

Governança e Políticas Públicas no Antropoceno

Editores convidados: Andrei Cechin e Cristiane Barreto

Debate: “Pesquisa científica, conhecimento tradicional e indústria: perspectivas e limites do marco legal da biodiversidade”

Participantes: Glauco Villas Bôas, Juliana Santilli e Nurit Bensusan

doi:10.18472/SustDeb.v6n2.2015.16002

DEBATE

Protegido no interior das células humanas, animais, vegetais e dos micro-organismos, o patrimônio genético (PG) é a carga de moléculas com “unidades funcionais de hereditariedade”¹. As propriedades e a sequência dessas moléculas são informações suficientes para se produzir medicamentos, cosméticos, pesticidas e uma multiplicidade de produtos, além de gerar benefícios a partir da exploração comercial desses recursos. Num campo ainda mais intangível, temos o conhecimento tradicional associado (CTA), definido como um patrimônio que abarca as informações ou práticas individuais ou coletivas de populações tradicionais ou indígenas sobre o uso de recursos genéticos que tenham um potencial econômico.

Estes dois conceitos – patrimônio genético e conhecimento tradicional – dão suporte a outro conceito mais abrangente: a diversidade biológica (DB). A DB é a variabilidade entre os organismos, essencial para a manutenção dos próprios organismos e dos sistemas necessários à vida. Ela é a base da evolução. A conservação da DB tornou-se uma preocupação comum à humanidade, especialmente após presenciarmos o aumento da vulnerabilidade e das extinções de espécies desde o início do Antropoceno².

A variabilidade, expressa no patrimônio genético, possibilita que indivíduos e espécies tenham adaptabilidade e resiliência suficientes para garantir a reprodução dos seus genes nas futuras gerações. A diversidade genética tem, assim, um papel fundamental na conservação da diversidade biológica. O conhecimento tradicional também é um instrumento para a conservação, pois tem origem nas práticas de comunidades tradicionais e populações indígenas que podem contribuir para inovações e métodos sobre o uso sustentável dos recursos naturais.

O acesso ao patrimônio genético e aos conhecimentos tradicionais associados, seja para fins de pesquisa científica, desenvolvimento tecnológico ou aplicações industriais, é regido pela Convenção da Diversidade Biológica (CDB). Lançada para adesões em 1992, por ocasião da ECO-92, a CDB é a principal base do arcabouço legal e político do meio ambiental global. No seu artigo 15, a CDB estabeleceu a necessidade de regulamentação do acesso ao PG e ao CTA. Partindo dos princípios da CDB, uma vez que o uso desses recursos resulte em benefícios econômicos, a sua repartição deverá ser equitativa e justa, pois seria fruto de bens naturais e culturais de cada nação e do seu povo.

No Brasil, a normatização desse artigo ocorreu de forma improvisada, por meio da Medida Provisória (MP) nº 2.052 de 29 de junho de 2000. Essa MP foi substituída pela nº 2.186 que foi reeditada e reformulada diversas vezes até a sua última versão em 23 de agosto de 2001. Ainda assim, restaram diversas lacunas conceituais no que diz respeito às regras para a divisão de

benefícios e aos valores potenciais das informações genéticas. Mesmo com o adendo de orientações técnicas, para corrigir as lacunas, esse marco legal ganhou a antipatia das indústrias, dos pesquisadores e dos ambientalistas, pois condicionava o licenciamento das atividades científicas e a prospecção comercial a um forte e complexo rigor burocrático. Assim, muitas pesquisas foram canceladas, outras foram reformuladas ou tiveram os seus objetos ou métodos alterados ou, ainda, tornaram-se ilegais em face da demora e da dificuldade de obtenção de licenças para o acesso ao PG ou CTA.

Com o encerramento da vigência da MP nº 2.186, o assunto ganhou uma nova regulamentação com o Decreto nº 3.945, de 28 de setembro de 2001, que define a composição e as normas de funcionamento do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN). Esse decreto foi alterado e parcialmente revogado pelos decretos nº 4.946, de 31 de dezembro de 2003, nº 5.439, de 3 de maio de 2005 e nº 6.159, de 17 de julho de 2007. Mesmo com esses novos regulamentos, o acesso ao PG e ao CTA ainda carecia de um ato normativo com força de lei, já que a MP nº 2.186 havia expirado e o assunto ainda não tinha passado por nenhuma discussão e aprovação no Congresso Nacional. Portanto, por princípio constitucional, sem essa validação legislativa, não seria possível criar, extinguir ou modificar direitos e obrigações civis tal como demanda a normatização do acesso ao PG ou ao CTA.

