



UM OLHAR SOBRE A REGULAMENTAÇÃO BRASILEIRA DO USO DA BIODIVERSIDADE

Maria Dilma de Lima¹, Joênes Mucci Peluzio ², Glêndara Aparecida de Souza Martins³, Hayda Maria Alves Guimarães⁴, Ruberval Rodrigues de Souza⁵

1. Professora Adjunta da Universidade Federal do Tocantins – UFT. Mestre em Ciência da Computação pela Universidade Federal da Paraíba. Especialista em Engenharia da Produção pela Universidade Federal do Amazonas. Graduada em Desenho Industrial pela Universidade Federal da Paraíba. (mariadilma@uft.edu.br)
2. Professor Associado da Universidade Federal do Tocantins.
3. Professora Assistente da Universidade Federal do Tocantins.
4. Professora Associada da Universidade Federal do Amazonas.
5. Mestre em Desenvolvimento Local, pela Universidade Católica Dom Bosco. Palmas/TO – Brasil

Recebido em: 30/09/2013 – Aprovado em: 08/11/2013 – Publicado em: 01/12/2013

RESUMO

A importância da biodiversidade, da necessidade de preservação e conservação de seu uso sustentável justifica todo o processo de regulamentação em desenvolvimento no País. Diversos são os avanços no que tange a legislação ambiental, neste contexto o presente trabalho propõe uma avaliação da Medida Provisória nº 2.186-16/01, de 23 de agosto de 2001. A evolução das discussões que produziram o documento final teve início com a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento /Rio_92, sendo esboçado através da análise de documentos oficiais que surgiram a partir da carta resultante da conferência intitulada Convenção sobre Diversidade Biológica, artigos e material de imprensa. Neste artigo abordamos alguns aspectos oriundos da regulamentação jurídica relativa ao meio ambiente e ao uso do patrimônio genético brasileiro; as normas básicas do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético - Cgen e suas atribuições para funcionamento conforme decretos nº 3.945/01 e nº 4.946/03, por fim mais especificamente no Decreto nº 5459/05, no que abrange a regulamentação disciplinando as sanções aplicáveis às condutas e atividades lesivas ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado. O contexto histórico do direito ambiental mostra uma evolução considerável e uma abordagem ampla da matéria no ordenamento jurídico, no entanto, faz-se necessária a continuidade de estudos e pesquisas com vistas à formatação de projetos amparados legalmente e que visem benefícios à ciência, ao meio ambiente, à comunidade detentora dos conhecimentos tradicionais.

PALAVRAS-CHAVE: legislação, bioprospecção, patrimônio genético.

A LOOK ON THE REGULATION OF THE USE OF BRAZILIAN BIODIVERSITY

ABSTRACT

The importance of biodiversity, the need for preservation and conservation of sustainable use justifies the whole process of developing regulations in the country. There are several advances with respect to environmental legislation, in this context, this paper proposes an evaluation of the Provisional Measure No. 2186 -16/01, 23 August 2001. The evolution of the discussions that produced the final document began with the United Nations Conference on Environment and Development / Rio_92, being drafted by the analysis of official documents that emerged from the conference titled Letter resulting from the Convention on Biological Diversity, and articles press material. This article deals with some aspects from the legal regulations concerning the environment and the use of Brazilian genetic heritage, the basic rules of the Council of Genetic Heritage Management - Cgen and their assignments for operation as Decrees 3.945/01 and No. 4.946/03, finally, more specifically in Decree No. 5459/05, which covers the regulation disciplining sanctions for conduct and activities harmful to the genetic heritage or associated traditional knowledge. The historical context of environmental law shows considerable progress and a broad approach to the legal matter, however, it is necessary to continue studies and research with a view to the format supported projects aimed at legally and benefits to science, through environment, the community owns traditional knowledge.

KEYWORDS: law, bioprospecting, genetic patrimony

INTRODUÇÃO

O termo biodiversidade surgiu recentemente em substituição à definição de diversidade biológica e compreende a diversidade viva que se subdivide em três níveis tradicionais, a saber: diversidade genética, de espécies e de ecossistemas. A preocupação com a biodiversidade teve projeção internacional quando a Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas promoveu a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, sediada no Rio de Janeiro e ficou conhecida como Rio_92.

