

Comentários às Diretrizes da Lei de Biossegurança: Notas ao Biodireito no Cenário Jurídico em prol da Preservação do Patrimônio Genético

Tauã Lima Verdan¹

Resumo:

Verifica-se, em decorrência da promulgação do Texto Constitucional, em 1988, que o patrimônio genético passou a usufruir de tratamento jurídico, sendo que a contemporânea ótica adotada buscou salientar a necessidade de preservar não apenas a diversidade e a integridade do supramencionado patrimônio, como também estabelecer determinação, em relação ao Poder Pública, para promover fiscalização as entidades que se dedicam à pesquisa e à manipulação de material genético. Desta feita, emerge a autorização constitucional com os limites estatuidos na própria redação da Carta de Outubro, com o escopo de dispensar tutela jurídica à produção e à comercialização, tal como emprego de técnicas, métodos e substâncias que abarquem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente. Neste passo, a tutela jurídica do patrimônio genético da pessoa humana encontra proteção ambiental constitucional, sendo imperiosa a observância dos incisos II, IV e V do §1º do artigo 225, sendo cediço que, em sede infraconstitucional, a Lei Nº 11.105, de 24 de Março de 2005, que regulamenta os incisos II, IV e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, cria o Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS, reestrutura a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança – PNB, revoga a Lei nº 8.974, de 5 de janeiro de 1995, e a Medida Provisória nº 2.191-9, de 23 de agosto de 2001, e os arts. 5º, 6º, 7º, 8º, 9º, 10 e 16 da Lei nº 10.814, de 15 de dezembro de 2003, e dá outras providências, foi responsável por estabelecer as normas de segurança, tal como mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam os organismos

¹ Bolsista CAPES. Mestrando vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Direito da Universidade Federal Fluminense (UFF), linha de Pesquisa Conflitos Urbanos, Rurais e Socioambientais. Especializando em Direito Penal e Processo Penal pela Universidade Gama Filho Bacharel em Direito pelo Centro Universitário São Camilo-ES. Produziu diversos artigos, voltados principalmente para o Direito Penal, Direito Constitucional, Direito Civil, Direito do Consumidor, Direito Administrativo e Direito Ambiental.

geneticamente modificados.

Palavras-chaves: Biodireito. Meio Ambiente. Lei de Biossegurança.

Sumário: 1 Ponderações Introdutórias: Breves notas à construção teórica do Direito Ambiental; 2 Comentários à concepção de Meio Ambiente; 3 Anotações ao Biodireito e a Tutela Jurídica do Patrimônio Genético: A Concreção dos Direitos Humanos de Quarta Dimensão no Cenário Nacional; 4 Diretrizes da Lei de Biossegurança: Diálogo entre Pilares Estruturantes do Direito Ambiental e do Biodireito em prol da preservação do Patrimônio Genético

1 Ponderações Introdutórias: Breves notas à construção teórica do Direito Ambiental

Inicialmente, ao se dispensar um exame acerca do tema colocado em tela, patente se faz arrazoar que a Ciência Jurídica, enquanto um conjunto multifacetado de arcabouço doutrinário e técnico, assim como as robustas ramificações que a integram, reclama uma interpretação alicerçada nos plurais aspectos modificadores que passaram a influir em sua estruturação. Neste almiré, lançando à tona os aspectos característicos de mutabilidade que passaram a orientar o Direito, tornou-se imperioso salientar, com ênfase, que não mais subsiste uma visão arrimada em preceitos estagnados e estanques, alheios às necessidades e às diversidades sociais que passaram a contornar os Ordenamentos Jurídicos. Ora, em razão do burilado, infere-se que não mais prospera o arcabouço imutável que outrora sedimentava a aplicação das leis, sendo, em decorrência dos anseios da população, suplantados em uma nova sistemática.

