



A18 - O ESTADO DE S.PAULO

GERAL

DOMINGO, 7 DE ABRIL DE 2002



## Como é difícil pesquisar no Brasil

A MP 2.186, que deveria proteger o patrimônio do País, atrapalha a vida dos cientistas brasileiros

> HERTON ESCOBAR e LAURA KNAPP

eguir a lei no Brasil não é fácil. O médico Elisaldo Carlini que o diga. Ele cumpriu todas as exigências da Medida Provisória 2.186 e, justamente por isso, ficou com a sua pesqui-sa na Universidade Federal de São Paulo (Unifesp) emperrada. Repleta de boas intenções, mas composta por regras pouco específicas e engasgada em trâmites políticos, a lei que deveria valorizar a biodiversidade nacional e coibir a prática da biopirataria por estrangeiros vem, em vez disso, dificultando a vida de muitos pesquisadores que tentam transformar as riquezas naturais do País em tecnologia.

Carlini, diretor do Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas (Cebrid) da Unifesp, coordena há mais de cinco anos um projeto de pesquisa para desenvolver medicamentos fitoterápicos à base de plantas medicinais usadas pelos índios craôs, do norte do Tocantins. De 138 espécies identificadas, sua equipe selecionou 10 com o maior potencial farmacológico para a primeira bateria de testes. Mas, antes mesmo que qualquer material fosse coletado da aldeia indígena, Carlini quis ter certeza de que os craôs seriam recompensados por compartilhar o seu conhecimento tradicional.

Ele conseguiu autorização de todos os órgãos competentes para realizar as coletas, submetendo-se a um processo burocrático que foi o verdadeiro "caminho do inferno", segundo ele mesmo conta. Depois, contatou dois laboratórios privados que estariam interessados no trabalho e fez três exigências básicas: os índios teriam de assinar o contrato de pesquisa,

inclusive os pedidos de patente; as plantas de interesse para exploração comercial deveriam ser cultivadas na reserva deles; e quem faria o plantio seriam os pró-

prios índios, que seriam treinados para a tarefa. Tudo como manda a MP 2.186, que regulamenta o acesso ao patrimônio genético nacional e exige a parti-

cipação das comunidades tradicionais nos lucros de qualquer pesquisa desenvolvida com base no seu conhecimento. Carlini até trouxe três representantes dos craôs para a Unifesp, a fim

de verem como a pesquisa se-CONTRATO ria realizada nos mínimos detalhes. Satisfei-**ASSINADO** tos, os índios assinaram o con-POR ÍNDIOS É trato. O resultado

CANCELADO não poderia ser pior: a pesquisa está travada há mais de três meses, sem previsão de reinício. "Os índios assinaram, mas o documento não tem valor porque, sepode assinar nada", afirma Carlini, indignado. Ele procurou a Fundação Nacional do Índio (Funai) em busca de uma solução, mas não obteve resposta. Consultou então um advogado especializado e representantes da Procuradoria-Geral União em São Paulo, que lhe disseram que a assinatura dos índios não tinha mesmo valor. "Eles disseram que deveria haver uma moratória nesse tipo de contrato até que haja uma definição da lei", conta o pesquisador. "Só que, até Brasília resolver seus problemas, podemos não ter mais nada para patentear."

E apenas um exemplo de como a MP 2.186-16 vem digundo a Justiça, índio não ficultando o trabalho de muitos pesquisadores. Em vigência desde agosto de 2001, 16 meses após sua primeira edição, a medida provisória determina regras básicas para a pesquisa e patenteamento de recursos genéticos da flora e fauna brasileiras, atividade conhecida como bioprospecção. Um dos objetivos básicos do texto é acabar com a biopirataria, o contrabando de espécies ou amostras da biodiversidade local para pesquisas no exterior. Entre outras coisas, a MP proíbe a coleta de amostras do patrimônio genético por estrangeiros no território nacional sem a supervisão direta de uma instituição de pesquisa brasileira (Veja qua-