SACCARO JR (2011), afirma que no que tange a conservação da biodiversidade "o Brasil possui uma grande responsabilidade neste esforço mundial, já que abriga cerca de 13% de todas as espécies existentes no planeta (LEWINSOHN; PRADO, 2006)". Devido à combinação entre riqueza de espécies e elevado grau de endemismo, o Brasil está no topo da lista dos 17 países considerados megadiversos, que inclui a Colômbia, Indonésia, China, México, África do Sul, Venezuela, Equador, Peru, Estados Unidos, Papua-Nova Guiné, Índia, Austrália, Malásia, Madagascar, República do Congo e Filipinas que, em conjunto, possuem em seus territórios cerca de 70% da biodiversidade planetária.

A primeira abordagem sobre o meio ambiente em abrangência mundial ocorreu na Suécia durante a I Conferência Mundial sobre Meio Ambiente. No Brasil a matéria ambiental entrou em discussão na década de 60 quando criou-se o Código Florestal Brasileiro. Em 1981 foi instaurada a Política Nacional do Meio Ambiente através da Lei n. 6.938/81, sendo considerada por alguns juristas como o primeiro diploma legal que cuidou do meio ambiente.

A efetivação do direito ambiental como necessidade básica foi promulgada em 1988 na Constituição da República Federativa do Brasil (CF/88), constituição

vigente até os dias de hoje, tendo a preocupação com a preservação do meio ambiente no território nacional tratada em capítulo próprio, em seu Art. 225, inciso II, que diz:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao poder público:

[...]

II - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético;

Observando o supracitado inciso percebe-se que à preservação e a integridade do meio ambiente é incumbência do poder público e, também, da coletividade. No que concerne ao cidadão, a CF/88 legitimou que este propusesse ação popular com o fito de anular ato lesivo ao meio ambiente, conforme Art. 5º, inciso LXXIII, o que garante a sociedade civil o poder de interferir diretamente para impedir atos que possam degradar o meio ambiente, sem depender exclusivamente da iniciativa do poder público. Quanto ao Estado (poder público), a Constituição deliberou competências e providências cabíveis para assegurar o descrito no artigo 225. No Art. 23 a CF/88 afirma que é competência da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios proteger o meio ambiente, enquanto o Art. 24 traz a competência concorrente entre os entes da federação União, Estados e Distrito Federal de legislar sobre o tema. Nesse contexto, destaca-se que a inserção de um artigo tratando em específico das questões ambientais na Constituição Federal é resultado da necessidade latente de preservação do meio ambiente, este por sua vez definindo o bem ambiental como de uso comum e constitucionalmente concedendo ao povo o direito de usá-lo, mas não de tê-lo como propriedade privada.

Após a CF/88 e com influência dos fatores demográficos, geográficos e tecnológicos os debates em torno do meio ambiente saudável se ampliaram e novas normas foram postas à sociedade na tentativa de minimizar ou frear impactos e atender à norma máxima do ordenamento jurídico brasileiro.

No entanto, durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento/Rio_92, estabeleceu-se a Convenção sobre Diversidade Biológica, que resultou em um acordo determinando que toda propriedade sobre os recursos genéticos e conhecimentos tradicionais associados até então de acesso livre, passem a ser reconhecidos como de soberania de cada país onde esteja localizado esse recurso genético, acordo internacional assinado por todos os países presentes e que foi aprovado pelo Congresso Nacional por intermédio do Decreto Legislativo nº 2, de 1994 e incorporada à legislação brasileira pelo Decreto nº 2.519, de 16 de março de 1998.

A regulamentação a partir do decreto nº 2.519, de 1998.

A partir de então o Brasil começou a editar importantes normas para regular o tema, tendo a sua primeira iniciativa relevante nesse contexto promulgada através da Medida Provisória nº. 2.186-16/01, de 23 de agosto de 2001, que regulamenta o inciso II do § 1º e o § 4º do art. 225 da Constituição, os artigos 1º, 8º, alínea “j”, 10, alínea “c”, 15 e 16, alíneas 3 e 4 da Convenção sobre Diversidade Biológica, com o intuito de dispor sobre o acesso ao patrimônio genético, a proteção e o acesso ao

conhecimento tradicional associado, a repartição de benefícios e o acesso à tecnologia e transferência de tecnologia para sua conservação e utilização. Tendo por objetivo regular direitos e obrigações pertinentes ao acesso a componente do Patrimônio Genético e ao conhecimento tradicional a ele associado, para fins de pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico, **bioprospecção** ou conservação, visando sua aplicação industrial ou de qualquer outra natureza.