Em outubro de 2010, durante a 10ª Conferência das Partes da CDB (10a COP), em Nagoya, no Japão, foi proposto um acordo complementar ao artigo 15 da CDB, conhecido como o “Protocolo de Nagoya”. Esse acordo, que regulamenta o acesso aos recursos genéticos e o compartilhamento de benefícios da biodiversidade, foi ratificado e validado em outubro de 2014. Contudo, o Protocolo não teve a adesão do Brasil que não conseguiu equacionar o receio dos setores nacionais da indústria e da agricultura de que o Protocolo dificultasse o acesso ao PG, encarecendo as suas transações e atrasando possíveis inovações.

A regulamentação brasileira sobre o assunto continuou como uma colcha de retalhos – com MPs expiradas, quatro decretos complementares e nenhum debate no legislativo – até que, em 20 de maio de 2015, foi instituída a Lei nº 13.123. Após 15 anos de experiência e aprendizado, essa nova Lei regulamenta o acesso ao patrimônio genético, o uso de conhecimentos de comunidades tradicionais e a repartição de benefícios.

As novas regras modificaram a forma como as empresas e os cientistas dão início às pesquisas e firmam acordos com as comunidades. Por um lado, ela facilitou a pesquisa relacionada à biodiversidade brasileira. Por outro, é criticada por ambientalistas, por ameaçar os direitos das comunidades indígenas e tradicionais.

O debate a seguir dá continuidade a discussões iniciadas durante o 7º Encontro Nacional da ANPPAS, realizado na Universidade de Brasília. As discussões ocorreram no dia 18 de maio de 2015, no âmbito da Mesa 3 do Encontro – “Biodiversidade, conhecimento tradicional e indústria”, coordenado pela Dra. Mônica Nogueira, pesquisadora do Centro de Desenvolvimento Sustentável (CDS/UnB). Os debatedores foram a Dra. Juliana Santilli, Dr. Glauco Villas Bôas e a analista ambiental do Ibama Natalia Milanezi.

Os convidados para participar do debate que se segue, promovido pela revista **Sustentabilidade em Debate**, são:

Juliana Santilli é graduada em Direito (UFRJ/1987), mestre em Direito e Estado (UnB/2004) e doutora em Direito (PUC-PR/2009). Ela é professora do curso de Direito Ambiental do Instituto Internacional de Educação do Brasil e sócia-fundadora do Instituto Socioambiental. Atualmente é Promotora de Justiça do Ministério Público do Distrito Federal. É autora dos livros *Socioambientalismo e novos direitos: proteção jurídica à diversidade biológica e cultural* (2005), *Agrobiodiversidade e direitos dos agricultores* (2009) e *Agrobiodiversity and the Law: regulating genetic resources, food security and cultural diversity* (2012).

Glauco Villas Bôas é graduado em Farmácia (UFRJ/1975), especialista em Epidemiologia (Fiocruz/1980) e Saúde Pública (Fiocruz/1979), mestre em Gestão de Ciência e Tecnologia (Fiocruz/2004) e doutor em Saúde Pública (Fiocruz/2013). Ele fundou e coordenou o Sistema Nacional de Redes Voltadas para Inovação em Medicamentos da Biodiversidade, criou e coordenou os cursos de especialização em Gestão da Inovação de Fitomedicamentos e Medicamentos da Biodiversidade. Atualmente é coordenador do Núcleo de Gestão em Biodiversidade e Saúde Farmanguinhos (Fiocruz).

Nurit Bensusan é graduada em Biologia (UnB/1986) e em Engenharia Florestal (UnB/1993), pós-graduada em história, sociologia e filosofia da ciência (Universidade Hebraica de Jerusalém/1988), mestre em Ecologia (UnB/1997) e doutora em Educação (UnB/2012). Atualmente é consultora do Instituto Socioambiental (ISA). É autora e organizadora dos livros *Conservação da biodiversidade em áreas protegidas, Meio Ambiente: e eu com isso?* e *A diversidade cabe na unidade?*, entre outros.

Para este debate, os editores convidados formularam questões acerca da nova Lei, publicada em 20 de maio de 2015. Procuramos abordar diversos temas: (i) os avanços da nova legislação após 14 anos de experiência na regulamentação do acesso e repartição de benefícios; (ii) se a nova Lei respeita os princípios dos acordos internacionais; (iii) se ela atende aos anseios e direitos das comunidades tradicionais; (iv) se a Lei foi elaborada com a contribuição da sociedade; (v) se a Lei facilita o desenvolvimento de pesquisas; e (vi) quais são as expectativas dos debatedores quanto a esse novo marco.

O leitor perceberá que os posicionamentos acerca da Lei nº 13.123 são divergentes quanto aos avanços e retrocessos representados por ela, especialmente no tocante à garantia dos direitos das comunidades, à repartição de benefícios e à sua participação no processo de construção da Lei. Dessa forma, o debate transcrito a seguir traz diferentes visões e argumentos para esclarecer os possíveis efeitos da recém-instituída regulamentação. Os debatedores dão ainda contribuições para o seu aprimoramento.