dro na página ao lado). Todas as atividades de

bioprospecção, incluindo o aproveitamento do conhecimento tradicional de populações nativas, seja por brasileiros ou estrangeiros, fica condicionada à aprovação do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético, criado para interpretar, gerenciar e executar as determinações da MP. Só que o conselho, por enquanto, existe só no papel. Ou seja, a lei está em vigor, mas não há ninguém para executá-la. Sua composição foi determinada pelo Decreto 3.945, de setembro de 2001, e todos os membros já foram nomeados, mas a primeira reunião só está marcada para o abril. "Já estamos trabalhando com resoluções para apreciação, inclusive sobre a movimentação e troca de material biológico", disse o gerente do Projeto de Recursos Genéticos do Ministério do Meio Ambiente (MMA), Lidio Coradin.

## País tem uma das leis mais severas do mundo

Qualquer coleta de material biológico precisa ser autorizada pelo Ibama

trasos políticos à parte, ninguém discute a idéia central da MP 2.186, que é proteger e preservar o patrimônio genético, um dos pilares da Convenção sobre Diversidade Biológica, assinada na Rio 92. O objetivo é estimular as pesquisas de bioprospecção, por brasileiros ou estrangeiros, mas com a garantia de que o País compartilhará dos benefícios, e dos lucros, que esse patrimônio propor-

"Não queremos mais uma lei que põe uma redoma na Amazônia. Queremos a exploração sustentável desses recursos, com a participação dos povos tradicionais e dos pesquisadores brasileiros", explica a advogada Simone

Scholze, representante do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) na elaboração da MP. "Agora temos uma moeda de troca. Em vez de meros fornecedores de material biológico, queremos atrair pesquisadores para dentro do Brasil, de maneira que tenhamos maior controle sobre os resultados das pesquisas.'

Simone esclarece que a MP trata apenas de pesquisas genéticas com fins comerciais e não altera as regras para a biologia básica. Também aplica-se apenas a espécies originárias do Brasil. "O mais importante é o próprio conceito de patrimônio genético, que é pioneiro no mundo inteiro", afirma a advogada. "É o primeiro que vai além do exemplar físico do animal ou planta, mas regulamenta a própria informação genética, que é o que vai gerar riqueza mesmo." Se um produto for patenteado

fora do País e ficar comprovado que ele foi desenvolvido com base em informações genéticas pirateadas da biodiversidade brasileira, o País terá autoridade legal para exigir participação nos lucros e até mesmo o cancelamento da patente.

"A legislação brasileira no exterior já é considerada

uma das mais severas de proteção da biodi-PATENTE DE versidade", admite o bioquími-BIOPIRATARIA co Roberto Berlinck, da USP de São Carlos. Toda coleta de ANULADA material biológico do meio

SERÁ

ambiente, seja qual for a finalidade da pesquisa, precisa ser autorizada pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) ou pelos órgãos ambientais estaduais. Em outras palavras, para um pesquisador colher uma flor na floresta, precisa de uma autorização por escrito.

Expedições - O processo leva normalmente de três a quatro meses. Além disso, expedições científicas internacionais precisam ser autorizadas pelo MCT.

Esses processos continuam para pesquisas que não envolvam genética, explica Simone. Nesses casos, a responsabilidade passa para o Conse-lho de Gestão do Patrimônio

Genético, que também poderá credenciar universidades ou grandes institutos de pesquisa, como Embrapa e Fiocruz, para conceder autorizações nas suas respectivas áreas. (H.E. e L.K.)

Enquanto isso, os pesqui-

sadores esperam. A MP, por exemplo, "reconhece o direito das comunidades indígenas e das comunidades locais para decidir sobre o uso de seus conhecimentos tradicionais associados ao patrimônio genético do País". Também garante o direito a essas comunidades de "perceber (receber) benefícios pela exploração econômica" dos seus conhecimentos. Mas o texto pára por aí. Quem deve definir as regras, quem deve assinar os contratos e como esses benefícios serão repassados para os índios - para que o contrato do pesquisador Carlini com os craôs possa ser reconhecido, por exemplo -, é o Conselho de Gestão. "Não vou desistir. Só espero que apareça uma solução a tempo de manter os índios interessados no negócio", afirma Carlini.

