

IMPACTOS DA LEGISLAÇÃO
NA PESQUISA ETNOBOTÂNICA
NO BRASIL, COM ÊNFASE
REGIÃO AMAZÔNICA



IMPACTOS DA LEGISLAÇÃO
NA PESQUISA ETNOBOTÂNICA
NO BRASIL, COM ÊNFASE NA
REGIÃO AMAZÔNICA

BERNARDO TOMCHINSKY

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA, BRASIL

LIN CHAU MING

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA, BRASIL

ARI DE FREITAS HIDALGO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS, BRASIL

IZABEL DE CARVALHO

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA, BRASIL

CAROLINA WEBER KFFURI

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA, BRASIL

IMPACTOS DA LEGISLAÇÃO NA PESQUISA ETNOBOTÂNICA NO BRASIL, COM ÊNFASE NA REGIÃO AMAZÔNICA

Resumo

A região amazônica possui uma grande sociobiodiversidade, com povos detentores de conhecimentos tradicionais sobre os usos de seus recursos naturais. Com a Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB) em 1992, foi reconhecida a autonomia de cada nação sobre seu patrimônio genético e o direito das populações tradicionais sobre o uso e conhecimento destes recursos naturais. Em 2001 foi editada a Medida Provisória 2.186-16/2001 que criou o Conselho Nacional de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN) e as primeiras regras sobre o acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado no Brasil. Desde sua criação, as ações do CGEN têm recebido críticas de vários setores, tanto privados quanto públicos e, ao contrário de sua proposta inicial, tem se constituído em um dos principais entraves das pesquisas etnobotânicas, pela burocracia, pelo longo período de análise dos processos, e pela dificuldade de comunicação com este órgão.

Palavras-chave: legislação, biodiversidade, acesso ao patrimônio genético, conhecimento tradicional associado, etnobotânica, Amazônia.

IMPACTS OF THE LEGISLATION ON ETHNOBOTANIC RESEARCH IN BRAZIL, WITH EMPHASIS ON THE AMAZON REGION

Abstract

The Amazon region has a large sociobiodiversity, where lives people with traditional knowledge about the uses of its natural resources. The Convention on Biological Diversity (CBD) in 1992 recognized the autonomy of each nation over its genetic resources and the rights of traditional populations about the knowledge of the use of these natural resources. In 2001 it was published the law M.P. 2.186-16/2001 which created the Conselho Nacional de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN) and the first rules about access to genetic resources and associated traditional knowledge in Brazil. Since his creation, the actions of CGEN have received criticism from various sectors, both private and public, and, unlike its initial proposal, has become one of the main obstacles of ethnobotanical studies, the bureaucracy, the long process analysis and communication difficulties with this organ.

Keywords: law, biodiversity, access to genetic resources, traditional knowledge, ethnobotany, Amazon.

IMPACTOS DE LA LEGISLACIÓN EN LA INVESTIGACIÓN EN ETNOBOTÁNICA EN BRASIL, CON ÉNFASIS EN LA REGION AMAZÓNICA

Resumen

La región amazónica tiene una gran sociobiodiversidad, donde habitan personas con los titulares de conocimientos tradicionales sobre el uso de sus recursos naturales. Con el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) en 1992, reconoció la autonomía de cada país sobre sus recursos genéticos y los derechos de las poblaciones y el conocimiento sobre el uso de estos recursos naturales tradicionales. Se promulgó la Medida Provisional 2.186-16/2001 que creó el Consejo Nacional de Gestión del Patrimonio Genético (CGEN) y las primeras normas sobre el acceso a los recursos genéticos y conocimientos tradicionales asociados en Brasil en 2001. Desde su creación, las acciones de CGEN han recibido críticas por parte de diversos sectores, tanto privados como públicos, y, a diferencia de su propuesta inicial, se ha convertido en una de las principales barreras de estudios etnobotánicos, la burocracia, el análisis de procesos de largo y las dificultades de comunicación con este órgano.

Palabras clave: ley, biodiversidad, acceso a los recursos genéticos, conocimientos tradicionales, etnobotánica, Amazonia.

Endereço do primeiro autor para correspondência: Faculdade de Ciências Agrônômicas, Universidade Estadual Paulista – Fazenda Lageado, Portaria I: Rua José Barbosa de Barros, nº 1780 – CEP 18.610-307 – Botucatu, SP, Brasil. E-mail: berinsky@uol.com.br

INTRODUÇÃO

O Brasil é um país megadiverso, com cerca de um quarto das espécies conhecidas no mundo ocorrendo em seu território (Ab'Saber 2006, Forzza 2010). Dos seis grandes biomas que existem no país, o cerrado, a savana com maior biodiversidade do mundo, já perdeu 55% de sua área natural (Klink e Machado 2005); a mata atlântica, onde se encontra a maior parte da população brasileira, se restringe a menos de 8% de sua área original (Silva & Casteleti 2005; Kageyama 2005). O grande bioma Amazônia é o maior domínio fitogeográfico de florestas remanescentes do planeta (Ab'Saber 2006) e já perdeu 16% de sua cobertura original (Lemos & Silva 2011). A caatinga é endêmica do Brasil e o Pantanal, que ocupa menos de 2% do território brasileiro, tem um ecossistema úmido único no mundo. Mais de 50% da Amazônia está no Brasil e o restante divide-se entre sete países fronteiriços e a Guiana Francesa (IBGE 2010a, Shanley 2005). Estima-se que existam 55.285 plantas em território brasileiro, mas apenas 67% delas já foram descritas (Forzza 2010).

O Brasil não é apenas detentor de grande biodiversidade, mas também de povos com culturas diversas que conhecem a aplicabilidade de uma grande quantidade de espécies vegetais (Elizabetsky 2005). Bueno (1998) estima que no século XV, antes da chegada dos europeus, existiam cinco milhões de indígenas e 1.000 etnias diferentes. O processo de ocupação e colonização do Brasil partiu do litoral empurrando os habitantes indígenas para o interior do país, devastando

a diversidade étnica, cultural e ambiental de toda a faixa litorânea e da mata atlântica. Hoje restam cerca de 817 mil indígenas e 238 povos indígenas (IBGE 2010b; Ricardo & Fany 2011). Cerca de 60% da população indígena vive hoje na região amazônica e 98% das Terras Indígenas (TI) estão na Amazônia Legal (Diegues et al. 2001).

Nos últimos séculos, durante o processo de colonização, ondas de imigração trouxeram ao Brasil pessoas do continente africano, asiático e europeu, que conservaram algumas de suas tradições e contribuíram com a diversidade cultural já existente.

A etnobiologia e etnoecologia são áreas das ciências que partem do conhecimento tradicional, para estudar sua relação e seu conhecimento sobre o ambiente em que se inserem. Os trabalhos destas áreas se caracterizam por sua multidisciplinaridade, interpellando disciplinas das áreas humanas, biológicas e exatas, permitindo trabalhos com enfoque cultural, social, ecológico e econômico dos recursos naturais. A etnobotânica se insere como o estudo da relação das pessoas com as plantas e o ambiente em que elas ocorrem.

A etnobotânica permite, a partir de uma abordagem etnológica, vislumbrar soluções para problemas atuais do ambiente e dos seres humanos relacionados com a preservação ambiental, descoberta de novos medicamentos, produção de fibras, segurança alimentar, soberania cultural e nacional, entre outros. Estudos revelam que a busca de novos medicamentos a partir de trabalhos etnobotânicos é mais efici-

ente na descrição e descoberta de plantas com potencial terapêutico do que a busca aleatória (Brandão et al. 1992; Elizabetsky 2005).

As informações derivadas destes trabalhos podem resultar na descrição e descoberta de novos procedimentos e substâncias, ainda não relatados e registrados, que podem trazer benefícios monetários que devem ser distribuídos de forma justa entre todos que colaboraram com sua “descoberta”, incluindo empresas, pesquisadores, investidores e principalmente as populações e pessoas que originaram esta informação (CDB 2000).

Durante o processo de colonização europeia realizou-se um intensa troca de plantas e animais entre diferentes povos e culturas. Plantas nativas das Américas desempenharam um papel importante na cultura de outros países como no exemplo da batata (*Solanum tuberosum*) do milho das pimentas na Europa, das pimentas do gênero *Capsicum* na Ásia, Europa e África e do cacau e da mandioca na África. Da mesma forma de plantas exóticas como a banana, a cana-de-açúcar e a soja, tiveram papel importante na economia e cultura do Brasil. Porém este intercâmbio ocorreu em um período em que não existam tratados internacionais que regulavam este intercâmbio, como os que existem hoje.

Com uma legislação específica, casos mais recentes da apropriação de plantas e do uso de conhecimento de populações tradicionais são consideradas biopirataria. Exemplos são a seringueira (*Hevea brasiliensis*) e a quina (*Cinchona* spp.), cujas mudas e sementes, em momentos diferentes, mas de forma ilegal, foram

contrabandeadas para outros países, ocasionando crises econômicas nas regiões produtoras originais.