A MP nº. 2.186-16/01 confere à União a competência para a normatização, autorização e fiscalização do acesso e da exploração dos recursos genéticos, criando, no âmbito do Ministério do Meio Ambiente – MMA, o Conselho de Gestão do Patrimônio Genético – **Cgen**, o qual é composto por representantes da Administração Pública Federal. A medida contempla o direito de o detentor decidir sobre o acesso de terceiros ao conhecimento tradicional associado à componente do Patrimônio Genético. Ficando a garantia para as comunidades locais e indígenas definirem, caso a caso, a difusão ou não do conhecimento tradicional, para cada situação apresentada.

Ainda na MP nº. 2.186-16/01 fica assegurado que a autorização de acesso à amostra de componente do Patrimônio Genético será concedida exclusivamente à instituição nacional, pública ou privada, que exerça atividade de pesquisa e desenvolvimento nas áreas biológicas e afins. A instituição estrangeira interessada em acessar amostra de componente do Patrimônio Genético deverá associar-se à instituição pública nacional que exercerá, obrigatoriamente, a coordenação das atividades. O Art. 7º da MP nº. 2.186-16/01 promulga as definições da Convenção sobre Diversidade Biológica tornando público os seguintes conceitos:

Art. 7º. Além dos conceitos e das definições constantes da Convenção sobre Diversidade Biológica, considera-se para os fins desta MP nº. 2.186-16/01:

I - **patrimônio genético**: informação de origem genética, contida em amostras do todo ou de parte de espécime vegetal, fúngico, microbiano ou animal, na forma de moléculas e substâncias provenientes do metabolismo destes seres vivos e de extratos obtidos destes organismos vivos ou mortos, encontrados em condições in situ, inclusive domesticados, ou mantidos em coleções ex situ, desde que coletados em condições in situ no território nacional, na plataforma continental ou na zona econômica exclusiva;

II - **conhecimento tradicional associado**: informação ou prática individual ou coletiva de comunidade indígena ou de comunidade local, com valor real ou potencial, associada ao patrimônio genético;

III - **comunidade local**: grupo humano, incluindo remanescentes de comunidades de quilombos, distinto por suas condições culturais, que se organiza, tradicionalmente, por gerações sucessivas e costumes próprios, e que conserva suas instituições sociais e econômicas;

IV - **acesso ao patrimônio genético**: obtenção de amostra de componente do patrimônio genético para fins de pesquisa científica, desenvolvimento tecnológico ou bioprospecção, visando a sua aplicação industrial ou de outra natureza;

V - **acesso ao conhecimento tradicional associado**: obtenção de informação sobre conhecimento ou prática individual ou coletiva, associada ao patrimônio genético, de comunidade indígena ou de comunidade local, para fins de pesquisa científica, desenvolvimento tecnológico ou bioprospecção, visando sua aplicação industrial ou de outra natureza;

VI - **acesso à tecnologia e transferência de tecnologia**: ação que tenha por objetivo o acesso, o desenvolvimento e a transferência de tecnologia para a conservação e a utilização da diversidade biológica ou tecnologia desenvolvida a partir de amostra de componente do patrimônio genético ou do conhecimento tradicional associado;

VII - **bioprospecção**: atividade exploratória que visa identificar componente do patrimônio genético e informação sobre conhecimento tradicional associado, com potencial de uso comercial;

VIII - **espécie ameaçada de extinção**: espécie com alto risco de desaparecimento na natureza em futuro próximo, assim reconhecida pela autoridade competente;

IX - **espécie domesticada**: aquela em cujo processo de evolução influiu o ser humano para atender às suas necessidades;

X - **Autorização de Acesso e de Remessa**: documento que permite, sob condições específicas, o acesso a amostra de componente do patrimônio genético e sua remessa à instituição destinatária e o acesso a conhecimento tradicional associado;

XI - **Autorização Especial de Acesso e de Remessa**: documento que permite, sob condições específicas, o acesso a amostra de componente do patrimônio genético e sua remessa à instituição destinatária e o acesso a conhecimento tradicional associado, com prazo de duração de até dois anos, renovável por iguais períodos;

XII - **Termo de Transferência de Material**: instrumento de adesão a ser firmado pela instituição destinatária antes da remessa de qualquer amostra de componente do patrimônio genético, indicando, quando for o caso, se houve acesso a conhecimento tradicional associado;