BIODIVERSIDADE

## Como é difícil trocar informações

Receosos, museus e instituições do exterior se recusam a emprestar suas coleções

em regras bem definidas na legislação, os trabalhos de cooperação internacional, de coleta, estudo e troca de informações ficam prejudicados. Muitos museus e instituições de pesquisa no exterior estão receosos de enviar amostras biológicas para o Brasil, com medo de que o material seja apreendido. Pelo texto da MP, exemplares da biodiversidade mantidos em coleções fora do País podem também ser considerados parte do patrimônio genético brasileiro, mesmo que coletados no passado.

"Já pedi material de museus no exterior e eles disseram que não mandariam nada até que a lei esteja regulamentada", diz o pesquisador Ivan Sazima, especialista em biodi-versidade da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). "A autorização para enviar material para fora do País pode levar dois anos e os museus normalmente só emprestam por seis meses.'

A troca de material entre países é comum na biologia, especialmente para estudos de comparação entre espécies. Em pesquisas de biodiversidade marinha, por exemplo, muitos exemplares coletados na costa brasileira no fim do século 19 e início do século 20 estão guardados em museus na Europa e nos EUA. "Essa troca de informações é muito importante e isso agora está muito difícil", diz o pesquisador Roberto Berlinck, do Instituto de Química da Universidade de São Paulo (USP) em São Carlos. Ele integra um projeto da Fundação de Amparo à Pesquisa no Estado de São Paulo (Fapesp) para identificar moléculas de potencial faracológico em esponjas e tunicados da costa paulista. "A MP precisa ser regulamentada o quanto antes. Só então ela deixará de ser problema para ser uma solução.

Essa é a grande questão. "Embora não tivesse intenção, a medida acabou interferindo violentamente na cooperação internacional na área biológica", diz Thomas Michael Lewinsohn, professor do Instituto de Biologia da Unicamp. "Não conseguimos terminar um estudo se não tivermos acesso à coleção de outros materiais." Todo o tempo e trabalho empregados para que tanto o correio quanto a alfândega brasileiros conseguissem credibilidade nas instituições estrangeiras, para fazer o intercâmbio de coleções, estão se perdendo. "Os institutos de fora passaram a ter medo de não receber o material de volta", garante o professor da Unicamp. "Senti na pele o problema que isso está causando."

A pergunta que os pesquisadores têm feito é: até onde as consequências negativas da MP estão sendo maiores do que seus benefícios? Há os casos e histórias de perda de material e pesquisas congeladas. De cientistas barrados na alfândega, de coleções confisca-

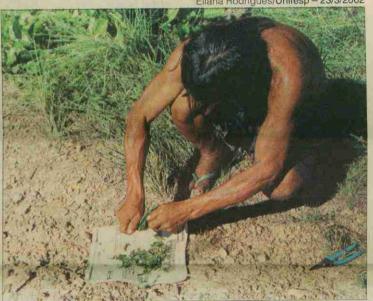
das, apesar da documentação em ordem. "Qualquer policial de fronteira interpreta a legislação como quer", protesta Carlos Roberto Brandão, diretor do Museu de

Zoologia da USP. "É uma situação constrangedora." Museus como o Smithsonian, de Washington, e o de História Natural, de Londres, suspenderam o empréstimo de suas coleções ao

Brasil, afirma. A paralisação do intercâmbio acaba tendo efeito prejudicial multiplicado sobre a pesquisa. Isso porque, segundo o professor, não há especialistas suficientes, nem no exterior, para tocar um estudo amplo. Sem cooperação internacional, portanto, eles ficam inviabilizados. Além disso, hoje em dia é difícil afirmar que determinado material não será usado para estudos moleculares,

mesmo em pesquisas morfoló-

Pesquisas como as feitas sobre o potencial farmacológico das esponjas marinhas estão ameaçadas por falta de regulamentação Eliana Rodrigues/Unifesp - 23/3/2002



Os índios craôs conhecem segredos de medicamentos, mas não podem assinar contratos legais



Intercâmbio de coleções com amostras vegetais ou animais é essencial para o estudo da biologia

uso comercial dessas informações

gicas ou taxonômicas, diz ele, o que amplia ainda mais as restrições da medida provisória.

