler, Jonathan, 45

Sheikhoumi, sultão, 70

Sheraz, 50

Shing Ching (Livro das Odes), 65

Shiva, 49, 53, 60, 61

Shivram, 53

Shu Ching, 65

Shuo-wen chieh-tzu, 65

Siler, J.F., 40

Silveira, Dartin Xavier da, 118

- sistema reprodutivo feminino, 44
sistema reprodutivo masculino, 43
Smith, Kate, 92
Sobre a cultura e o preparo do cânhamo na Rússia (Adams), 83
Sobre venenos (Ibn Wahshiya), 96
Sociedade Americana de Oncologia Clínica, 34
Solano Star, 121
Squibb, 33
Squire's Extract, 32
Stefanis, C.N., 42
Stockings, George, 35
Student Nonviolent Coordinating Committee (SNCC), 100
Stull, Barry, 1
Sudeste Asiático, 103
Suécia, 72
sufismo, 60, 69, 70
Sumach, Alexander, 24
Sweet, Robert, 113
Synhexyl, 35
- tabaco vs. cânhamo, 25-6, 82-3, 115, 117
Taberaemontanus, Dioscobas, 32, 74
Tabletes Sedativos Dr. Brown, 33
Talon, Jean, 78
tantra, 59-60
Tao Hung Ching, 57
taoísmo, 57-8
Tart, Charles, 44
Taylor, Bayard, 88
Taylor, Zachary, 85
Teodósio, o Grande, imperador, 50
Terra dos sarracenos (Taylor), 88
- The Master Game* (De Ropp), 63
Thompson, L., 36
Timken, Henry H., 28
Tiptcon, S.G., 95
Toron, Alberto Zacharias, xiii
Trabalhadores e ganja (Dreher), 42
tradição etíope copta, 59
Tradition Bond™, 8
Tratado de Nanquim (1842), 103
Tratado do cultivo do cânhamo (Quincy), 79
Tratado sobre o cânhamo (Marcandier), 51
Tree-Free EcoPaper, 2
"Trembling of the Veil" (Yeats), 59
Triângulo Dourado, 108
tumores, 34
Tung Chi-Chang, 66
Turner, William, 32, 74
- úlcera estomacal, 37
Uma análise sobre a política da marihuana, 112
Unani Tibbi, medicina, 31
União Soviética, 108
Used Rubber, 6
Usos ritualísticos da Cannabis sativa L., 52
usos veterinários do cânhamo, 38
Utroval, 33
- Van Calcar, John, 98
Vargas, Getúlio (1940), 106
Vedas, 53
Velho, Gilberto, xiv
Verrazano, Giovanni, 77
Vieira, Lizst, 122
Vietnã, Guerra do, 100-1, 102
- vikings, 72, 77
Villa, Francisco (Pancho), 91
Virginia Company, 78
Vitória, rainha, 37
- Waite, A.E., 59
Walker, Barbara, 60
Washington, George, 80-1, 82, 85
Weil, Andrew, 46, 59, 61
Welch, Sandra, 35-6
Wells, H.G., 59
West, M.E., 35
White, James R., III, 112
Wier, Jean, 74
Wilson, Peter Lamborn, 55
Wisher, Gabriel, 78
Woodward, William C., 94, 96
Wooten, baronesa Barbara, 40
Wu Di, 65
Wu Shang Pi Yao (Tópicos essenciais dos livros incomparáveis), 57
- Xangai, Conferência (1909), 103, 104
Xarope Lobelia, 33
Xilem, Inc., 29
Xylanizer, 29
- Yacusa, 108
Yang Hsi, 57
Yeats, W.B., 59, 61
- Zen-Avesta*, 56
zoroastrismo, 56-7
Zoroastro, 56

A descoberta da América por Colombo foi impulsionada por velas e cordão feitos de cânhamo.



O cânhamo foi usado como dinheiro nas Américas até o início do século XIX.

Descobriu-se fibra de cânhamo em docas datadas de 8000 a.C.

Mais de cem remédios são fabricados a base de cânhamo.



A semente de cânhamo é um alimento perfeito da natureza, contendo proteína e ácidos graxos essenciais.

Henry Ford fabricou um carro de cânhamo, movido a cânhamo.

A imperatriz do Brasil Carlota Joaquina, pouco antes de morrer, pediu um chá de cânhamo para aliviar suas dores.



O **GRANDE LIVRO DA CANNABIS** é o guia completo e ilustrado de uma das mais extraordinárias plantas do mundo: a *Cannabis sativa*, ou cânhamo. Presença importante na economia mundial desde suas origens, somente no século XX foi posta fora da lei. Mas o cânhamo está de volta: invadiu o mercado com uma gama de produtos, desde jeans e tênis até papel, tábuas compensadas e material isolante; além disso, com nova tecnologia é possível fabricar com cânhamo tudo o que hoje sabemos fazer com petróleo – inclusive tinta e plástico.

Recorrendo a estudos contemporâneos, bem como à sabedoria antiga, este livro traz uma ampla análise dos usos nutricionais e medicinais da cannabis e de seu surpreendente potencial para resolver alguns dos problemas ambientais mais preocupantes, como a erosão, a contaminação do solo e o desmatamento.

Um histórico da cannabis no Brasil, de Carlota Joaquina ao Verão do Apito, foi elaborado por Rogério Rocco especialmente para esta edição.

DEPOIMENTOS DE DEPENDENTES INCLuíDOS NESTE LIVRO

"A sociedade contemporânea, que se propõe racional, está tratando a questão das drogas de maneira emocional e pouco lógica. ... O livro que agora se apresenta, dentro de uma perspectiva pluridimensional, aponta para um novo horizonte e, o que é mais importante, para a adoção de novos paradigmas com relação às drogas."

ALBERTO TORON, *advogado criminalista*
ex-presidente do Conselho Estadual de Entorpecentes/SP

"O preconceito não pode fazer com que uma planta de mais de 20 mil utilidades seja esquecida num momento em que o petróleo começa a ser de fato um recurso esgotável, e em que é preciso um crescimento que, retirando o necessário do meio ambiente, mantenha as possibilidades de sua exploração pelas gerações futuras."

FERNANDO GABEIRA, *deputado federal*

"Tivessem as drogas sido descriminalizadas ..., o crack nunca teria sido inventado (ele foi inventado porque o alto custo das drogas ilegais torna lucrativo fornecer uma versão mais barata) e hoje haveria um número bem menor de dependentes. As vidas de milhares, talvez centenas de milhares de vítimas teriam sido salvas. ... Menos pessoas estariam na prisão, e menos prisões teriam sido construídas."

MILTON FRIEDMAN, *Prêmio Nobel de Economia*

J·Z·E

Jorge Zahar Editor

Anterior e posterior direitos reservados