1) O que nos revela o novo marco legal sobre a política adotada (ou as perspectivas) de desenvolvimento de ciência, tecnologia e inovação associado à biodiversidade no Brasil? Ele respeita e auxilia no cumprimento dos princípios firmados pela Convenção da Diversidade Biológica (CDB)? Por quê?

Juliana Santilli: A nova Lei inova positivamente ao facilitar o acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado para fins de pesquisa científica, pois a produção de conhecimentos sobre a biodiversidade brasileira é extremamente bem-vinda e necessária. Afinal, a biodiversidade e os conhecimentos tradicionais associados ainda são muito pouco conhecidos e utilizados economicamente.

Entretanto, a nova Lei traz graves retrocessos, entre os quais estão as sérias restrições impostas à repartição de benefícios derivados da exploração econômica da biodiversidade. Ela transforma a obrigação de repartir benefícios em uma exceção, quando deveria ser a regra. São restrições que favorecem principalmente os interesses econômicos de usuários – indústria de fármacos, cosméticos e agronegócio (indústria sementeira), e não o interesse público na conservação e no uso sustentável da biodiversidade. Elas contrariam o espírito e a letra da CDB e do Protocolo de Nagoya.

Um exemplo de tal restrição é a possibilidade, prevista na Lei, de que o Executivo celebre um acordo com os setores usuários de patrimônio genético ou conhecimento tradicional associado para reduzir o valor da repartição monetária de benefícios – fixado em 1% (um por cento) da receita líquida anual obtida com a exploração econômica – para até 0,1% (um décimo por cento). Dessa forma, a Lei abre brecha para que os setores usuários com mais influência política (como o agronegócio) façam uma repartição irrisória dos benefícios.

Glauco Villas Bôas: O novo marco legal inaugura uma nova era para formulação de políticas de ciência, tecnologia e inovação associadas à biodiversidade no Brasil, considerando os dispositivos da CDB tanto no tocante à soberania nacional sobre o patrimônio genético quanto ao conhecimento tradicional associado, diminuindo incertezas que acompanharam essa discussão desde o ano de 1998.

Nurit Bensusan: O novo marco legal revela que o País quer investir mais em inovação a partir de sua biodiversidade. Esse objetivo é bastante positivo, porém não está claro ainda se isso, de fato, vai ocorrer. A nova lei tem inúmeras lacunas e parte delas deve ser preenchida pela regulamentação. O resultado dessa regulamentação, que está começando agora, é ainda uma incógnita. A correlação de forças que pautou a confecção e a tramitação da Lei persiste e, certamente, vai prejudicar a regulamentação, fazendo com que ela não seja equilibrada.

Há, porém, falhas na Lei que não poderão ser resolvidas por meio da sua regulamentação e que se devem ao desequilíbrio de forças entre os setores envolvidos no acesso aos recursos genéticos e ao conhecimento tradicional. A mais grave delas, talvez, é a falta de uma repartição de benefícios realmente justa e equitativa. Ou seja, diante das inúmeras isenções presentes na Lei e diante da ideia de repartir benefícios apenas sobre produtos acabados, nos quais o conhecimento tradicional ou o componente do patrimônio genético é um dos elementos principais de agregação de valor, a repartição de benefícios se tornará uma exceção e não a regra, como orienta a CDB.

2) O fato de não ser mais necessário ter autorização prévia para a realização de pesquisa científica com recursos genéticos da biodiversidade brasileira é um avanço, no sentido de destravar o desenvolvimento científico e tecnológico com base na biodiversidade? Por quê? Essa mudança traz algum risco para os interesses dos povos indígenas e comunidades tradicionais?

Juliana Santilli: A nova Lei facilita a pesquisa científica envolvendo acesso ao patrimônio genético, ao substituir a autorização de acesso, que era concedida pelo Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN), por um simples cadastro. Dessa forma, atende às instituições de pesquisa científica, que sempre consideraram muito demorada a obtenção da autorização do CGEN. Nesse ponto, está em sintonia com o Protocolo de Nagoya, que estabelece que os países devem “criar condições para promover ou encorajar pesquisa que contribua para a conservação e uso sustentável da diversidade biológica, incluindo por meio de medidas simplificadas de acesso para finalidades de pesquisa não comercial. Essa distinção é necessária, pois muitas pesquisas envolvendo a biodiversidade não têm quaisquer finalidades comerciais, ainda que sejam muito importantes para gerar novos conhecimentos.