XIII - **Contrato de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios**: instrumento jurídico multilateral, que qualifica as partes, o objeto e as condições de acesso e de remessa de componente do patrimônio genético e de conhecimento tradicional associado, bem como as condições para repartição de benefícios;

XIV - **condição ex situ**: manutenção de amostra de componente do patrimônio genético fora de seu habitat natural, em coleções vivas ou mortas. (grifo nosso)

O termo bioprospecção foi introduzido pela MP nº. 2.186-16/01 e por se tratar de um termo novo DOS SANTOS (2002) apresenta a seguinte análise para definir bioprospecção:

"Segundo várias estatísticas e estudos amplamente publicados na imprensa em geral, cerca de 25% dos medicamentos existentes foram elaborados com ingredientes ativos extraídos de plantas, devendo ser registrada a relação de 119 substâncias químicas usadas regularmente na medicina em todo o mundo referida por FARNSWORTH (1997), o que mostra a importância do uso da variedade da flora. Na agricultura a biotecnologia tem se destacado cada vez mais, conseguindo excelentes sucessos na reprodução tanto de plantas quanto na melhoria de produção animal, com importantíssima colaboração de genes de plantas e animais etc. Dessa forma, a matéria prima, no caso a diversidade de vida, passou a ter maior valor de mercado e conseqüentemente mais atenção dos países detentores, o que aliado a crescente consciência da valoração da biodiversidade fez com que se buscassem regras para a sua exploração. Assim, surgiu em âmbito planetário uma nova forma de exploração de produtos, a exploração dos recursos naturais

biológicos, ou seja a exploração da biodiversidade, surgindo então a bioprospecção (grifo nosso)

[...]

Assim, bioprospecção pode ser definida como o método ou forma de localizar, avaliar e explorar sistemática e legalmente a diversidade de vida existente em determinado local, tem como objetivo principal a busca de recursos genéticos e bioquímicos para fins comerciais."

Um único termo definido na MP nº. 2.186-16/01, dependendo da visão de quem o utilizará poderá ter significados distintos, logo podemos afirmar que são conceitos novos a serem estudados e melhor definidos, não sendo senso comum as definições até agora difundidas. A importância de definições que reflitam a essência e a amplitude dos termos é fundamental para todos os envolvidos que o utilizam, quer seja em pesquisas ou mesmo para os atores envolvidos.

O Conselho de Gestão do Patrimônio Genético

A MP nº. 2.186-16/01 em seu Art. 8º determina que fica protegido o conhecimento tradicional das comunidades indígenas e das comunidades locais, associado ao patrimônio genético, contra a utilização e exploração ilícita e outras ações lesivas ou não autorizadas pelo Conselho de Gestão do Patrimônio Genético - Cgen, sendo o referido conselho criado no âmbito do Ministério do Meio Ambiente.

O Conselho de Gestão do Patrimônio Genético foi criado com a incumbência de ser responsável pela outorga de autorização de toda e qualquer atividade de acesso, remessa, uso, desenvolvimento tecnológico, que venha a utilizar recurso genético existente de origem nacional.

Um mês depois da publicação da MP nº. 2.186-16/01 veio a publicação do Decreto 3.945, de 28 de setembro de 2001, que define a composição do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético - **Cgen** e estabelece as normas para o seu funcionamento, mediante a regulamentação dos arts. 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18 e 19 da MP nº. 2.186-16/01.

De acordo com o decreto 3.945/01 o **Cgen** tem em sua composição vinte e um membros, sendo um representante e dois suplentes de 19 instituições da Administração Pública Federal afetas às matérias da mencionada MP. O **Cgen** tem regulamentado os procedimentos administrativos para autorização das solicitações de acesso, diferenciando-as em simples ou especiais conforme o objeto, e na diferenciação será observado se a autorização refere-se ao patrimônio genético ou acesso ao conhecimento tradicional associado e, quanto à finalidade, se são para pesquisa científica, bioprospecção ou desenvolvimento tecnológico.

No entanto, as solicitações de autorizações referentes à pesquisa científica podem ser emitidas pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, que teve seu cadastro junto ao **Cgen** em 2003. Caso envolvam o acesso a conhecimentos tradicionais associados ou tenham finalidade de bioprospecção e/ou desenvolvimento tecnológico devem ser solicitadas diretamente ao **Cgen**.