Com espeque em tais premissas, cuida hastear, com bastante pertinência, como flâmula de interpretação o “*prisma de avaliação o brocardo jurídico 'Ubi societas, ibi jus', ou seja, 'Onde está a sociedade, está o Direito', tornando explícita e cristalina a relação de interdependência que esse binômio mantém*”². Destarte, com clareza solar, denota-se que há uma interação consolidada na mútua dependência, já que o primeiro tem suas balizas fincadas no constante processo de evolução da sociedade, com o fito de que seus Diplomas Legislativos e institutos não fiquem

² VERDAN, Tauã Lima. Princípio da Legalidade: Corolário do Direito Penal. **Jurid Publicações Eletrônicas**, Bauru, 22 jun. 2009. Disponível em: <<http://jornal.jurid.com.br>>. Acesso em 04 ago. 2013.

inquinados de inaptidão e arcaísmo, em total descompasso com a realidade vigente. A segunda, por sua vez, apresenta estrutural dependência das regras consolidadas pelo Ordenamento Pátrio, cujo escopo primevo é assegurar que não haja uma vingança privada, afastando, por extensão, qualquer ranço que rememore priscas eras em que o homem valorizava a Lei de Talião (“Olho por olho, dente por dente”), bem como para evitar que se robusteça um cenário caótico no seio da coletividade.

Ademais, com a promulgação da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, imprescindível se fez adotá-la como maciço axioma de sustentação do Ordenamento Brasileiro, precipuamente quando se objetiva a amoldagem do texto legal, genérico e abstrato, aos complexos anseios e múltiplas necessidades que influenciam a realidade contemporânea. Ao lado disso, há que se citar o voto proferido pelo Ministro Eros Grau, ao apreciar a Ação de Descumprimento de Preceito Fundamental Nº. 46/DF, “*o direito é um organismo vivo, peculiar porém porque não envelhece, nem permanece jovem, pois é contemporâneo à realidade. O direito é um dinamismo. Essa, a sua força, o seu fascínio, a sua beleza*”³. Como bem pontuado, o fascínio da Ciência Jurídica repousa, justamente, na constante e imprescindível mutabilidade que apresenta, decorrente do dinamismo que reverbera na sociedade e orienta a aplicação dos Diplomas Legais e os institutos jurídicos neles consagrados, estando contemporâneo as demandas apresentadas.

Ainda neste substrato de exposição, pode-se evidenciar que a concepção pós-positivista que passou a permear o Direito, ofertou, por via de consequência, uma rotunda independência dos estudiosos e profissionais da Ciência Jurídica. Aliás, há que se citar o entendimento de Verdán, “*esta doutrina é o ponto culminante de uma progressiva evolução acerca do valor atribuído aos princípios em face da legislação*”⁴. Destarte, a partir de uma análise profunda dos mencionados sustentáculos, infere-se que o ponto central da corrente pós-positivista cinge-se à

³ BRASIL. **Supremo Tribunal Federal**. Acórdão em Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental Nº. 46/DF. Empresa Pública de Correios e Telégrafos. Privilégio de Entrega de Correspondências. Serviço Postal. Controvérsia referente à Lei Federal 6.538, de 22 de Junho de 1978. Ato Normativo que regula direitos e obrigações concernentes ao Serviço Postal. Previsão de Sanções nas Hipóteses de Violação do Privilégio Postal. Compatibilidade com o Sistema Constitucional Vigente. Alegação de afronta ao disposto nos artigos 1º, inciso IV; 5º, inciso XIII, 170, caput, inciso IV e parágrafo único, e 173 da Constituição do Brasil. Violação dos Princípios da Livre Concorrência e Livre Iniciativa. Não Caracterização. Arguição Julgada Improcedente. Interpretação conforme à Constituição conferida ao artigo 42 da Lei N. 6.538, que estabelece sanção, se configurada a violação do privilégio postal da União. Aplicação às atividades postais descritas no artigo 9º, da lei. Órgão Julgador: Tribunal Pleno. Relator: Ministro Marcos Aurélio. Julgado em 05 ag. 2009. Disponível em: <www.stf.jus.br>. Acesso em 04 ago. 2013.

⁴ VERDAN, 2009. Acesso em 04 ago. 2013.

valoração da robusta tábua principiológica que Direito e, por conseguinte, o arcabouço normativo passando a figurar, nesta tela, como normas de cunho vinculante, flâmulas hasteadas a serem adotadas na aplicação e interpretação do conteúdo das leis, diante das situações concretas.