Em relação aos povos tradicionais, felizmente a nova Lei manteve a exigência do consentimento prévio para acesso a conhecimentos tradicionais de “origem identificável”, mas não exige o consentimento prévio quando se trata de conhecimentos tradicionais de “origem não identificável”. Em muitas situações será difícil fazer tal distinção. É também grave o fato de que a Lei

permite a exploração econômica de produto oriundo de acesso ao conhecimento tradicional de origem não identificável mediante uma simples “notificação do produto acabado ou do material reprodutivo ao CGEN”. Após a notificação, o usuário terá o prazo de 365 dias para apresentar o acordo de repartição de benefícios ao CGEN. Ou seja, o usuário iniciará a exploração econômica do novo produto antes mesmo de definir a repartição de benefícios.

Glauco Villas Bôas: Falamos muito e conhecemos muito pouco da biodiversidade brasileira. Ousaria dizer que quase nada. Desde 1998, a atividade de pesquisa relacionada à biodiversidade brasileira realmente esteve travada e assombrada por multas e falta de critérios estabelecidos e transparentes para a sua aplicação. Ora, limitar o conhecimento científico sobre a biodiversidade brasileira por si só representa a perpetuação de uma dependência tecnológica econômica de vários setores de sua aplicação, incluindo o da conservação. A distinção entre a pesquisa e o uso comercial viabiliza a pesquisa permitindo, conseqüentemente, um maior conhecimento da biodiversidade brasileira. A partir do momento em que os interesses dos povos indígenas e comunidades tradicionais estiverem assegurados no novo marco legal, não vejo como o aumento do conhecimento possa representar riscos para os interesses deles.

Nurit Bensusan: Por um lado, a resposta poderia ser positiva, mas não se pode esquecer que todas as pesquisas devem ser cadastradas antes que os resultados sejam divulgados. Certamente, o cadastro será muito mais simples que o processo de autorização. Por outro lado, parece que passamos de um sistema excessivamente burocrático para outro sem qualquer controle, o que tampouco pode ser considerado positivo. Quanto ao conhecimento tradicional, certamente, a falta de autorização é um problema, pois o mero cadastro não garante que o processo de consentimento prévio informado foi realizado de acordo com o previsto na Lei e nos instrumentos internacionais consagrados, como a CDB e a Convenção 169 da OIT. Assim, resultados de pesquisas científicas derivadas de acesso ao conhecimento tradicional poderão ser divulgados sem a devida verificação do processo de consentimento prévio informado, o que pode ferir os interesses dos detentores desse conhecimento.

3) De acordo com a nova legislação, apenas produtos acabados em que o conhecimento tradicional ou o patrimônio genético seja um dos elementos principais de agregação de valor vão gerar compensações. Nesse sentido, você considera que houve retrocesso nos direitos dos povos indígenas e comunidades tradicionais?

Juliana Santilli: Sim, certamente. Segundo a nova Lei, a obrigação de repartir benefícios só existe quando o componente do patrimônio genético ou do conhecimento tradicional associado é “um dos elementos principais de agregação de valor” ao novo produto. Tais elementos são definidos como aqueles “cuja presença no produto acabado é determinante para a existência das características funcionais ou para a formação do apelo mercadológico”. A excessiva restrição das situações que geram a obrigação legal de repartir benefícios reduz significativamente os recursos destinados à conservação e ao uso sustentável da biodiversidade e à promoção do desenvolvimento social, cultural e econômico de comunidades tradicionais. Na verdade, a Lei transforma a obrigação de repartir benefícios em uma exceção, quando deveria ser a regra. Evidentemente, isso prejudica os interesses de povos indígenas e comunidades tradicionais.

Glauco Villas Bôas: Não acho que represente um retrocesso, mas algo que deve ser observado e corrigido: todo acesso ao patrimônio e ao conhecimento tradicional utilizado na produção e comercialização deve gerar as compensações. Nesse ponto não deveriam existir meias medidas. Da mesma forma, acredito que o mapeamento do conhecimento tradicional deva ser organizado no sentido de colaborar para a tomada de decisões.

Nurit Bensusan: Sim. Pode haver inúmeros produtos derivados do acesso ao conhecimento tradicional nos quais esse conhecimento não seja apontado como um dos elementos principais de agregação de valor. Isso tem várias consequências. A primeira delas é que parte do acesso ao conhecimento tradicional não resultará em repartição de benefícios para os provedores do conhecimento. A segunda é que, diante de cadeias produtivas globais, muito ramificadas e complexas, os produtos intermediários são muitos e são importantes, mas sobre eles não haverá repartição de benefícios. Outra consequência é derivada do fato de a nova Lei isentar da obrigação de repartir benefícios por conta do acesso ao patrimônio genético, quando houver acesso ao conhecimento tradicional concomitante.