Até a Rio-92, quando ocorreu a Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB), o patrimônio genético era considerado patrimônio da humanidade e os acordos para seu uso e exploração eram realizados bilateralmente entre empresas e países sem leis específicas, porém a partir deste encontro foi assinado um documento entre as partes que reconhecia a autonomia de cada nação sobre seu patrimônio genético e afirmava que as populações tradicionais, detentoras de conhecimentos “úteis” deveriam ser beneficiadas pelo uso destas informações.

Em 2002 foi assinado um tratado internacional sobre recursos fitogenéticos para a alimentação e agricultura que reconhece os direitos dos detentores dos recursos genéticos e a proteção da biodiversidade, mas facilita o acesso a algumas espécies importantes. A única espécie comprovadamente brasileira presente neste tratado é a mandioca (*Manihot esculenta* Krantz) (Santilli & Emperaire 2006; FAO 2002).

Em 2010 foi realizada em Nagoya uma nova conferência em que foi ratificado que os países que exploraram a biodiversidade de outros países, mesmo em épocas antes do CDB, deveriam indenizar os países de onde esta biodiversidade foi retirada (CDB 2011).

O Brasil, como signatário do acordo de 1992, ratificou estes acordos no Congresso Nacional e em 2001 foi editada a Medida Provisória 2.186-16/2001 que

criou o Conselho Nacional de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN) e as primeiras regras sobre o acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado para o Brasil. O CGEN é um órgão normativo e deliberativo vinculado ao Ministério do Meio Ambiente e tem entre seus conselheiros representantes de diversos ministérios e órgãos do Governo, com reuniões ocorrendo regularmente uma vez por mês, salvo casos excepcionais (Moreira 2005).

Nos últimos anos outras instituições foram credenciadas pelo CGEN para emitir autorizações de acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado. O Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) foi credenciado para emitir autorizações para o acesso ao conhecimento tradicional sem acesso ao patrimônio genético para os fins de pesquisa científica e o CNPq e o IBAMA foram credenciados para emitir autorizações de acesso ao patrimônio genético sem acesso ao conhecimento tradicional associado, para fins de pesquisa científica.

Há mais de dez anos de sua edição a M.P. 2.186/2001 ainda permanece como Medida Provisória, necessitando de revalidação anual, quando já poderia ter sido amplamente discutida e passar a ter força de lei. Diversos pontos continuam sem definições, principalmente em relação aos conceitos (Moreira 2005) contribuindo para sua baixa difusão e compreensão. Empresas e instituições de pesquisa relatam que a insegurança jurídica de sua redação não dá suporte legal suficiente para a

realização de suas atividades.

O impacto negativo da atual legislação sobre as pesquisas etnobotânicas já foi levantando em outros trabalhos (Oliveira et al. 2009; Estado de São Paulo 2009) e já foi objeto de debate em encontro de cientistas brasileiros em junho de 2005, em São Paulo: “*Plantas medicinais brasileiras – o pesquisador brasileiro consegue estudá-las?*” O evento foi promovido pelo CEBRID (Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas) e pela SBPC (Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência) e no “*Fórum Permanente de Ciência e Tecnologia: Biodiversidade: desafios e perspectivas*” na Unicamp em 2012.

Moreira (2005), considera que, entre as dificuldades de implementação da MP 2.186/2001, estão sua precariedade, já que não normatizou todos os aspectos que englobava; sua composição, que excluía setores da sociedade; e o pequeno número de reuniões do conselho. Algumas tentativas foram feitas para superar estes pontos, como a criação de câmaras temáticas, credenciamento de outras instituições para a emissão de autorizações específicas e a criação de novas medidas normativas, mas as dificuldades para os pesquisadores brasileiros ainda persiste e é um entrave na busca do conhecimento sobre a biodiversidade brasileira.

O objetivo deste trabalho é avaliar o impacto da legislação brasileira na pesquisa etnobotânica no Brasil, em especial na região amazônica. Para chegar a este objetivo foi realizado levantamento bibliográfico sobre o assunto, envolvendo biodiversidade, legislação,

recursos genéticos vegetais e acesso a conhecimento tradicional associado, em artigos científicos, jornais, livros, sites institucionais e publicações de eventos científicos. Foram também coletados relatos de experiências de pesquisadores que desenvolvem atividades científicas na região amazônica. Os nomes dos pesquisadores consultados e dos eventos serão mantidos em sigilo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A etnobiologia e etnoecologia partem do conhecimento de populações tradicionais, com raras exceções, para identificar e estudar recursos naturais e desta forma se enquadram como acesso ao conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético, segundo a M.P. 2.186-16/2001.

Além da autorização emitida pelo CGEN, outras autorizações também são necessárias, de acordo com a natureza do projeto. Pesquisas que incluem contato e entrevista com pessoas necessitam da autorização do Comitê Local de Ética na Pesquisa (CEP).

Em casos de acesso ao conhecimento tradicional ou áreas com registros arqueológicos, o IPHAN está credenciado para emitir autorizações para pesquisa. Para o acesso ao patrimônio genético, ou qualquer tipo de amostra biológica viva, é necessária a autorização do CGEN ou do IBAMA ou ainda do CNPQ.

Para pesquisas em áreas de interesse da Defesa Nacional ou executadas em faixa de fronteira (até 150 km da fronteira

brasileira) é necessária a autorização do Conselho de Defesa Nacional, órgão vinculado à Presidência da República.

Para pesquisas dentro de Terras Indígenas (T.I.) é necessária a autorização das comunidades envolvidas e da FUNAI (Fundação Nacional do Índio). Para trabalhos em unidades de conservação é necessária a autorização do órgão responsável, ICMBio (Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade) em áreas federais ou outro órgão estadual ou municipal em outras áreas.

Em propriedades particulares é necessária a anuência do proprietário da área e em terras devolutas é necessário consultar o Instituto Estadual de Terras ou Secretaria Municipal, para averiguar quem responde legalmente pela área. Em casos de pesquisas em território marinho ou estudo de rochas, minérios e cavernas ainda são necessárias outras autorizações.

Em um trabalho de pesquisa etnobiológica que envolva acesso ao conhecimento tradicional, com a entrevista de pessoas e acesso ao patrimônio genético, ou coleta de material biológico, que seja somente para identificação, são necessárias no mínimo quatro tipos de autorizações: autorização prévia das comunidades, autorização prévia do responsável jurídico pela área de coleta, autorização do CEP e autorização do CGEN, conforme a tabela 1.

A tabela 1 evidencia a enorme quantidade de autorizações necessárias para a realização de pesquisa científica nas áreas de etnobiologia e etnoecolo-

Tabela 1

Autorizações necessárias para pesquisa em Etnobiologia e Etnoecologia no Brasil

Processo	Instituição	Prazo	Referência
Pesquisa com humanos (entrevistas)	CEP - Comitê local	30 dias	Brasil/ MS: Portaria CNS 196/96
Autorização prévia da comunidade tradicional	Comunidade colaboradora	Conforme deliberação da comunidade*	Brasil/ MS: Portaria CNS 196/96; Brasil: M.P. 2.186-16/ 2001
	UC Federais: ICMBio	Conforme negociação com o gestor da UC*	
	UC municipal ou estadual: órgão ambiental estadual ou municipal	Conforme órgão ambiental federal ou municipal *	
Autorização prévia para acesso ao patrimônio genético	área privada – proprietário particular	Conforme negociação com o proprietário *	Brasil: M.P.2.186-16/ 2001, Brasil/ MMA: Resolução CGEN No 9/20031
	área do estado - posseiro ou órgão público responsável	Conforme negociação *	
	Assentamento: INCRA/ Associação de moradores	Conforme negociação *	
Pesquisa em Terras Indígenas	Representante indígena da T.I.	Conforme negociação *	Brasil/MMA: Resolução CGEN: No 9/2003, Brasil/ MJ: FUNAI/BRA-SIL -INSTRUÇÃO NORMATIVA N° 01/95PRESI
	FUNAI – MJ	30 - 60 dias **	Brasil/ MMA/IC-MBio IN 154/07, art.: 32
	SISBIO/ ICMBio	45 dias	
Coleta e transporte de material genético em UC nacionais			

Acesso ao conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético	CGEN/MMA	180 dias – 4 anos***	Brasil: M.P. 2.186-16/2001
Pesquisa científica com acesso ao patrimônio genético	IBAMA/ MMA CNPq/ MCT	10-30 dias ** 20-60 dias **	Brasil/MMA: Deliberação CGEN no 40/2003 Brasil/ MMA: Deliberação CGEN no 246/ 2009
Pesquisa em faixa de fronteira	CDN/ Ministério da Defesa	20-60 dias **	Brasil: Lei No 8.183, de 11 de Abril de 1991
Pesquisas científicas para Acesso ao conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético	IPHAN/ MINC	120 dias**	Brasil/ MMA: Deliberação CGEN no 279/ 2010
Período total (estimado a partir dos dados disponíveis)	Mínimo (pesquisa simples com acesso ao patrimônio genético emitido pelo CNPq, CONEP, CEP e SISBIO) Máximo (Pesquisa complexa necessitando autorização do CONEP, CEP, CGEN e SISBIO)	A partir de 6 meses Até de 36 meses ou indeferido	

* prazos não determinados; ** conforme informação disponibilizada pelas instituições; *** 180 dias é o prazo mínimo para análise do processo e 4 anos é o período que ficou sob análise o projeto mais demorado relatado.

gia. Conforme demonstrado, leva-se no mínimo seis meses para obter autorização para pesquisas mais simples, e até quatro anos de processo no CGEN de acordo com os relatos dos pesquisadores consultados e no descrito por Barreto (2012). Ainda é possível que as autorizações sejam indeferidas ao final desses longos trâmites ou entrem em processo de negociação por anos a fio, sem prazo para serem concluídos. Algumas autorizações podem ser revogadas durante a pesquisa como aquelas emitidas pelas comunidades tradicionais, proprietários de terra ou gestores de Unidades de Conservação e terras indígenas.