Justamente por causa dos prejuízos e dificuldades que os pesquisadores vêm tendo, o Ministério do Meio Ambiente (MMA) decidiu reunir os integrantes da câmara que vai estabelecer regras para o intercâmbio de coleções científicas, antes mesmo da primeira reunião formal do Conselho de Gestão. "Como estava interferindo negativamente no trabalho, começamos a discutir a normatização dos assuntos ligados à exportação de material biológico", informa Bran-

Os integrantes desse comitê - entre eles o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa), o Museu Goeldi, a Embrapa, a Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, o Jardim Botânico de São Paulo e do Rio procuram padronizar as re-

CIENTISTA

FOI BARRADO

EM

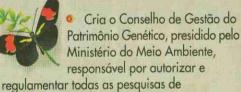
**AEROPORTO** 

gras para envio das coleções, distinguindo entre o uso puramente acadêmico ou comercial. Nesse segundo caso, o contrato deve garantir os direitos de propriedade intelectual

do País, diz Brandão. Atualmente, é muito mais fácil desmatar uma área do cerrado, desde que se deixe 50% dela intacta, do que conseguir uma autorização para pesquisar. "Não se pode estudar, mas se pode destruir", indigna-se o diretor do museu. "É mais fácil conseguir uma autorização para construir do que para coletar. São situações paradoxais."

Um dos pesquisadores mais críticos e ativos contra as primeiras versões da legislação, Brandão sente, no entanto, que o "espírito" começa a mudar, principalmente porque o governo tem se mostrado mais interessado em ouvir a comu-

Pontos principais da MP 2.186-16, que regulamenta QUE DIZ A LEI o acesso ao patrimônio genético brasileiro



bioprospecção no território nacional A coleta de amostras do patrimônio genético e o acesso ao conhecimento tradicional por estrangeiros será permitida

apenas sob a coordenação de uma instituição brasileira Quando houver perspectiva de uso de um Contrato de Utilização do

DEFINIÇÕES

nidade científica. O texto com

as propostas para regulamen-

tar o intercâmbio de coleções

está praticamente pronto. "Es-

tamos desburocratizando, ga-

rantindo ao mesmo tempo que

as coisas sejam feitas com nor-

matização", diz Brandão. "Há

uma luz no fim do túnel. Uma

luz forte: aí tem uma saída."

(Herton Escobar e Laura

Knapp)

comercial, será necessária a assinatura Patrimônio Genético e de Repartição de Beneficios, no qual deverá constar a origem do material ou conhecimento e todos os seus beneficiários

preferencialmente no território nacional As patentes nacionais ou internacionais de produtos desenvolvidos em desacordo com a MP não serão reconhecidas pelo governo brasileiro

Reconhece os direitos das

comunidades tradicionais (índios,

ribeirinhos, etc) de decidir sobre a

utilização do seu conhecimento e

compartilhar do lucro obtido com o

As pesquisas sobre o

deverão ser realizadas

patrimônio genético

Todo envio de amostras para o exterior deverá ser autorizada pelo Conselho de Gestão, assim como a sua conservação fora do território nacional

Conhecimento

ao patrimônio

genético."

Patrimônio genético: "Informação de origem genética, contida em amostras do todo ou de parte de espécime vegetal, fúngico, microbiano ou animal, na forma de moléculas e substâncias provenientes do metabolismo destes seres vivos e de extratos obtidos destes organismos vivos ou mortos, encontrados em condições in situ (no seu hábitat natural), inclusive domesticados, ou mantidos em coleções ex situ (fora do hábitat natural, vivo ou morto), desde que coletados em condições in situ no território nacional, na plataforma continental ou na

zona econômica exclusiva." (A MP não se aplica ao patrimônio genético humano)

"Atividade tradicional exploratória que associado: visa identificar "Informação ou componente do prática individual patrimônio ou coletiva de comunidade indígena ou de comunidade local, com valor real ou potencial, associada

genético e informação sobre conhecimento tradicional associado, com potencial de uso comercial."