Vale lembrar que a lógica da repartição de benefícios é funcionar como um instrumento de conservação da biodiversidade, ou seja, por meio desse mecanismo países com muita biodiversidade poderiam gerar produtos inovadores, derivados desta, de modo a gerar recursos para conservá-la e gerar mais produtos inovadores. Se não há um volume significativo de repartição de benefícios, essa lógica se perverte e perde o sentido.

4) A nova Lei inibe a “biopirataria”? Por quê?

Juliana Santilli: A nova Lei não inibe a forma mais nefasta de biopirataria, que ocorre por meio da utilização de direitos de propriedade intelectual (patentes e outros). A Lei 13.123/2015 estabelece que a concessão de direito de propriedade intelectual sobre produto acabado ou sobre material reprodutivo, obtido a partir de acesso a patrimônio genético ou a conhecimento tradicional associado, **fica condicionada apenas ao cadastramento**, instrumento de natureza auto-declaratória, realizado pelo próprio usuário de recurso genético ou conhecimento tradicional. O cadastramento passa a ser suficiente para obter o direito de propriedade intelectual sobre um novo produto desenvolvido com base no recurso e/ou conhecimento tradicional acessado.

O cadastro não oferece garantia de que o usuário obteve o consentimento prévio da comunidade detentora e de que o usuário fez a repartição dos benefícios, em qualquer das modalidades previstas na própria Lei. A nova Lei não poderia permitir a concessão de patentes sobre novos produtos antes da comprovação de que houve o consentimento prévio e a repartição de benefícios. O titular da patente tem o direito de impedir terceiro, sem o seu consentimento, de produzir, usar, colocar à venda, vender ou importar produto objeto de patente, processo ou produto obtido diretamente por processo patenteado. Para que o usuário possa se apropriar de tal forma do novo produto desenvolvido com base no acesso ao CTA ou ao PG, é essencial que ele tenha comprovado que cumpriu todos os requisitos legais, ou seja, que solicitou o consentimento prévio da comunidade detentora de conhecimento tradicional e de que repartiu benefícios.

Glauco Villas Bôas: De certa forma, uma vez que ela reforça um posicionamento brasileiro assumido ou a ser assumido nos acordos internacionais no que diz respeito à nossa soberania e ao modo com que será realizada a repartição dos benefícios. Na prática, entretanto, vivemos o dilema de uma política protecionista no discurso, mas que não aprofunda os verdadeiros conflitos gerados entre o domínio do mercado e diversidade biológica, a disputa pela hegemonia global das informações, entre outros. A pirataria, desde milênios, não é apenas “bio” e navega por outros fluxos além dos oceanos. Um combate à biopirataria ou à pirataria do conhecimento/informação irá requerer um posicionamento político-econômico mais esclarecido e esclarecedor do Estado brasileiro, inclusive a respeito do potencial geopolítico estratégico da nossa biodiversidade.

Nurit Bensusan: Não, não acredito que inibirá. Para tanto, teríamos que crer que parte significativa da biopirataria acontece por causa da burocracia, ou seja, os biopiratas seriam indivíduos bem intencionados, apenas não teriam paciência para a burocracia. Como isso provavelmente não é verdade, a redução dos mecanismos de controle, como reza a nova Lei e, conseqüentemente, da fiscalização sobre o acesso ao nosso patrimônio genético, deve gerar um crescimento da biopirataria.

5) Como devem ser negociados os acordos de repartição de benefícios pelo acesso ao conhecimento tradicional? Quem define o beneficiário e a modalidade da repartição?

Juliana Santilli: Segundo a nova Lei, quando o produto for oriundo de acesso a conhecimento tradicional associado de origem identificável, as comunidades detentoras de tais conhecimentos terão direito a receber benefícios mediante acordo de repartição de benefícios, que definirá, em cada caso concreto, as formas de repartição de benefícios. Tal acordo deverá indicar as condições, obrigações, tipos e duração dos benefícios de curto, médio e longo prazos. Os benefícios podem ser monetários ou não monetários e, na segunda hipótese, incluem projetos para conservação ou uso sustentável de biodiversidade; projetos para proteção e manutenção de conhecimentos, inovações ou práticas de populações indígenas, de comunidades ou de agricultores tradicionais, preferencialmente no local de ocorrência da espécie em condição *in situ* ou de obtenção da amostra quando não se puder especificar o local original; transferência de tecnologias; disponibilização em domínio público de produto ou processo, sem proteção por direito de propriedade intelectual ou restrição tecnológica; licenciamento de produtos livre de ônus; capacitação de recursos humanos e distribuição gratuita de produtos em programas de interesse social.