São até cinco ministérios, Ministério da Cultura (MINC), Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), Ministério da Justiça (MJ), Ministério da Defesa (MD) e o Ministério do Meio Ambiente (MMA) que emitem estas autorizações, sendo que o MMA emite quatro autorizações por diferentes sistemas, o que evidencia a falta de comunicação entre órgãos do governo.

Projetos financiados por editais, públicos ou privados, com prazos a cumprir, não preveem estes trâmites burocráticos e morosos. Muitas vezes os prazos expiram sem a execução de nenhuma parte do projeto.

Orientadores de alunos de pós-graduação têm tomado a posição de não aceitarem projetos de mestrado e doutorado que necessitem destas autorizações, pois seus alunos correm o risco de não conseguir concretizar a pesquisa dentro do período acadêmico, o que tem prejudicado a formação de novos profissionais.

Em alguns casos o projeto é avaliado e aprovado por um órgão de fomento à pesquisa, o dinheiro é liberado e o início da pesquisa entrava na obtenção de autorizações. O tempo previsto para o desenvolvimento do projeto é, na maioria das vezes, menor que o tempo de espera pelas autorizações. Ao final do período do projeto, o orientador ou pesquisador precisa justificar ao financiador o porquê de a pesquisa não ter sido realizada ou não terem se cumprido os prazos. Este fato recorrente evidencia a falta de sintonia entre os órgãos responsáveis e o desrespeito aos pesquisadores e novos profissionais em formação.

A resolução 21 do CGEN retira do escopo da Medida Provisória algumas pesquisas científicas, incluindo a história evolutiva de espécies, a relação entre organismos vivos e a diversidade genética entre populações.

Em nove anos de funcionamento, de 2002 a 2011, o CGEN emitiu oito autorizações para o acesso ao conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético e 37 autorizações para pesquisas científicas com acesso ao conhecimento tradicional (CGEN 2011). Durante o ano de 2011, o CGEN concedeu 24 autorizações e somente duas destas referentes a novas autorizações para pesquisas científicas com o acesso ao conhecimento tradicional associado, pouco considerando que estavam em tramitação 15 processos deste tipo neste ano (CGEN 2011).

Após o credenciamento para a emissão de autorizações para acesso ao patrimônio genético com fins de pesquisa a partir

de 2009 o CNPq e o IBAMA juntos emitiram 167 autorizações para o acesso ao patrimônio genético para fins de pesquisa em 2011 (CGEN 2011). Em um ano de atividades o IPHAN concedeu 12 autorizações para o acesso ao conhecimento tradicional, conforme informe pessoal da coordenadora do IPHAN.

Estes números evidenciam a ineficiência do CGEN em analisar seus processos e a importância do credenciamento do CNPq, IPHAN e IBAMA para a emissão de autorizações.

A burocracia excessiva, a demora em responder questões simples e a repetição no pedido de documentos, alguns deles enviados mais de uma vez, contribuem para o baixo número de autorizações, resultando em desânimo por parte dos pesquisadores e desestímulo aos profissionais em formação, os quais vêm associando o nome CGEN a dificuldade em pesquisar a biodiversidade brasileira. Os entrevistados nessa pesquisa que tiveram dificuldades com o CGEN relatam a “vontade” de ignorar a burocracia excessiva do CGEN e seguir seus trabalhos, sujeitando-se às possíveis sanções legais.

Outro assunto frequente é a inclusão de nomes de pesquisadores na “lista negra” do CGEN, seja por ter sido advertido, sobrestado, autuado ou multado, mesmo quando a pesquisa tem somente finalidade científica ou simplesmente acadêmica. Informação preocupante é a de que mais de 90% dos pesquisadores brasileiros estão “ilegais”, de acordo com a Medida (ainda) Provisória que regulamenta o acesso ao conhecimento tradi-

cional e à biodiversidade segundo um dos entrevistados.

A baixa difusão da MP fica evidente pela constatação feita em evento científico que ocorreu durante o ano de 2012. Menos de 5% dos 400 trabalhos apresentados dentro da área de etnociências, possuíam alguma das autorizações necessárias à sua realização e mais de 90% dos autores desconheciam a necessidade de possuir estas autorizações e as atividades do CGEN.

A MP parte de duas principais premissas para a emissão de seus pareceres: a autorização prévia do titular das áreas de coleta para o acesso ao patrimônio genético e a autorização prévia das comunidades através de um Termo de Anuência Prévia (TAP) para o acesso ao conhecimento tradicional, que deve seguir todo um protocolo específico (Brasil 2005).

A importância de se obter o consentimento prévio das populações tradicionais a partir do esclarecimento em linguagem acessível de todas as atividades da pesquisa, do respeito às suas formas de organização, de se realizar uma discussão transparente acerca das possíveis contrapartidas e impactos das atividades, além de assegurar o livre-arbítrio dos indivíduos em contribuir ou não com a pesquisa e o registro deste acordo em um documento e relatório, como é determinado pelas normativas do CGEN é reconhecido por todos os pesquisadores consultados. E inclusive são condições exigidas dentro do estatuto da Sociedade Brasileira de Etnobiologia e Etnoecologia (SBEE) e para a obtenção da autorização junto ao CEP.

No entanto, em pesquisas científicas, é muito difícil prever possíveis benefícios advindos do trabalho, assim como estabelecer contratos de divisão de benefícios sem o conhecimento real dos potenciais do objeto de estudo ou garantir qualquer outro tipo de contrapartida que não estiver definido e aportado pela agência financiadora.

Além disso, muitas comunidades tradicionais não possuem documentos, atas de eleição de representantes que comprovem sua forma de organização e durante o longo período para a análise dos pareceres trocam-se as lideranças ou mesmo as comunidades tem grandes alterações ou deixam de existir por conflitos internos.

Isto não parece ser considerado por relatores aparentemente distanciados da realidade do sertão nordestino, da floresta tropical, de uma acidentada área quilombola ou do cerrado brasileiro, e que se prendem apenas ao que consta no papel e é exigido por esta lei que ainda funciona como Medida Provisória e possui grande quantidade de lacunas.

Assim como cada pesquisa tem características próprias, cada comunidade tem também as suas características, mas normativas do CGEN são rígidas e não permitem nenhuma adaptação às condições da pesquisa e da comunidade.

O consentimento prévio e informado das associações representativas ou comunidades participantes da pesquisa não se limita a um ato formal no início da pesquisa; ele deve ser visto como um processo desenvolvido ao longo da pesquisa com reuniões e discussões em cada uma de suas etapas, articulando-se dire-

tamente com a dimensão política e colaborativa da produção e valorização do conhecimento.

Outra premissa da MP para o acesso ao patrimônio genético e bioprospecção é a identificação do material genético que será coletado para o acesso ao patrimônio genético. Como saber previamente em trabalhos de etnobotânica quais materiais genéticos poderão ser coletado se essa resposta, em muitos casos, é o resultado da pesquisa? Ou ainda se procurar obter a autorização prévia do gestor da área, se não se sabe ao certo o local de ocorrência destes materiais genéticos, o que prejudica a utilização de diversas metodologias de pesquisa que necessitam desta flexibilidade. Isso praticamente inviabiliza projetos de pesquisa de bioprospecção a partir do etnoconhecimento, pois se tal tipo de projeto parte justamente do conhecimento dos colaboradores, não é possível saber de início quais plantas serão indicadas, coletadas e estudadas ou seu local de ocorrência.