Existem algumas condições diferenciadas para emissão da autorização, independentemente de sua finalidade, tais como comprovações institucionais, projeto de pesquisa e depósito de amostra em instituição credenciada como fiel depositária. Conforme a finalidade da autorização solicitada, surgem as exigências específicas. E ao emitir a autorização o **Cgen** envia para a instituição solicitante um cronograma para encaminhamento de relatórios sobre o andamento do projeto, com

prazos fixados na referida autorização de acesso, não podendo exceder o prazo de doze meses.

É importante evidenciar que o projeto de constituição de coleção **ex situ** a partir de atividades de acesso ao patrimônio genético conforme o Decreto 4.946, de 31 de dezembro de 2003, no § 2º do Art.2º deverá trazer a descrição sumária das atividades a serem desenvolvidas, com os seguintes requisitos mínimos:

- I - introdução, justificativa, objetivos, métodos e resultados esperados a partir da amostra ou da informação a ser acessada;
- II - localização geográfica e cronograma das etapas do projeto, especificando o período em que serão desenvolvidas as atividades de campo e, quando se tratar de acesso a conhecimento tradicional associado, identificação das comunidades indígenas ou locais envolvidas;
- III - discriminação do tipo de material ou informação a ser acessado e quantificação aproximada de amostras a serem obtidas;
- IV - indicação das fontes de financiamento, dos respectivos montantes e das responsabilidades e direitos de cada parte;
- V - identificação da equipe e curriculum vitae dos pesquisadores envolvidos, caso não estejam disponíveis na Plataforma Lattes, mantida pelo CNPq.

Sendo que a instituição beneficiada pela autorização deverá encaminhar ao **Cgen** de acordo com o prazo fixado na autorização o relatório indicando o andamento do projeto, contendo no mínimo:

- I - indicação das áreas onde foram realizadas as coletas por meio de coordenadas geográficas, bem como dos respectivos proprietários;
- II - listagem quantitativa e qualitativa das espécies ou morfotipos coletados em cada área;
- III - comprovação do depósito das sub-amostras em instituição fiel depositária credenciada pelo Conselho de Gestão;
- IV - apresentação dos termos de transferência de material assinados;
- V - indicação das fontes de financiamento, dos respectivos montantes e das responsabilidades e direitos de cada parte; e
- VI - resultados preliminares.

O Brasil encontra-se em fase de regulamentação do uso de sua biodiversidade, e, como todo processo em construção, em sua implementação depara-se com requisitos e parâmetros pré-estabelecidos que embora vislumbre a segurança do processo algumas vezes acaba deixando-o moroso. A respeito deste processo burocrático MORALES (2010) transcreve a fala de duas pesquisadoras, a saber:

"A regulamentação vigente é um tiro no pé da ciência brasileira", diz Vanderlan da Silva Bolzani, ex-presidente da Sociedade Brasileira de Química (SBQ) e uma das coordenadoras do Biota, Programa de Pesquisas em Caracterização, Conservação e Uso Sustentável da Biodiversidade do Estado de São Paulo financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp). Lançado em março de 1999, o Biota-Fapesp envolve mais de 1.200 profissionais, entre pesquisadores de São Paulo e colaboradores brasileiros e do exterior. **"Não fizemos uma coleta sequer em quatro anos"**, afirma Vanderlan, referindo-se ao seu grupo de pesquisa. Os estudos só não estão parados graças à extratoteca montada com o material coletado em 1998, quando se conseguiu licença. Segundo a pesquisadora, a burocracia é o principal entrave para o projeto que desenvolve, cujo objetivo é a

busca e o estudo de moléculas com potencial farmacológico entre espécies do Cerrado e da Mata Atlântica. **"O governo dá dinheiro e ele próprio inviabiliza que a ciência seja feita"**, lamenta (grifo nosso)

[...]