No caso de conhecimento tradicional de origem não identificável, o usuário escolhe se realiza o acordo de repartição de benefícios com a União ou se deposita diretamente no Fundo Nacional de Repartição de Benefícios o valor correspondente a 1% (um por cento) da receita líquida anual obtida com a exploração econômica. No caso de acesso a patrimônio genético, compete ao usuário escolher a forma (monetária ou não monetária) de repartição dos benefícios. Felizmente, a presidente vetou o § 4º do art. 19 da Lei 13.123, que estabelecia que: “no caso de repartição de benefícios na modalidade não monetária decorrente da exploração econômica de produto acabado ou material reprodutivo oriundo de acesso ao patrimônio genético, o usuário indicará o beneficiário da repartição de benefícios”.

Glauco Villas Bôas: Nestas quase duas décadas, desde 1998, tivemos tempo suficiente para elaborar um mapa da nossa diversidade biológica bem como um mapa do conhecimento tradicional associado. Com base nesse mapa é que deveriam ser realizados os acordos, uma vez que a definição dos beneficiários estaria contemplada. A modalidade seria então negociada. Todos os casos omissos, ou seja, difusos, seriam atendidos diretamente pela autoridade competente – o próprio Fundo Nacional de Repartição de Benefícios (FNRB).

Nurit Bensusan: Essa pergunta deverá ser respondida no processo de regulamentação da nova Lei. Ou seja, a Lei prevê um acordo entre o provedor do conhecimento e aquele que explorará o produto acabado no qual o conhecimento em questão é um dos elementos principais de agregação de valor. Tal acordo não será simples, pois, além do tempo que já terá passado desde o momento do acesso, o usuário provavelmente não é aquele que acessou. Assim, rompe-se o vínculo entre o consentimento prévio informado (CPI) e a repartição de benefícios.

É de se imaginar que, no momento do CPI, os provedores do conhecimento estariam numa melhor posição para concordar ou não com o acesso e o uso de seu conhecimento se soubessem como seria o acordo de repartição de benefícios. O beneficiário deve ser aquele que proveu o CPI, mas a modalidade e os termos do acordo devem ser regulamentados ainda, mas seria fundamental ligar esse processo com os protocolos comunitários que vêm sendo desenvolvidos pelos provedores de conhecimento tradicional associado.

6) Faz sentido haver isenção da compensação para micro e pequenas empresas?

Juliana Santilli: A isenção se aplica a microempresas, empresas de pequeno porte ou microempreendedores individuais, conforme disposto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, ou seja, no caso da microempresa, ela deve auferir, em cada ano-calendário, receita bruta igual ou inferior a R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais). A isenção se aplica também a agricultores tradicionais e às suas cooperativas, com receita bruta anual igual ou inferior ao limite máximo estabelecido no inciso II do art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 (R\$ 3.600.000,00 – três milhões e seiscentos mil reais). Acho que ainda é cedo para termos uma noção clara das implicações dessas isenções.

Glauco Villas Bôas: Não. Há que existir uma proporcionalidade, e não isenção.

Nurit Bensusan: Por um lado, sim, pois isso pode estimular a inovação, pois muitos produtos inovadores vêm de empresas desse porte. Porém, há problemas e situações que devem ser considerados. Um deles é o caso de empresas de outro porte usarem empresas menores para conseguirem isenção. Outro está relacionado com a questão do volume de recursos envolvidos na repartição de benefícios. Como o mecanismo da repartição de benefícios só faz sentido se ele de fato gera recursos para a conservação, essa isenção pode se revelar danosa, pervertendo a lógica da repartição de benefícios e não contribuindo para promover a inovação.

7) Como se deu a participação de indígenas e outros povos e comunidades tradicionais na elaboração da nova Lei? Ela foi suficiente?

Juliana Santilli: Os povos, comunidades e agricultores tradicionais tiveram pouquíssimas oportunidades de participar da elaboração da nova Lei, o que contraria direitos assegurados pela Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT) sobre Povos Indígenas e Tribais, aprovada e ratificada pelo Brasil. A Convenção 169 assegura aos povos indígenas e tribais o direito de consulta prévia sobre medidas legislativas e administrativas que possam afetar os seus direitos de decidirem as suas próprias prioridades de desenvolvimento e de participarem da formulação, implementação e avaliação de planos e programas de desenvolvimento nacional e regional que os afetem diretamente. Por outro lado, participaram ativamente da elaboração e discussão da Lei, tanto no âmbito do Executivo como do Legislativo, os representantes dos setores usuários de recursos genéticos – indústria farmacêutica, de cosméticos e o agronegócio (indústria sementeira).

Glauco Villas Bôas: A discussão da nova Lei foi um processo longo e que tomou impulso após a Rio+20. Li uma série de críticas de representantes dessas comunidades, defendendo uma maior participação no processo, mas não consegui identificar sugestões profundas capazes de alterar o corpo da nova Lei.