Um dos pesquisadores entrevistados relatou que após mais de dois anos de argumentação e envio de documentação junto ao CGEN, faltando um mês para encerrar o prazo do projeto pela agência de fomento, recebeu o parecer que “permitia o acesso ao material vegetal sem acesso ao conhecimento tradicional associado”. Como fazer um trabalho etnobotânico com colaboradores que não podem falar, que estão desautorizados de conversar sobre as plantas que seriam coletadas?

Neste caso, o maior atraso deveu-se ao pedido do CGEN para que o pesquisa-

dor apresentasse a lista das plantas que seriam coletadas na pesquisa. Ora, como adivinhar o que seria encontrado se era uma pesquisa etnobotânica exploratória e não se sabia o que seria coletado? Outra dificuldade neste caso foi a solicitação repetida de envio de aceite do herbário, o qual foi enviado pelo correio por carta registrada por mais de uma vez e o CGEN afirmava não ter recebido. Este exemplo mostra a dissociação da realidade da pesquisa etnobotânica por parte de quem emitiu o parecer.

A realidade é que trabalhos de etnobotânica envolvendo bioprospecção são impossíveis de serem realizados simultaneamente segundo a legislação vigente, pois se é necessário identificar as espécies que serão bioprospectadas é impossível saber de início quais serão elas antes do início do trabalho já que a indicação destas espécies partem dos colaboradores e se faz necessário a abertura de dois processos distintos para sua realização.

Segundo a MP 2.186/2001, se faz necessário o acompanhamento de um antropólogo durante o processo de articulação com as comunidades para a obtenção do TAP e a emissão de um parecer antropológico deste processo. Este é um custo que é acrescido ao projeto, mas dificilmente justificável em um edital de financiamento e nenhum órgão de fomento à pesquisa antecipa verba para projeto não aprovado para a obtenção de laudos.

As definições utilizadas pelo CGEN para conceituar populações tradicionais e conhecimento tradicional causam confusão entre pesquisadores e indústrias. Populações tradicionais

são aquelas que conservam sua cultura e podem ser caracterizadas entre indígenas e não indígenas (Diegues et al. 2001). Porém estas definições devem partir da autocaracterização dos indivíduos, como sugere o IBGE.

Na região de Barcelos/AM algumas populações que habitam áreas indígenas e em processo de demarcação se auto-caracterizam caboclos para os pesquisadores, apesar da forte descendência indígena, mas se declaram indígenas para receber os benefícios do governo. Em pesquisa da Unifesp, a substituição do termo raizeiros por comerciantes evitou a necessidade de submeter o projeto ao CGEN.

O conhecimento tradicional não se restringe a populações ou comunidades rurais tradicionais, pois artesãos, comerciantes, curadores, construtores e cozinheiras que trabalham em áreas urbanas também desenvolvem conhecimentos próprios que tem valor.

O conhecimento nem sempre tem uma origem única ou ao menos identificável, de forma que é difícil reconhecer quem ou qual população tem direitos sobre aquele conhecimento estudado. A pimenta *jiquitáia*, do médio e alto rio Negro, é comercializada sob o nome de pimenta *Baniva* em grandes centros, porém esta não é a única etnia que a produz ou conhece seus métodos de produção.

Existe ainda a questão da representação das comunidades, dificuldade encontrada com os Krahô no estudo de plantas medicinais com ação no sistema nervoso em pesquisa da UNIFESP (Rodrigues et al. 2005) e no estudo de

plantas medicinais para o tratamento da malária no rio Negro, coordenado pela Unesp, onde os termos de anuência prévia foram apresentados e discutidos em diferentes esferas de representação indígenas, desde os indivíduos, os representantes das comunidades, os representantes das associações e os representantes da Federação das Organizações Indígenas do Alto Rio Negro.

Algumas plantas têm sua ocorrência e uso disseminado em uma enorme região, e seu uso não é restrito a comunidades, etnias ou regiões, como a carapanaúba, utilizada no Acre, Amazônia e Roraima no tratamento da malária (Milliken 1997, Ming et al. 1997) e cuja eficiência já foi comprovada em testes laboratoriais. Esta planta amazônica (na verdade várias espécies de *Aspidosperma* reunidas sob este nome vernacular) é conhecida, preparada e utilizada exatamente das mesmas formas e para as mesmas finalidades em todas as partes da Amazônia. A quem atribuir a informação e com quem partilhar (eventuais e remotos) benefícios num caso como este de conhecimento difuso?

Existe a sugestão da criação de um fundo nacional de gestão do dinheiro advindo do patrimônio genético brasileiro, para a justa repartição dos benefícios de sua exploração com as comunidades tradicionais, mas muitos pontos se mantêm polêmicos e esta proposta não prosperou.

A criação da Medida Provisória, que vigora até hoje, não foi muito discutida, ainda que tenham sido criadas câmaras temáticas com a participação de representantes da sociedade civil e especialistas. Estas, contudo, ainda são

pouco difundidas entre os pesquisadores consultados e até hoje não foi efetivado um Marco Legal, com consulta pública para sua votação como lei no Congresso Nacional.

Em 2008 foi publicada a Consulta Pública nº 02 do CGEN (MMA/SBF/DPG), que contou com 139 colaborações e 44 propostas de instituições ligadas à ciência e tecnologia, indústrias, Ong's, Governo, comunidades indígenas e locais, sobre diversos aspectos da lei de acesso e repartição de benefícios e sugestões, mas parece que até o presente não ocorreram mudanças significativas a partir destes resultados (Brasil 2008).

Durante a implementação da MP, em 2001, todos os projetos de pesquisa em curso entraram na ilegalidade, sem nenhum período de adaptação às novas exigências ou anistia das pesquisas em curso, impedindo a publicação de seus resultados. Pesquisas e teses realizadas durante implantação da MP não puderam ser publicadas até hoje por falta das autorizações e outras exigências da MP. Como o pesquisador poderia retornar até rincões distantes dos centros de pesquisa para obter as autorizações? Muitas vezes os informantes são iletrados, não assinam, ou, de idade avançada e podem não mais ser encontrados. Como e quem vai custear o retorno? Os resultados destas pesquisas estarão definitivamente destinadas às gavetas, às traças e ao esquecimento?

Em 2011 foram autuados 15 processos referentes a projetos de pesquisa científica pelo CGEN (CGEN 2011). Pesquisadores e instituições foram au-

tuados e multados pelo órgão responsável, criando grande constrangimento para a classe científica, resultando na paralisação de trabalhos de pesquisadores que necessitam destas autorizações e de empresas que trabalham com bioprospecção a partir de recursos genéticos nativos, conforme evidenciado em evento na Unicamp em 2012.

Dentro de suas próprias instituições o pesquisador é visto como “biopirata” por pessoas que tomam conhecimento superficial da multa ou autuação.

Considerando o rigor atual da legislação em vigor, o pesquisador deve estar ciente de que propõe ou inicia sua pesquisa na condição de suspeito, de possível “biopirata”, e tem que, sob prejuízo de suas atividades científicas ou acadêmicas, usar parte de seu tempo para atender à burocracia ou explicar-se, com o risco de multa e outras sanções.

Durante evento realizado em 2005 que contou com a presença de representantes de sociedades científicas, representantes de indústrias, do Governo e de organizações civis, foi consenso entre os pesquisadores presentes a dificuldade no estudo de plantas medicinais pelo atraso de análise dos processos e dificuldade de comunicação com o CGEN e outros órgãos federais, como CONEP, CNPq e FUNAI e o constrangimento frente ao risco de processos e autuações de seus projetos de pesquisa científica (Rodrigues & Carlini 2005).

A incerteza jurídica causada pelas inúmeras falhas e omissões da MP 2.186-16/2001 e as notificações e multas emitidas pelo IBAMA a instituições de pesquisa e

empresas, acusadas de biopirataria, têm levado à paralisação das atividades destas organizações (Barreto 2012).

Indústrias cosméticas e farmacêuticas têm abandonado projetos com plantas nativas do Brasil e focado em plantas exóticas, fora da influência da MP 2.186-16. (Barreto 2012), com prejuízo incalculável para o conhecimento de nosso patrimônio genético. São recursos, mentes treinadas e tempo que poderiam ser empregados na geração de mais conhecimento e riqueza a partir da biodiversidade nacional. A Amazônia, como zona geográfica, não se preocupa com marcos fronteiriços e ignora limites. Espécies que ocorrem e poderiam ser estudadas do lado brasileiro, “legal”, da Amazônia, ocorrem também em outros países e podem estar sendo pesquisadas.

Alguns pesquisadores relatam que têm mantido suas atividades, mas simplesmente têm ignorado as normas estabelecidas pelo CGEN, ou por não concordarem com suas premissas ou por não estarem dispostos a aguardar a análise de seus processos, pela enorme burocracia e perda de tempo que isto representa, mesmo sabendo de possíveis implicações jurídicas que a decisão pode causar.