Apesar das medidas iniciais de regulamentação do acesso ao patrimônio genético brasileiro, muitos estudos não saem do papel ou são interrompidos devido aos entraves burocráticos. **"As normas têm que ser claras para que os agentes que pretendem estudar a biodiversidade nacional possam cumprir com as exigências"**, diz Divina Aparecida Leonel Lunas Lima, a professora da Universidade Estadual de Goiás (UEG) e doutoranda em desenvolvimento econômico na área ambiental pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Como exemplo, Divina aponta a regulamentação referente ao acesso ao conhecimento tradicional. **"O conhecimento tradicional facilita muito, porque os povos já sabem para que determinada planta serve, o que economiza anos de pesquisa"**, afirma. No entanto, as regras vigentes ditam que o pesquisador precisa da autorização de todos que manipulam aquela planta e que detêm aquele conhecimento, o que inviabiliza boa parte das pesquisas (grifo nosso)

Ainda segundo MORALES (2010) A Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) apresentou, durante a 4ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (CNCTI), realizada no final de maio de 2010, em Brasília, na busca de minimizar os barreiras e otimizar processo produziu um documento propondo a nomeação de uma comissão para coordenar os trabalhos de elaboração de anteprojetos de lei dos diferentes ministérios, com o escopo de consolidar uma só proposta de nova legislação, simplificando as etapas burocráticas necessárias e capaz de instituir uma Política Nacional de Biodiversidade.

Esta regulamentação vigente é resultado da mobilização coletiva internacional que gerou um documento e culminou em legislação nos países signatários, como no Brasil, por exemplo. A importância do conhecimento da legislação vigente é fundamental para todos os envolvidos em pesquisas, projetos e ações envolvendo biodiversidade, bem como políticas públicas para utilização, preservação e manutenção desta. Em outras palavras, todas estas atividades devem alinhar-se com a legislação existente. No entanto, se faz necessário que o **Cgen** promova campanhas na mídia para esclarecer ao público em geral e, mais especificamente, às comunidades tradicionais os direitos advindos da referida lei, que promova fóruns estaduais/regionais com as diversas instituições de pesquisa que acessam o patrimônio genético, a fim de verificar os principais gargalos encontrados pela comunidade científica após a regulamentação da lei e que, a partir dessas considerações, sejam revistas as normas e decretos que regulamentam a lei, de forma a desburocratizar o acesso ao patrimônio genético pelas instituições de pesquisa nacional, sobretudo as públicas, conforme foi proposto pela SBPC.

As sanções em conformidade com a legislação.

Diversas são as reflexões quanto à importância de avaliar os direitos e deveres dos que atuam na bioprospecção. Se por um lado a pesquisa pode gerar avanços tecnológicos, por outro a intervenção do homem junto à biodiversidade pode provocar alterações econômicas e sociais incalculáveis.

Nesse contexto, o ordenamento jurídico traz algumas considerações importantes e um histórico relativamente recente no que tange a matéria ambiental e

seus constituintes. Desde a Constituição até as medidas provisórias, decretos e portarias, aborda-se as necessidades e anseios que surgem à medida que o meio ambiente se torna alvo de debates e/ou regulamentações.

A MP nº. 2.186-16/01 dispõe, ainda, sobre os bens, direitos e obrigações, delimitando o acesso ao patrimônio genético brasileiro apenas mediante autorização da União, sujeito à fiscalização, restrição de repartição de benefícios. A Medida Provisória traz desdobramentos ao artigo 225 da CF/88 e aponta as sanções administrativas cabíveis quando do descumprimento das normas contidas em seu texto.

A necessidade de esclarecer o objeto em torno do qual a norma legisla, culmina na definição pontual dos itens considerados aceitáveis ou não no que tange à matéria ambiental. Assim, o artigo 30 da Medida Provisória considera como infração administrativa contra o patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado toda ação ou omissão que viole suas próprias regras e apresenta o elenco das sanções administrativas cabíveis como punição. Ao todo somam-se treze categorias de punição que abrangem desde a multa, permeando pelo embargo da atividade e suspensão do registro, patente, licença ou autorização, até a proibição de contratar com a administração pública por até cinco anos, considerando como possíveis infratores tanto a pessoa física quanto a pessoa jurídica.

As sanções decorrentes do texto do artigo 30 da referida MP destacam valores diferenciados de multas para pessoas físicas e jurídicas, apontado o máximo e o mínimo a ser pago caso sejam autuados, julgados e condenados. No entanto, toda e qualquer medida provisória, como o próprio nome diz, precisa ser efetivada perdendo assim o caráter provisório. Desta forma os decretos, por vezes, visam regulamentar as medidas provisórias e abordar os seus desdobramentos. Nesse sentido o Decreto nº 5459 de 7 de junho de 2005 foi criado para regulamentar o artigo 30 da Medida Provisória nº 2186-16. Em sua matéria o decreto apresenta as sanções cabíveis às condutas e atividades lesivas ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado.