Nurit Bensusan: A participação foi muito limitada e claramente insuficiente. O marco legal que temos é fruto dessa parca participação e da correlação de forças entre os setores interessados no tema. Boa parte do processo se deu sem qualquer transparência: nem povos indígenas, nem comunidades locais, nem agricultores familiares participaram de todo o processo. Depois de muita insistência, quando o processo já estava muito adiantado, os detentores do conhecimento tradicional foram envolvidos e participaram. A sua participação foi limitada, pois a essência da Lei já estava pronta e não houve espaço para debatê-la.

8) O novo marco legal prevê também mudanças no plano da gestão e da fiscalização do acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional? Essas mudanças representam avanços ou retrocessos na governança nesse campo?

Juliana Santilli: A presidente vetou o art. 29 do projeto de Lei 7.735/2014 (que deu origem à Lei 13.123/2015). Esse artigo definia as competências do Ibama, Funai, Ministério da Agricultura, Comando da Marinha e Ministério da Defesa para fiscalizar as infrações administrativas contra o patrimônio genético e contra o conhecimento tradicional associado. O artigo foi vetado porque a atribuição de competências internas ao Poder Executivo é matéria de iniciativa privada do presidente da República, não podendo ser alterada por iniciativa do Legislativo. Assim, ainda não sabemos como serão definidas as atribuições relativas à fiscalização do acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado.

Uma mudança positiva da Lei ocorreu em relação à composição do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN). Do Conselho participavam representantes de órgãos governamentais, mas outros setores interessados, como as empresas de biotecnologia, as instituições científicas e as comunidades tradicionais não eram membros. O CGEN podia convidar especialistas para participar de suas reuniões e subsidiar as suas decisões. Entretanto, tais especialistas não tinham direito a voto. A nova Lei prevê que os representantes governamentais terão participação máxima de 60% e que, no mínimo, 40% dos membros do CGEN serão representantes da sociedade civil, assegurada a paridade entre o setor empresarial, o setor acadêmico e as populações indígenas, comunidades e agricultores tradicionais.

A participação de representantes de todos os atores sociais no Conselho, com direito não apenas a voz, mas também a voto, é fundamental para que ele possa atuar como instância de mediação de interesses potencialmente conflitantes, para que haja efetivo controle social sobre a sua atuação e para que as políticas de gestão do patrimônio genético se democratizem.

Glauco Villas Bôas: Tanto a gestão quanto a fiscalização contidas no novo marco legal representam um avanço fundamental na governança desse campo, pois contemplam um equilíbrio entre governo e sociedade bem como uma divisão equitativa entre setores da sociedade.

Nurit Bensusan: Ainda é cedo para afirmar se o novo desenho oferece alguma vantagem, pois isso virá com a regulamentação e o uso do novo marco legal. Mas, certamente, é possível apontar problemas futuros derivados da falta de mecanismos de controle que viabilizem a posterior fiscalização. No que tange ao conhecimento tradicional, a forma que o consentimento prévio

informado é apresentado pode oferecer vantagens para o usuário, mas deixa o provedor do conhecimento numa posição de fragilidade, pois não haverá maneiras de limitar, de fato, o acesso ao conhecimento. Outra questão que será fundamental é a composição e as regras de funcionamento do comitê gestor do Fundo Nacional de Repartição de Benefícios. A forma pela qual os recursos serão aplicados é que fará a diferença. A repartição de benefícios poderá ser um mecanismo de conservação da biodiversidade ou apenas se somará às diversas estruturas inoperantes existentes no Estado brasileiro.

9) Temos no Brasil exemplos positivos de interação entre empresas e comunidades que apontem caminhos para o aprimoramento da legislação e das políticas públicas afetas ao tema?

Juliana Santilli: Infelizmente, não conheço exemplo que poderia ser considerado paradigmático nesse sentido, apesar de haver diversas empresas de cosméticos e fármacos que desenvolvem propagandas e estratégias de *marketing* buscando relacionar os seus produtos à sociobiodiversidade brasileira. Por isso, é positivo que a Lei estabeleça que, independentemente da importância do patrimônio genético ou do conhecimento tradicional para a determinação das características funcionais do novo produto, a sua associação à sociobiodiversidade brasileira para fins de marketing obriga o usuário a repartir os benefícios derivados de sua exploração econômica.