Nas últimas décadas, o aspecto de mutabilidade tornou-se ainda mais evidente, em especial, quando se analisa a construção de novos que derivam da Ciência Jurídica. Entre estes, cuida destacar a ramificação ambiental, considerando como um ponto de congruência da formação de novos ideários e cânones, motivados, sobretudo, pela premissa de um manancial de novos valores adotados. Nesta trilha de argumentação, de boa técnica se apresenta os ensinamentos de Fernando de Azevedo Alves Brito que, em seu artigo, aduz: *“Com a intensificação, entretanto, do interesse dos estudiosos do Direito pelo assunto, passou-se a desvendar as peculiaridades ambientais, que, por estarem muito mais ligadas às ciências biológicas, até então era marginalizadas”*⁵. Assim, em decorrência da proeminência que os temas ambientais vêm, de maneira paulatina, alcançando, notadamente a partir das últimas discussões internacionais envolvendo a necessidade de um desenvolvimento econômico pautado em sustentabilidade, não é raro que prospere, mormente em razão de novos fatores, um verdadeiro remodelamento ou mesmo uma releitura dos conceitos que abalizam a ramificação ambiental do Direito, com o fito de permitir que ocorra a conservação e recuperação das áreas degradadas, primacialmente as culturais.

Ademais, há de ressaltar ainda que o direito ambiental passou a figurar, especialmente, depois das décadas de 1950 e 1960, como um elemento integrante da farta e sólida tábua de direitos fundamentais. Calha realçar, com cores quentes, que mais contemporâneos, os direitos que constituem a terceira dimensão recebem a alcunha de direitos de fraternidade ou, ainda, de solidariedade, contemplando, em sua estrutura, uma patente preocupação com o destino da humanidade⁶. Ora, daí se verifica a inclusão de meio ambiente como um direito fundamental, logo, está umbilicalmente atrelado com humanismo e, por extensão, a um ideal de sociedade mais justa e solidária. Nesse sentido, ainda, é plausível citar o artigo 3º., inciso I, da

⁵ BRITO, Fernando de Azevedo Alves. A hodierna classificação do meio-ambiente, o seu remodelamento e a problemática sobre a existência ou a inexistência das classes do meio-ambiente do trabalho e do meio-ambiente misto. **Boletim Jurídico**, Uberaba, ano 5, n. 968. Disponível em: <<http://www.boletimjuridico.com.br>>. Acesso em 04 ago. 2013.

⁶ MOTTA, Sylvio; DOUGLAS, Willian. **Direito Constitucional – Teoria, Jurisprudência e 1.000 Questões** 15 ed., rev., ampl. e atual. Rio de Janeiro: Editora Impetus, 2004, p. 69.

Carta Política de 1988 que abriga em sua redação tais pressupostos como os princípios fundamentais do Estado Democrático de Direitos: “**Art. 3º** - *Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil: I - construir uma sociedade livre, justa e solidária*”⁷.

Ainda nesta esteira, é possível verificar que a construção dos direitos encampados sob a rubrica de terceira dimensão tende a identificar a existência de valores concernentes a uma determinada categoria de pessoas, consideradas enquanto unidade, não mais prosperando a típica fragmentação individual de seus componentes de maneira isolada, tal como ocorria em momento pretérito. Com o escopo de ilustrar, de maneira pertinente as ponderações vertidas, insta trazer à colação o entendimento do Ministro Celso de Mello, ao apreciar a Ação Direta de Inconstitucionalidade N.º. 1.856/RJ, em especial quando destaca:

Cabe assinalar, Senhor Presidente, que os direitos de terceira geração (ou de novíssima dimensão), que materializam poderes de titularidade coletiva atribuídos, genericamente, e de modo difuso, a todos os integrantes dos agrupamentos sociais, consagram o princípio da solidariedade e constituem, por isso mesmo, ao lado dos denominados direitos de quarta geração (como o direito ao desenvolvimento e o direito à paz), um momento importante no processo de expansão e reconhecimento dos direitos humanos, qualificados estes, enquanto valores fundamentais indisponíveis, como prerrogativas impregnadas de uma natureza essencialmente inexaurível⁸.

“*Têm primeiro por destinatários o gênero humano mesmo, num momento expressivo de sua afirmação como valor supremo em termos de existencialidade concreta*”⁹. Com efeito, os direitos de terceira dimensão, dentre os quais se inclui ao

⁷ BRASIL. **Constituição (1988). Constituição (da) República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em 04 ago. 2013.