Bioprospecção:

## Conselho não ouve sociedade, dizem críticos

O Conselho de Gestão do Patrimônio Genético nem comecou a funcionar e sua autoridade já está sendo contestada pela comunidade científica, que, apesar de ser a mais afetada pela legislação, sentese excluída do processo decisório. Seu quadro é composto por representates de 19 instituições, muitas delas de caráter científico, mas todas gover-namentais. "Onde estão as ONGs? Onde está a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC)? Desde a primeira edição da medida provi-

sória vimos um processo que isolou a sociedade de qualquer participação", afirma o pes-quisador Carlos Alfredo Joly, professor de ecologia da Uni-camp. "Ficamos totalmente alheios, como se a comunidade científica não tratasse do assunto."

O primeiro projeto de lei para regulamentar o acesso ao patrimônio genético e o conhecimento tradicional foi apresentado ao Congresso pelo Poder Executivo em agosto de 1998. Pouco depois, o governo editou a Medida Provisória 2052, que foi sendo reeditada até se transformar na MP 2.186-16, de agosto de 2001, que não pode mais ser modificada. "A primeira versão da MP era uma camisa de força", lembra Joly, coordenador do projeto Biota-Fapesp, cujo objetivo é mapear a biodiversidade do Estado de São Paulo. "Desde então, o texto certamente incorpou várias críticas, e nesse sentido a comunidade foi ouvida. Do ponto de vista da pesquisa científica, a MP não é um obstáculo. Mas muitas mudanças ainda serão definidas pelo Conselho de Gestão."

Chapa-branca – As críticas ecoam no gabinete da senadora Marina Silva (PT-AC), autora de um projeto de lei para regulamentar a questão, apresentado ao Congresso em 1995. "É a velha visão chapa-branca: um conselho que não admite controle social", afirma a se-nadora, uma ex-seringueira da Amazônia. Para ela, metade do conselho deveria ser formado por representantes da comunidade civil. "Esses 50% não terão um interesse homogêneo, portanto, o governo não vai ficar à mercê dos movimentos."

A exclusão, segundo a senadora, se estende às comunidades indígenas, representadas no Conselho de Gestão pela Funai. "A Constituição de 98 reconhece que o índio tem autonomia sobre o seu conhecimento. Ele não precisa dessa tutela", defende Marina. As contradições na matéria não são poucas. Os índios craôs assinaram um acordo de pesquisa, liderados pelo professor Elisaldo Carlini, da Unifesp, para que dois laboratórios privados desenvolvessem drogas a partir de plantas usadas por eles. A assinatura dos craôs, segundo a Justiça, não vale nada, pois não têm autonomia para tal.

Outra violação da MP, sobre o acesso ao conhecimento tradicional dos índios, seria substituir o conceito do consentimento prévio e informado pelo de simples anuência. O primeiro implicaria em um processo documentado, enquanto o segundo poderia se sustentar num simples aperto de mão, segundo a senadora. Mas as regras ainda devem ser definidas pelo conselho.

Para complicar ainda mais o debate, muito do conhecimento tradicional, como o uso de ervas medicinais, pode ser compartilhado por várias comunidades ou tribos. Como então fazer a repartição de benefícios? O conhecimento é de domínio coletivo. Na Carta de São Luís do Maranhão, assinada em dezembro de 2001, 150 pagés de tribos brasileiras afirmam sua oposição "a toda forma de patenteamento que provenha da utilização dos conhecimentos tradicionais" e solicitam a criação de "mecanismos de punição para coibir o furto da nossa biodiversidade".

A proposta é que todo lucro proveniente do uso dessas informações seja revertido para um fundo em benefício de todas as comunidades tradicionais, e não apenas daquela que cedeu o conhecimento. A assessoria legal e jurídica seria executada pela União.

O Instituto Nacional de Propriedade Industrial (Inpi) vai dar um curso, de 6 a 10 de maio, para ensinar os trâmites das patentes a 20 advogados - 10 deles são índios que se formaram em direito e os outros 10, advogados que cuidam dos interesses indígenas e de pessoas ligadas à floresta, como os seringueiros.

O curso foi uma reivindicacão dos próprios índios, durante encontro de pajés realizado em São Luís, em dezembro. (H.E. e L.K.)