Nurit Bensusan: Há exemplos de interações entre empresas e detentores de conhecimento tradicional com os quais muito pode ser aprendido. Tais exemplos não são necessariamente positivos, mas instrutivos. Há, no entanto, um avanço digno de atenção, por parte dos detentores do conhecimento tradicional, que são os protocolos comunitários, formas pelas quais cada povo, comunidade ou agricultores tradicionais decide como será o processo de consentimento prévio informado. Isso deve facilitar o processo para o usuário e é uma forma de respeitar a diversidade de pensamento e formas de agir dos detentores de conhecimento tradicional. Hoje, poucos detentores de conhecimento tradicional têm protocolos comunitários definidos, mas esse processo deve ser fomentado. Talvez, parte dos recursos do Fundo Nacional de Repartição de Benefícios deva ser destinado a isso.

Glauco Villas Bôas: Temos no Brasil alguns exemplos pontuais de interação entre empresas e comunidades, mas para apontar caminhos para as políticas afetas ao tema, bem como aprimorar a legislação pertinente, esses exemplos carecem de uma análise que leve em conta o seu contexto.

Na história de políticas científicas a elaboração de arcabouços é um moto contínuo que vem se acelerando a partir dos anos de 1990. As políticas científicas contemporâneas sempre se preocuparam em aplicar a ciência aos objetivos públicos, levando em consideração a medição (*accounting*), o crescimento econômico, a produtividade e a competição.

O esquema em vigor de financiamento da ciência visa atingir objetivos socioeconômicos e políticos e demanda a contribuição de todos os setores da sociedade para a inovação. É digno de nota que ainda não existe um arcabouço conceitual internacional ou nacional que dê respaldo à formulação de políticas de ciência, tecnologia e inovação voltadas para a sustentabilidade ou que considere a perspectiva da transição para um “paradigma tecno-econômico verde”.

Consciente do desafio de colaborar com a construção de novos caminhos para as políticas de ciência, tecnologia, inovação e saúde, o Núcleo de Gestão em Biodiversidade e Saúde (NGBS) de Farmanguinhos/Fiocruz organizou em 2009 uma rede do conhecimento para a inovação em medicamentos da biodiversidade (RedesFito).

Não há inovação sem política de Estado. A base de um sistema nacional de inovação farmacêutica deve ser estruturada a partir do conhecimento da biodiversidade. O conhecimento da biodiversidade brasileira é composto pelo conhecimento de cada um dos seus principais biomas: Amazônia, Caatinga, Cerrado, Pantanal, Mata Atlântica e Pampa. Quanto maior é o conhecimento da biodiversidade, maior será o da biotecnologia.

Esse sistema deverá ser estruturado a partir do novo conceito: medicamentos da biodiversidade são aqueles com origem nas diversidades genética, de espécies e ecossistêmica. Quando falamos em plantas medicinais, estamos nos referindo à diversidade vegetal e ecossistêmica, e assim por diante. A produção de metabólitos secundários de uma espécie vegetal varia de acordo com o seu ecossistema, e não apenas com seu genótipo, o que torna incomensurável o potencial da biodiversidade brasileira.

A Rede não tem um desenho apenas acadêmico ou industrial, mas é organizada a partir de arranjos ecoprodutivos locais reconhecidos nos seis principais biomas brasileiros citados acima. Para as RedesFito, o conhecimento é não linear, ou seja, além de ser multidisciplinar e transdisciplinar, compreende também o conhecimento tácito, o popular, o conhecimento tradicional e outros. O conceito de “sociobiodiversidade” permite uma nova visão de sistemas produtivos, que passamos a chamar de sistemas ecoprodutivos. O enfoque agroecológico permite o desenho de sistemas produtivos agrícolas nos quais são preservadas as características do ecossistema, determinantes para a produção de metabólitos relevantes para a saúde.

Ultimamente, as RedesFito têm trabalhado na elaboração de um portfólio nacional de projetos de inovação em medicamentos da biodiversidade, contando com o papel do Estado não apenas na regulação, mas no fomento de políticas. Cada projeto será elaborado pelos agentes identificados nos arranjos ecoprodutivos dos mais diversos setores: tradicional, agrícola, institutos de ciência e tecnologia, universidades, indústria nacional e assim por diante. Acreditamos que esta seja uma colaboração muito eloquente para a formulação de novas políticas científicas e tecnológicas sob a égide da sustentabilidade. É uma inovação capaz de transformar o modo de produzir e o modo de consumir, gerar empregos, desenvolvimento regional, trazendo uma visão mais ampliada de distribuição de benefícios.

NOTAS

¹ Dias, B. *et al.* 2000. A Convenção sobre Diversidade Biológica – CDB. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf_chm_rbbio/_arquivos/cdbport_72.pdf>. Acesso em: 04 julho 2015; Página 9.

² Termo empregado informalmente para designar uma nova época da história terrestre, iniciada com o advento da Revolução Industrial, na qual se reconhece a existência de mudanças antropogênicas expressivas na biota terrestre, comparáveis aos ciclos geofísicos que marcaram as grandes mudanças climáticas e, conseqüentemente, as eras geológicas.