O decreto aponta como infração administrativa contra o patrimônio genético qualquer ato ou omissão que viole o descrito pela MP 2186-16/01 e determina a apuração dessas condutas abusivas através de processos administrativos mediante o auto de infração, assegurando ampla defesa e contraditório. Como autoridades competentes para fiscalização o decreto aponta o IBAMA e o Comando da Marinha.

As sanções relativas a multas previstas no decreto estabelecem valores que permeiam de duzentos reais à milhões de reais, variando entre pessoa física e jurídica. Se o autuado cometer mais de uma infração o efeito é cumulativo no que tange as sanções.

Outro item importante descrito no decreto 5.459/05, no seu Art. 13, discorre sobre situações onde todo material utilizado diretamente na prática da infração apreendido pela fiscalização terá sua destinação definida pelo **Cgen**, levando-se em conta os seguintes critérios:

- I - sempre que possível, os produtos, amostras, equipamentos, veículos, petrechos e instrumentos de que trata este artigo deverão ser doados a instituições científicas, culturais, ambientalistas, educacionais, hospitalares, penais, militares, públicas ou outras entidades com fins beneficentes;
- II - quando a doação de que trata o inciso I não for recomendável, por motivo de saúde pública, razoabilidade ou moralidade, os bens apreendidos serão destruídos ou leiloados, garantida a sua descaracterização por meio da reciclagem, quando possível; ou

III - quando o material apreendido referir-se a conhecimento tradicional associado, deverá ele ser devolvido à comunidade provedora, salvo se esta concordar com a doação às entidades mencionadas no inciso I.

O referido artigo é taxativo ao afirmar que os produtos, amostras, equipamentos, veículos e instrumentos utilizados na prática da infração deverão ser doados a instituições públicas ou devolvido à comunidade provedora.

Aos que acessam algum componente do patrimônio genético para fins de pesquisa sem autorização do órgão competente a multa mínima prevista é de dez mil reais para pessoa jurídica e duzentos reais para pessoa física, podendo atingir as máximas de cem e cinco mil reais respectivamente.

No entanto, segundo o Art. 18, o maior valor previsto pelo decreto é cinquenta milhões de reais para pessoa jurídica e cem mil reais para pessoa física, sendo esse valor aplicado quando a infração se trata de deixar de repartir com quem de direito, quando existentes, os benefícios resultantes da exploração econômica de produto ou processo desenvolvido a partir do acesso a amostra do patrimônio genético ou do conhecimento tradicional associado. É fundamental ressaltar que o decreto traz em seus artigos referente a valores de multas, valores fixos e não uma tabela com percentuais de referência que possam ir se ajustando ao longo do tempo, logo, valores que quando da publicação do mesmo representavam uma importância, não mais representam nos dias de hoje, o que se leva a concluir que passados alguns anos se tornaram valores inexpressivos.

O decreto prevê, também, alguns atenuantes e agravantes para as infrações. Dentre os principais agravantes está o fato de que a infração seja cometida com acesso a patrimônios genéticos oriundos de espécies ameaçadas de extinção de acordo com listagem oficial disponibilizada por órgãos oficiais, aplicável tanto à fauna quanto à flora.

SACCARO JR (2011) afirma que as medidas repressoras disponíveis no Brasil não são adequadas. O autor destaca que as sanções previstas pelo Decreto 5.459/05 não são capazes de desestimular aqueles que buscam se apropriar ilegalmente do patrimônio genético ou do conhecimento tradicional associado. Para ele essa colocação se agrava pelo fato de as penas serem apenas no âmbito administrativo, com sanções brandas e não penais como a detenção. O autor destaca ainda que, quando o infrator é estrangeiro, a possibilidade de penalizá-lo é remota, principalmente se ele conseguir retornar ao país de origem com o produto caracterizando falha da fiscalização.