Os poucos pesquisadores que submeteram seus projetos à análise do órgão relataram enormes dificuldades para sua aprovação, com alguns projetos levando de dois a quatro anos para serem aprovados. Esses pesquisadores relataram dificuldade em seguir todas as normativas e, principalmente, em comunicar-se com o CGEN. Ainda

assim os pesquisadores que recentemente enviaram processos para o IPHAN, CNPq e IBAMA relataram maior facilidade na obtenção das autorizações e na comunicação.

Porém a maior parcela de pesquisadores das etnociências declarou que estão alterando as diretrizes de suas pesquisas e não pretendem trabalhar mais com conhecimento tradicional ou com plantas brasileiras que estejam sujeitas as normativas da MP 2.186-16/2001 até maiores definições. Isso implicará em atraso ou perda para a ciência brasileira, o que certamente seria resolvido com celeridade em países que detivessem a riqueza que o Brasil possui.

A pesquisa a partir de dados registrados em outros trabalhos já publicados e em etnobotânica histórica possibilita fugir da influência da MP 2.186-16/2001, mas ainda necessita levar em conta a questão ética do uso de dados com origem determinada e dificulta a produção de trabalhos inéditos, o que é preocupante considerando que, de 206 povos indígenas reconhecidos em 1999, foram realizados trabalhos relevantes nas áreas de etnociências de apenas 106 deles (Diegues et al. 2000).

Uma forma, pensada por alguns pesquisadores, de garantir a proteção sobre as informações disponibilizadas pelas comunidades, de forma a impedir a bioprospecção a partir destes trabalhos científicos, é a publicação apenas dos nomes populares, sem o registro dos nomes científicos (Rodrigues et al. 2005). Mesmo que possa ser questionada sob o ponto de vista científico/acadêmico, por não deter-

minar o binômio latino das plantas, indispensável para publicação de artigos científicos, é uma forma de garantir que caso alguma empresa ou instituição tenha a intenção de explorar o uso destes recursos naturais, ela tenha de procurar a comunidade para verificar a espécie e negociar a divisão de benefícios, isentando o pesquisador científico desta responsabilidade. Ainda assim, essa estratégia pode ser falha, uma vez que diversas espécies têm apenas um nome popular e são fáceis de serem localizadas.

Na publicação “Enciclopédia da Floresta” que reúne o conhecimento de povos tradicionais da região Sudeste da Amazônia, organizado por Manuela Carneiro Cunha e Mauro Barbosa de Almeida (2002), os autores omitem propositalmente informações que podem resultar em eventuais benefícios para proteger o direito das populações envolvidas.

A legislação também não considera as iniciativas que partem das próprias comunidades, tornando-as coadjuvantes neste processo. Deve-se reconhecer que todo indivíduo tem a autonomia sobre as informações que possui, dessa forma ninguém pode impedir que ele publique suas próprias informações. A coautoria, com a inclusão dos nomes dos colaboradores junto com o do pesquisador nas publicações, é um recurso que pode ser utilizado para superar a burocracia para obtenção de autorizações de pesquisas. Além disso, garante o reconhecimento dos colaboradores, prova a anuência deles, garante a qualidade das informações quando revisada por todos os autores.

O registro destes trabalhos é importante para o uso destas informações pela própria comunidade diminuindo os riscos de deriva destes saberes e é importante instrumento em possíveis processos jurídicos para a divisão de benefícios. Casos bem sucedidos de publicações com a coautoria de pesquisadores e colaboradores já ocorreram como a Farmacopéia Popular do Cerrado (Dias & Lauriano 2009), o levantamento das plantas medicinais da RESEX Chico Mendes no Acre (Ming et al. 1997) e no levantamento de plantas medicinais de Tefé/AM (Souza et al. 2003). Algumas organizações não governamentais que trabalham com populações tradicionais têm produzido publicações bilíngues com a autoria destas populações (Cabalzar 2010).

Ainda não existem bons exemplos da divisão de benefícios monetários advindos de pesquisas e bioprospecção com populações tradicionais ou indígenas e casos bem documentados registram as iniciativas existentes como a pesquisa dos Krahô com a Unifesp (Rodrigues et al. 2005), dos quilombolas com a Natura e a Unesp (Sodrzeieski 2005) e da Natura com as vendedoras de ervas do Ver-o-Peso.¹

O grande problema é que poucas vezes os pesquisadores buscam resultados para realizar patentes ou mesmo chegam a algum resultado passível de patente e repartição de benefícios. Elizabetsky (2005) pondera que toda a informação tem um valor, mas nem toda a informação tem um preço.

A contrapartida em pesquisas científicas é algo que não pode ser assegurado

em contratos ou termos de anuências prévias, justamente por que diversas destas pesquisas não resultam em benefícios financeiros, são realizadas com recursos escassos e limitados ou simplesmente por não ser possível prever o resultado final da pesquisa. Benefícios não materiais podem ser acordados entre as partes durante as pesquisas como retorno para as comunidades, incluindo a transferência de conhecimentos e experiências, divulgação de todo material coletado, apoio político-organizacional, formação de multiplicadores, publicação destinada às comunidades envolvidas e valorização pública do conhecimento local são algumas das contrapartidas não monetárias que podem ser negociadas (Elizabetsky 2005; Albuquerque et al. 2010).

O documento que garante oficialmente a repartição de benefícios é o Contrato de Utilização do Patrimônio Genético e Repartição de Benefícios (CURBs), que não é exigido para pesquisas científicas, bioprospecção, até que seja comprovada viabilidade comercial, autorizações especiais e constituição de coleções *ex situ* (CGEN 2011).

A melhor forma de garantir o direito das populações tradicionais e a resiliência das informações tradicionais, transmitidas oralmente, é seu registro escrito, que deve ser, no caso de pesquisas científicas, como forma de contrapartida, devolvido em publicações acessíveis para as comunidades, auxiliando na preservação cultural. O registro dessas informações, em livros ou em publicações científicas de amplo impacto, com a revisão de especialistas e de acesso fácil,

comprova a origem das informações em possíveis processos jurídicos pela divisão de bens provindos daquelas informações.

No caso de uma patente feita a partir do conhecimento difuso, mas coletado em apenas uma comunidade, a publicação poderá servir para que outras comunidades, onde o conhecimento já havia sido registrado, solicitem seus direitos sobre aquela informação. Por exemplo, no estudo de plantas medicinais para tratar malária, contata-se que certa planta é utilizada em toda a Amazônia por vários tipos de comunidades e a partir da informação obtida de um estudo em uma única comunidade isola-se uma molécula desta planta e, verificando a sua eficácia, realiza-se uma patente que vai beneficiar a comunidade colaboradora, porém pela comprovação, através de registro escrito e publicado, de que aquele uso também era feito por outras comunidades, estas podem procurar os benefícios advindos desta patente, como ocorreu no caso das plantas medicinais da etnia Khraô (Rodrigues & Carlini 2005).

O registro em publicações abertas ainda é a melhor maneira de garantir a salvaguarda e os direitos sobre o conhecimento das populações tradicionais, em possíveis processos de biopirataria. A MP deveria coibir a biopirataria em nível internacional, nacional, regional e local, protegendo o direito das populações acerca de seu conhecimento sobre as plantas e demais recursos naturais. No entanto, casos recentes de biopirataria continuam a ocorrer, agora amparados por recursos legais e patentes.

O uso e o nome do açaí (*Euterpe* spp.) foram patenteados por uma empresa japonesa em 2003, que teve a patente quebrada após anos de negociação. O uso do jambu (*Acemella oleracea*), outra planta amazônica, e da molécula spilanthol teve mais de 35 patentes requeridas no exterior, nenhuma delas realizada por empresas ou pesquisadores brasileiros. Quando uma equipe da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) estava patenteando uma das propriedades desta substância descobriu que seu uso, realizado por populações tradicionais, já estava patenteado nos Estados Unidos (Maia e Ipiranga 2012).

Outros recursos genéticos da região amazônica estão sendo explorados de forma mais consciente em outros países, como a produção de castanha-do-Brasil, pirarucu e peixes ornamentais na Malásia, seguindo os passos da seringueira.

A empresa japonesa de cosméticos Shiseido tem 19 patentes requeridas no mundo com matéria prima brasileira (Elizabestsky 2005).

Vários pesquisadores que atuam na região amazônica relatam ter recentemente testemunhado casos suspeitos de biopirataria ou escutado relatos por parte de comunidades sobre supostos turistas com interesses ou atividades suspeitas, assim como pesquisadores que não esclareceram suficientemente suas atividades dentro das comunidades trabalhadas (Ming 2005). O prejuízo decorrente com a biopirataria gira em torno de bilhões por ano (Maia & Ipiranga 2012).