Por fim, o decreto estabelece vinte e trinta dias para o autuado oferecer defesa ou impugnação contra o auto de infração e para a autoridade competente julgar o auto de infração, respectivamente, contados da data da ciência da autuação; vinte dias para o autuado recorrer da decisão condenatória à instância hierarquicamente superior ao órgão autuante contados a partir da decisão em primeira instância; vinte dias para o autuado recorrer da decisão condenatória de segunda instância do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético e cinco dias para pagamento da multa, contados da data do recebimento da notificação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O termo Biodiversidade tem sido vinculado a pesquisas vigentes de abrangência mundial. A ciência traz a inovação como principal foco de trabalho, culminando em novas tecnologias, processos e/ou produtos a partir da gama de matérias naturais disponíveis. Os estudos que objetivam a investigação aprofundada

dos constituintes e potenciais da diversidade posta à disposição dos pesquisadores provocam questionamentos quando à matéria jurídica inerente ao uso de matéria e seus desdobramentos.

A importância da biodiversidade, da necessidade de preservação e conservação de seu uso sustentável justifica todo o processo de regulamentação em desenvolvimento no País. Segundo o Ministério do Meio Ambiente, a biodiversidade brasileira é responsável por cerca de 45% do PIB brasileiro e corresponde à 31% das exportações do país.

Realmente é premissa a regulamentação dos princípios de repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização de amostra do Patrimônio Genético acessado, única forma possível de garantia efetiva de controle e anuência prévia por parte dos detentores do conhecimento tradicional e autorização governamental.

Diversos são os avanços no que tange a legislação ambiental. O contexto histórico do direito ambiental mostra uma evolução considerável e uma abordagem ampla da matéria no ordenamento jurídico, no entanto, algumas modificações ainda são necessárias de tal maneira que as sanções sejam suficientes para impedir ou minimizar a exploração indevida do patrimônio genético brasileiro, principalmente por parte de instituições de pesquisa estrangeiras.

Nesse sentido, faz-se necessária a continuidade de estudos e pesquisas com vistas à formatação de projetos amparados legalmente e que visem benefícios à ciência, ao meio ambiente, à comunidade detentora dos conhecimentos tradicionais e à própria espécie humana, além de proporcionar desenvolvimento econômico e científico ao País.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 5 de outubro de 1988.

_____. Decreto nº 2519, de 16 de março de 1998. Promulga a Convenção sobre Diversidade Biológica, assinada no Rio de Janeiro, em 05 de junho de 1992. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 17 mar. 1998. Seção 1, p. 03.

_____. Decreto nº 3.945, de 28 de setembro de 2001. Define a composição do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético e estabelece as normas para o seu funcionamento, mediante a regulamentação dos arts. 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18 e 19 da Medida Provisória nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001, que dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado, a repartição de benefícios e o acesso à tecnologia e transferência de tecnologia para sua conservação e utilização, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 3 out. 2001. Seção 1, p. 1.

_____. Decreto nº 4.946, de 31 de dezembro de 2001. Altera, revoga e acrescenta dispositivos ao Decreto nº 3.945, de 28 de setembro de 2001, que regulamenta a Medida Provisória nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 5 jan. 2004. Seção 1, p. 09.

_____. Decreto nº 5459, de 7 de junho de 2005. Regulamenta o art. 30 da Medida Provisória nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001, disciplinando as sanções aplicáveis às condutas e atividades lesivas ao patrimônio genético ou ao

conhecimento tradicional associado e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 8 jun. 2005. Seção 1, p. 07.

_____. MP nº. 2.186-16/01, de 23 de agosto de 2001. Regulamenta o inciso II do § 1º e o § 4º do art. 225 da Constituição, os arts. 1º, 8º, alínea "j", 10, alínea "c", 15 e 16, alíneas 3 e 4 da Convenção sobre Diversidade Biológica, dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado, a repartição de benefícios e o acesso à tecnologia e transferência de tecnologia para sua conservação e utilização, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 24 ago. 2001. Seção 1, p. 11.

DOS SANTOS, Antônio Silveira R. **Biodiversidade, bioprospecção, conhecimento tradicional e o futuro da vida.** Disponível em www.ccuec.unicamp.br/revista/infotec/artigos/silveira.html. Acesso em 14 jul. 2012.

MORALES, Ana Paula. **Burocracia ainda emperra acesso ao patrimônio genético nacional.** Cienc. Cult. [online]. 2010, vol.62, n.3, pp. 8-10. ISSN 0009-6725.

SACCARO JR, Nilo L.. **A regulamentação de acesso a recursos genéticos e repartição de benefícios: disputas dentro e fora do Brasil.** Ambient. soc. [online]. 2011, vol.14, n.1, pp. 229-244. ISSN 1414-753X. <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-753X2011000100013>.