Outro fator que contribui para a biopirataria é o tempo para o registro de uma patente que no Brasil chega a 11 anos enquanto que em outros países este processo é muito mais rápido (Maia & Ipiranga 2012). Quem pratica a biopirataria tem conhecimentos suficientes sobre a legislação e fiscalização para realizar suas atividades ilícitas, de modo que leis mais rígidas não diminuirão suas atividades sem um sistema de fiscalização integrado e eficaz. A forma mais adequada de proteger a biodiversidade de um país e evitar a biopirataria é, sem dúvida, investindo na educação (Vasconcellos 2005).

Outro aspecto que deve ser discutido é o tratamento que o governo brasileiro dá a pesquisadores estrangeiros com atividades no país. Verifica-se que as pesquisas etnobotânicas na América Latina têm grande contribuição de pesquisadores europeus e americanos, porém no Brasil esta contribuição é significativamente menor do que em outros países latino-americanos (Oliveira et al. 2009). É injusto pré-julgar a atividade de pesquisadores não brasileiros, considerando que estes são responsáveis por importantes trabalhos sobre o Brasil e são colaboradores de centros de referência em todo o país, inclusive na região amazônica e em instituições de grande relevância que atuam na região, como o INPA, Museu Goeldi, UFAM e o CDS de Brasília.

Apesar da desconfiança excessiva sobre pesquisadores estrangeiros é necessária sim uma fiscalização sobre suas atividades, bem como sobre as atividades de pesquisadores brasileiros, entidades religiosas, ONGs, e o próprio

governo que atua junto destas comunidades de modo muitas vezes suspeito e sem respeitar a cultura e organização de comunidades tradicionais. Existem indícios de que ONGs que atuam na região amazônica com financiamento de instituições estrangeiras facilitam a entrada e o trabalho de pesquisadores estrangeiros sem seguir criteriosamente a legislação que se aplica.

O Brasil não é o único detentor da Amazônia e empresas europeias já exploram o guaraná e o açaí em outros países amazônicos mais amigáveis (Barreto 2012). Além disso, instituições de pesquisa de renome internacional têm preferido firmar convênios com outros países da região para a realização de suas pesquisas.

Os interesses de vários grupos estão em discussão, muitas vezes conflitantes, o que dificulta o estabelecimento de acordos definitivos para a consolidação da legislação, mas enquanto alguns grupos já tem uma forte articulação com grandes empresas e comunidades tradicionais representadas por organizações, federações e ONGs (Araújo e Capobianco 1996) as entidades e sociedades científicas ainda engatinham em suas propostas ainda pouco articuladas na defesa de seus interesses (Rodrigues & Carlini 2005).

O CASO DA “REDE DE ESTUDOS DE COMPOSTOS QUÍMICO PARA O CONTROLE DA MALÁRIA”

A “Rede de estudos de compostos químicos para o combate da malária a partir da etnofarmacologia nos estados

do Acre e Amazonas” pretende, a partir do conhecimento de populações tradicionais das calhas do rio Negro e rio Purus, na região amazônica, estudar as plantas utilizadas para o tratamento da malária e males associados e testar sua eficiência em ensaios químicos. Possui recursos do CNPq e da FAPESP, dentro do Edital Pronex-Malária e conta com a coordenação da UNESP de Botucatu, com a participação do UFAM, IFAM, INPA, Embrapa de Manaus, Embrapa do Acre, Fundação de Medicina Tropical de Manaus, USP, UFRN e outros dois Campi da Unesp.

O contrato com o CNPq foi assinado em novembro de 2009 por um período de três anos e no início de 2010 foram realizadas visitas às comunidades para obtenção dos termos de anuência prévia; sendo assim, 55 comunidades tradicionais (Extrativistas, Indígenas, ribeirinhos e agricultores), em diferentes áreas (FLONA, RESEX, T.I., posseiros e assentamento) de oito municípios concordaram em participar do projeto. O projeto foi encaminhado ao CEP onde obteve rápida aprovação.

Em Julho de 2010, após a obtenção das anuências, o projeto foi protocolado junto ao CGEN (Processo 02000.001373/2010-11). Após sete meses foi encaminhado pelo CGEN o ofício No 032/2011/DPG/SBF/MMA ao coordenador do projeto, requisitando complementação das informações, incluindo a readequação do projeto, cópia dos contratos com as agências financiadoras, descrição completa das estruturas disponíveis das instituições, indicação da instituição fiel deposi-

tária e readequação dos TAPs, segundo instrução normativa, o que implicava revisitar as 55 comunidades para obter as rubricas de todos os colaboradores nas 11 páginas dos TAPs e aguardar a assinatura do contrato com as duas agências financiadoras.

Em 4 de outubro de 2010 o projeto foi aprovado pela FAPESP, sendo o termo de outorga assinado em 21 de julho de 2011, e todos os documentos requisitados pelo ofício foram encaminhados ao CGEN, porém a impossibilidade de re-coletar os TAPs nas 55 comunidades antes do início do projeto, devido aos altos custos e longo período que a empreitada representava, impediu o envio dos documentos solicitados. Foi argumentado pela instituição federal que os TAPs já assinados não cumpriam a normativa do CGEN (rubrica em todas as páginas dos documentos, comprovação do respeito às formas de organização das comunidades com a cópia de atas de eleição e a localização de todas as comunidades envolvidas) não deveriam ser limitantes, já que todo o processo de obtenção havia sido documentado em relatório e evidenciando que todo o processo foi realizado de forma transparente. Além disso, não estavam determinadas todas as comunidades envolvidas já que isto dependia justamente da negociação com cada uma delas antes da assinatura dos TAPs.

A partir do envio desta documentação foram trocadas algumas mensagens eletrônicas e telefonemas entre a equipe do projeto e o corpo técnico do CGEN, quando foi informado que o processo estava sendo tratado

de forma prioritária e que aguardava análise de especialista consultor *ad hoc*, até quando foi informado que estaria na pauta da Reunião ordinária do conselho para emissão do parecer final até janeiro de 2012.

Antes disso, em 2011, através do ofício 05/2011/DPG/SBF/MMA o coordenador do projeto foi informado que o processo havia sido levado ao IPHAN, recém-credenciado pelo CGEN, para emissão de autorizações para pesquisas com acesso ao conhecimento tradicional. Em abril de 2012, quando foi constatado que o processo não havia entrado nas pautas das reuniões como anunciado, o grupo entrou em contato com representante do IPHAN que informou que o mesmo não poderia ser analisado por eles, já que também envolvia acesso ao patrimônio genético.

Enquanto as mensagens encaminhadas para o IPHAN foram respondidas em poucos dias, cada mensagem eletrônica enviada para o CGEN levou, em média, 20 dias para ser respondida. Além disso, nas respostas da equipe do CGEN não existiam assinaturas pessoais, dificultando localizar os responsáveis pelas informações.

No final de 2011 o coordenador do projeto foi pessoalmente até Brasília no escritório do CGEN e foi informado pelas técnicas que o processo havia sido enviado erroneamente para o IPHAN, mas que aguardava análise. Durante um evento que ocorreu no início de 2012 na UNICAMP, em Campinas, justamente para debater as questões da legislação na pesquisa, o grupo teve contato direto com um di-

retor do CGEN e a partir daí passou a se comunicar diretamente com ele.

Em maio de 2012 foi enviado o ofício 129/2012/DPG/SBF/MMA solicitando documentação complementar, novamente requisitando a readequação dos TAPs para acesso ao conhecimento tradicional e sua desassociação das autorizações prévias para acesso ao patrimônio genético e a readequação do cronograma, desatualizado pela morosidade da análise do processo pelo CGEN.

Foi elaborado extenso relatório pela equipe argumentando novamente a impossibilidade de cumprir as exigências do CGEN para re-coletar os TAPs para acesso ao conhecimento tradicional, justificando nos altos custos e tempo que implicaria, além de assegurar a transparência da obtenção dos outros documentos e o comprometimento da equipe enviar estes documentos durante as atividades de pesquisa, mas após a autorização concedida pelo CGEN. Quanto à anuência para o acesso ao patrimônio genético, foi localizado o regime jurídico de cada área do projeto e comprovada a titularidade e responsabilidade de cada comunidade, ou seja, cada comunidade que havia concordado em participar da pesquisa pelo TAP de acesso ao conhecimento tradicional podia responder legalmente pelas áreas de coleta.

O processo entrou na pauta da 96ª reunião ordinária do CGEN, em setembro de 2012, e contou com a participação do coordenador da rede de estudos que argumentou todas as dificuldades encontradas pela equipe até o momento para a obtenção da autorização. A presidente do conselho

na ocasião justificou a morosidade do processo pela falta de estrutura do órgão e pela complexidade do projeto. Ele teve a aprovação de todos os conselheiros e de sua relatoria, que estava cargo do representante do Ministério da Cultura, com as ressalvas do envio da documentação complementar durante o projeto, incluindo os termos de anuência para o acesso ao patrimônio genético de cada localidade, a autorização da FUNAI, a autorização do Conselho Nacional de Segurança e o parecer e acompanhamento de um antropólogo, porém o pedido de acesso ao patrimônio genético foi negado e desassociado do acesso ao conhecimento tradicional, que foi autorizado, por não ter sido apresentada a anuência para acesso ao patrimônio genético e a lista das plantas que serão coletadas, que é justamente o objeto de estudo da Rede, que só poderá elaborar esta lista após as atividades de campo com duração de um a dois anos.

Foi sugerido pelo conselho que após a identificação das plantas que serão coletadas e a autorização para acesso ao patrimônio genético, seja protocolado um novo pedido para acesso ao patrimônio genético junto ao CGEN, o que permitirá a realização dos testes em laboratório sobre a atividade das plantas.

Em 5 de março de 2013, seis meses após a aprovação, foi publicado no Diário Oficial a autorização emitida pelo CGEN e em 20 de março de 2013 foi enviado o ofício no 144/2013/DPG/SBF/MMA com a via de autorização CGEN no 111/2012, exatamente 32 meses após o início deste processo.

Como consequência o prazo do CNPq em dezembro de 2012 foi extrapolado sem nenhuma atividade realizada até o momento, o mesmo ocorrendo com o prazo da agência FAPESP. Um quarto da verba disponível já havia sido gasto sem nenhum resultado concreto, apenas com o deslocamento de equipes para campo para negociação do projeto com as comunidades, compra de material para laboratório e pagamento de bolsas e diárias. O desgaste de toda a equipe ficou evidente, com a desistência de três alunos de mestrado, três alunos de doutorado e um pós-doutorando. Algumas das comunidades colaboradoras passaram a ver com desconfiança a demora do início das atividades e ocorreram grandes mudanças em algumas delas com a troca de lideranças e redução das 55 comunidades iniciais para se cumprir os novos prazos estabelecidos. O CNPq prorrogou por um ano todas as atividades do projeto, o qual estava planejado para ser realizado em três anos. Finalmente será necessário um novo pedido para acesso ao patrimônio genético para a realização das atividades em laboratório.

CONCLUSÃO

A complexa legislação desenvolvida pelo CGEN tem se constituído em um dos principais fatores de entrave no desenvolvimento pleno das pesquisas na área de etnobotânica, pela grande burocracia de seus processos, longo período de análise, incompatível com os prazos normais, e dificuldade de comunicação com este órgão.

São diversas as críticas a atuação do CGEN, mas as mais constantes foram:

- Dificuldade na compreensão dos requisitos legais;
- Dificuldade em corresponder e obedecer a todos os requisitos dentro das limitações temporais e financeiras das pesquisas;
- Dificuldade de comunicação e acompanhamento dos processos;
- Demora na a análise dos processos;
- Extensa burocratização;
- Constrangimento pelas autuações;
- Inexistência do Marco Legal, com consulta pública e discussão aberta sobre todos os pontos abordados pela Lei.

Para sanar estas dificuldades sugere-se

- Encaminhamento da MP para consulta pública e votação em caráter de urgência do Marco Legal da Lei com o saneamento das incertezas jurídicas existentes;
- Utilização de uma plataforma informatizada, digital e integrada para o encaminhamento e acompanhamento dos processos;
- Tratamento diferenciado para projetos de pesquisa científica elaborados e financiados por instituições públicas;
- Tratamento diferenciado de projetos cujas iniciativas forem das próprias comunidades tradicionais;

- Aumento da delegação de tarefas, como já realizado com IBAMA, IPHAN e CNPq, com dedicação exclusiva do CGEN, MMA e MCT para análise de contratos de CURBS e tirando do CGEN as atribuições de avaliação de pedidos para a bioprospecção e acesso ao conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético;
- Aumento no quadro de funcionários com experiência em campo;
- Anistia aos pesquisadores e projetos de pesquisa iniciados antes de um Marco Legal votado no Congresso.

Nenhum pesquisador questiona a importância da regulamentação das pesquisas e atividades de bioprospecção realizadas com patrimônio genético brasileiro a partir do conhecimento tradicional, mas questiona-se constantemente os meios pelo qual isto é feito e seu impacto no desenvolvimento das pesquisas e das próprias comunidades. A classe acadêmica tem demonstrado constantemente seu desagrado com a MP, assim como representantes de empresas nacionais interessadas em gerar produtos a partir da biodiversidade brasileira.

Os maiores prejudicados pela atual situação jurídica imposta pela MP 2.186-16/2001 são as comunidades tradicionais que, sem a colaboração de instituições de pesquisa, podem ter seu conhecimento perdido e desvalorizado.

Os prejuízos reais do impacto desta legis-

lação restritiva só poderão ser conhecidos em alguns anos, quando o país perder mais de sua biodiversidade, diminuir a formação de novos pesquisadores e ver alguns seus recursos naturais serem explorados e patenteados por países vizinhos. Os prejuízos com a biopirataria e a paralisação do desenvolvimento de uma indústria baseada em recursos genéticos nacionais são inestimáveis.

As atividades do CGEN têm dado destaque a pontos éticos antes não abordados com a devida importância e criou uma rede de informações antes inexistente. É urgente a consolidação do Marco de Lei para a MP 2.186-16/2001, com uma ampla consulta pública sobre todos seus pontos, antes da criação de qualquer novo dispositivo ou normativa. Ainda é necessário que os órgãos públicos desempenhem suas atividades com transparência e eficiência.

NOTA

¹ “Aroma do Pará gera polêmica”, O Liberal. <http://oliberal.com.br/interna/default.asp?modulo=247&codigo=154887>, acessado em 07 de maio de 2006.

REFERÊNCIAS

- Ab’Saber, A.N. 2006. *Ecossistemas do Brasil*. São Paulo: Metalivros.
- Albuquerque, U.P., T.A.S. Araújo & G.T. Soldati. 2010. O “retorno” das pesquisas etnobiológicas para as comunidades, in *Métodos e Técnicas nas pesquisas Etnobiológicas e Etnoecológicas*. Organizado por U.P. Albuquerque, R.F.P. Lucena & V.F.C. Cinha. Recife: NUPPEA.
- Araújo, A.V.; & J.P. Capobianco. 1996. Biodiversidade e proteção do conhecimento de comunidades tradicionais. *Documento do ISA n° 2*. São Paulo: ISA.
- Barreto, D. W. 2012. Patrimônio genético brasileiro: protegê-lo ou aproveitá-lo comercialmente? *J. Braz. Chem. Soc.* 23(2): 191.
- Brandão, M.G.L., T.S.M. Grandi, E.M.M. Rocha, D.R. Sawyer, A. U. Krettli. 1992. Survey of medicinal plants used as antimalarials in the Amazon. *Journal of Ethnopharmacology* 36:175-82.
- Brasil. 1961. Lei n.º 3.924 de 26 de julho de 1961, disponível em <http://www.cnpq.br/documents/10157/4ea92611-3ec5-477c-9dba-6f7efd0e1108>, acessado em 30 de Abril de 2013.
- Brasil. 1991. Casa Civil. Lei N° 8.183, de 11 de Abril de 1991, disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8183.htm, acessado em 20 de abril de 2013.
- Brasil. 1995. FUNAI, Instrução Normativa N.º 01 de 29 de Novembro de 1995.
- Brasil. 1997. Decreto n° 2.278, de 17 de julho de 1997, disponível em <http://www.cnpq.br/documents/10157/120bd0fd-604b-45f8-bd4f-4a92949801bd>, acessado em 30 de Abril de 2013.
- Brasil. 2001. Medida Provisória N.º 2.186-16 de 23 de Agosto de 2001, disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/MPV/2186-16.htm, acessado em 30 de Abril de 2013.
- Brasil. 2003. Deliberação CGEN N° 40, de Setembro de 2003, disponível em www.ibama.gov.br/category/47-_?download=2382%3A_40-2003.p, acessado em 30 de Abril de 2013.

- Brasil. 2003. Resolução N.º 9, de 18 de Dezembro de 2003, disponível em <http://www.cnpq.br/documents/10157/16de5780-6a30-4b88-8456-42e1763eb1d7>, acessado em 30 de Abril de 2013.
- Brasil. 2005. MMA/DPG: *Regras para o acesso legal ao patrimônio genético e conhecimento tradicional associado*. Brasília, Abril de 2005.
- Brasil. 2008. MMA/ICMBio, Instrução Normativa N.º 04 de 07 de Abril de 2008, disponível em <http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/o-que-somos/in042008.pdf>, acessado em 30 de Abril de 2013.
- Brasil. 2008. Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Biodiversidade e florestas, conselho de gestão do patrimoniogenético, departamento do patrimoniogenetico (MMA/SBF/CGEN/DPG). *Relatório final sobre a consulta pública N.02 do Cgen*. Org. Medeiros, Lenice; Baroos, João Francisco; Costa, Olívia Bueno, Froner, Daiana. Brasília/DF.
- Brasil. 2009. Deliberação CGEN No 246, de 27 de Agosto de 2009, disponível em http://memoria.cnpq.br/patrimonio_gen/docs/credenc_cnpq.pdf, acessado em 30 de Abril de 2013.
- Brasil. 2011. Ministério do Meio Ambiente, deliberação CGEN nº 279, de 20/09/2011, disponível em <http://www.iphan.gov.br/baixaFcdAnexo.do?id=3316>, acessado em 30 de Abril de 2013.
- Brasil. 2012. MINC/ IPHAN: Portaria IPHAN No 002 de 06/01/2012 disponível em <http://www.iphan.gov.br/baixaFcdAnexo.do?id=3317>, acessado em 30/04/2013.
- Brasil. 2012. Ministério da Saúde: resolução CNS No 196/96 versão 2012 disponível em: http://conselho.saude.gov.br/web_comissoes/conep/aquivos/resolucoes/23_out_versao_final_196_ENCEP2012.pdf acessado em 30/04/2013.
- Bueno, E. 1998. *A viagem do Descobrimento: a Verdadeira História da Expedição de Cabral*. Rio de Janeiro: Objetiva.
- Cabalzar, A. 2010. *Manejo do Mundo: conhecimentos e práticas dos povos indígenas do Rio Negro, Noroeste Amazônico*. São Paulo: ISA; São Gabriel da Cachoeira: FOIRN.
- CDB 2000. *Decreto Legislativo nº.2*, de 5 de junho de 1992.
- CDB. 2011. *Convención sobre la diversidad biológica nacionales unidas: protocolo de Nagoya sobre acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa em los beneficios que se deriven de su utilización al convênio sobre la diversidade biológica*.
- CGEN/DPG. 2011. *Atividades do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético – CGEN e da secretaria executiva do CGEN*, 2011, disponível em mma.gov.br, acessado em janeiro de 2013.
- Comissão Pró-Índio. 2010. *Caderno de pesquisa*. Rio Branco.
- Cunha, M.C.; & M.B. Almeida. 2002. *Enciclopédia da Floresta: o Alto Juruá: práticas e conhecimento das populações*. São Paulo. Companhia das Letras.
- Dias, J. D. & L. C. Laureano. 2009. *Farmacopéia Popular do Cerrado*. Goiás: Articulação Pacari.
- Diegues, A. C., R. Arruda, S.Vieira, V.C.F. Silva, F. Figols, A. Barboza, D. Andrade. 2001. *Os saberes tradicionais e a Biodiversidade no Brasil*. São Paulo: NUPAUB/USP.
- Elisabetsky, E. 2005. Saber tradicional e repartição de benefícios: por quê?, in *Direitos de recursos tradicionais: formas de proteção e repartição de benefícios*. Organizado por L.C. Ming, I. Carvalho, M.C. Vasconcellos, M.I. Radomski, M.A.G. Costa, pp. 47-54, Botucatu: SBEE/Unesp.
- FAO. 2002. Food and Agriculture Organi-

zation of the United Nations. The international treaty on plant genetic resources for food and agriculture. Rome: FAO.

Forzza, R.C. et al. 2010. *Catálogo de plantas e fungos do Brasil*, volume 1. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisas do Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

IBGE 2010a. *Mapa dos biomas brasileiros*. Publicado na Internet: <http://mapas.ibge.gov.br/interativos/downloads>, acessado em 25 de abril de 2013.

IBGE 2010b. *População indígena*. Publicado na Internet: <http://indigenas.ibge.gov.br/graficos-e-tabelas>, acessado em 25 de abril de 2013.

Kageyama, P.Y. 2005. A biodiversidade da Mata Atlântica: para que e para quem? in *Direitos de recursos tradicionais: formas de proteção e repartição de benefícios*. Organizado por L.C. Ming, I. Carvalho, M.C. Vasconcellos, M.I. Radomski, M.A.G. Costa, pp.15-20. Botucatu: SBEE/UNESP.

Klink, C.A. & R. B. Machado. 2005. A conservação do Cerrado brasileiro. *Megadiversidade* 1(1): 147-155.

Lemos, A. F. L.; & J. A. Silva. 2011. Desmatamento na Amazônia Legal: evolução, causa, monitoramento e possibilidades de mitigação através do fundo Amazônia. *Floresta e Ambiente* 18(1): 98-108.

Maia, D. M. & M.L.C. Ipiranga. 2012. Patrimônio Natural: legislação ambiental é omissa em relação à biopirataria. Disponível em <http://www.conjur.com.br/2012-ago-22/legislacao-ambiental-brasileira-omissa-re-lacao-biopirataria>. Acessado em julho de 2013.

Milliken, W. & A. Bruce. 1997. The use of medicinal plants by the yanomamis Indians of Brazil. *Economic Botany* 51(3): 264-278

Ming, L.C., P. Gaudêncio, V. P. dos Santos. 1997. *Plantas medicinais: uso popular na reserva*

extrativista "Chico Mendes" Acre. Botucatu: CEPLAM, UNESP.

Ming, L. C. 2005. Igarapés, Varadouros e outros caminhos na floresta, in *Direitos de recursos tradicionais: formas de proteção e repartição de benefícios*. Organizado por L.C. Ming, I. Carvalho, M.C. Vasconcellos, M.I. Radomski, M.A.G. Costa, pp. 93-96. Botucatu: SBEE/UNESP.

Moreira, T.C. 2005. O acesso ao patrimônio genético e aos conhecimentos tradicionais associados e os direitos de comunidades indígenas e locais no Brasil, in *Direitos de recursos tradicionais: formas de proteção e repartição de benefícios*. Organizado por L.C. Ming, I. Carvalho, M.C. Vasconcellos, M.I. Radomski, M.A.G. Costa, pp. 15-45. Botucatu: SBEE/UNESP.

Oliveira, F.C., U.P. Albuquerque, V.S. Fonseca-Kruel & N. Hanazaki. 2009. Avanços nas pesquisas etnobotânicas no Brasil. *Acta Bot. Brasílica* 23(2): 590-605.

Ricardo, B. & R. Fany. 2011. *Povos indígenas do Brasil: 2006-2010*. São Paulo: Instituto Socioambiental.

Rodrigues, E., C.T. Assimakopolus & E. A. Carlini. 2005. Conhecimento tradicional e repartição de benefícios: o caso dos índios Krahô, in *Direitos de recursos tradicionais: formas de proteção e repartição de benefícios*. Organizado por L.C. Ming, I. Carvalho, M.C. Vasconcellos, M.I. Radomski, M.A.G. Costa, pp. 115-146. Botucatu: SBEE/UNESP.

Rodrigues, E. & E. A. Carlini. 2005. *Plantas medicinais do Brasil: o pesquisador brasileiro consegue estudá-las?*, Simpósio de Plantas Medicinais do Brasil, disponível em http://www.cce.unifesp.br/plantas_medicinais_pesquisador_brasileiro_Fitos.pdf.

Santilli, J. & L. Emperaire. 2005. *A agrobiodiversidade e os direitos dos agricultores tradicionais. Povos*

indígenas no Brasil 2001 a 2005. São Paulo: ISA.

Silva, J.M.C. & C.H.M. Casteleti. 2005. Estado da biodiversidade da Mata Atlântica Brasileira, in *Mata Atlântica: biodiversidade, ameaças e perspectivas*. Editado por C. G. Leal & I. G. Câmara. São Paulo: Fundação SOS Mata Atlântica; Belo Horizonte: Conservação Internacional.

Shanley, P. 2005. *Frutíferas e plantas úteis na vida amazônica*. Belém: CIFOR, Imazon.

Sodrzeieski, A.E. 2005. Contrato de bio-prospecção com comunidades quilombolas de Iporanga, SP, in *Direitos de recursos tradicionais: formas de proteção e repartição de benefícios*. Organizado por L.C. Ming, I. Carvalho, M.C. Vasconcellos, M.I. Radomski, M.A.G. Costa, pp.93-96. Botucatu: SBEE/UNESP.

Souza, N.N.; A.F.C. Silva; F.S. Martins; G.S. Ferreira; C.F.A. Ferreira; F.M. Ramos; P.O. Pereira. 2003. *Plantas medicinais na várzea do Mamirauá*. Editado por S.F.R. Rocha e F.M. Scarda. Manaus: SEBRAE.

Vasconcellos, A.G. 2005. Propriedade intelectual dos conhecimentos associados ao estudo de plantas medicinais: desafio para a gestão autônoma da biodiversidade brasileira, in *Direitos de recursos tradicionais: formas de proteção e repartição de benefícios*. Organizado por L.C. Ming, I. Carvalho, M.C. Vasconcellos, M.I. Radomski, M.A.G. Costa, pp. 93-96. Botucatu: SBEE/UNESP.

Recebido em 14/06/2013.

Aprovado em 22/07/2013.