⁸ BRASIL. **Supremo Tribunal Federal**. Acórdão proferido em Ação Direta de Inconstitucionalidade N.º 1.856/RJ. Ação Direta De Inconstitucionalidade - Briga de galos (Lei Fluminense N.º 2.895/98) - Legislação Estadual que, pertinente a exposições e a competições entre aves das raças combatentes, favorece essa prática criminosa - Diploma Legislativo que estimula o cometimento de atos de crueldade contra galos de briga - Crime Ambiental (Lei N.º 9.605/98, ART. 32) - Meio Ambiente - Direito à preservação de sua integridade (CF, Art. 225) - Prerrogativa qualificada por seu caráter de metaindividualidade - Direito de terceira geração (ou de novíssima dimensão) que consagra o postulado da solidariedade - Proteção constitucional da fauna (CF, Art. 225, § 1º, VII) - Descaracterização da briga de galo como manifestação cultural - Reconhecimento da inconstitucionalidade da Lei Estadual impugnada - Ação Direta procedente. Legislação Estadual que autoriza a realização de exposições e competições entre aves das raças combatentes - Norma que institucionaliza a prática de crueldade contra a fauna - Inconstitucionalidade. . Órgão Julgador: Tribunal Pleno. Relator: Ministro Celso de Mello. Julgado em 26 mai. 2011. Disponível em: <www.stf.jus.br>. Acesso em 04 ago. 2013.

⁹ BONAVIDES, Paulo. **Curso de Direito Constitucional**. 21 ed. atual. São Paulo: Editora Malheiros Ltda., 2007, p. 569.

meio ambiente ecologicamente equilibrado, positivado na Constituição Federal de 1988, emerge com um claro e tangível aspecto de familiaridade, como ápice da evolução e concretização dos direitos fundamentais. Verifica-se, neste cenário, a concreção dos ideários de solidariedade, ultrapassando a individualidade egoística que tendia a qualificar os direitos humanos construídos, sensibilizando-se para uma realidade coletiva, ultrapassando a premissa da sociedade como constituída por um grupamento de indivíduos, imprimindo a fraternidade como traço caracterizador.

2 Comentários à concepção de Meio Ambiente

Em uma primeira plana, ao lançar mão do sedimentado jurídico-doutrinário apresentado pelo inciso I do artigo 3º da Lei Nº. 6.938, de 31 de agosto de 1981¹⁰, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências, salienta que o meio ambiente consiste no conjunto e conjunto de condições, leis e influências de ordem química, física e biológica que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas. Pois bem, com o escopo de promover uma facilitação do aspecto conceitual apresentado, é possível verificar que o meio ambiente se assenta em um complexo diálogo de fatores abióticos, provenientes de ordem química e física, e bióticos, consistentes nas plurais e diversificadas formas de seres vivos. Consoante os ensinamentos de Silva, considera-se meio-ambiente como *“a interação do conjunto de elementos naturais, artificiais e culturais que propiciem o desenvolvimento equilibrado da vida em todas as suas formas”*¹¹.

Nesta senda, ainda, Fiorillo¹², ao tecer comentários acerca da aceção conceitual de meio ambiente, coloca em destaque que tal tema se assenta em um ideário jurídico indeterminado, incumbindo, ao intérprete das leis, promover o seu preenchimento. Dada à fluidez do tema, é possível colocar em evidência que o meio ambiente encontra íntima e umbilical relação com os componentes que cercam o ser humano, os quais são de imprescindível relevância para a sua existência. O Ministro Luiz Fux, ao apreciar a Ação Direta de Inconstitucionalidade Nº. 4.029/AM, salientou,

¹⁰ BRASIL. **Lei Nº. 6.938, de 31 de Agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em 04 ago. 2013.

¹¹ SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional**. São Paulo: Malheiros Editores, 2009, p.20.

¹² FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 13 ed., rev., atual e ampl. São Paulo: Editora Saraiva, 2012, p. 77.

com bastante pertinência, que:

(...) o meio ambiente é um conceito hoje geminado com o de saúde pública, saúde de cada indivíduo, sadia qualidade de vida, diz a Constituição, é por isso que estou falando de saúde, e hoje todos nós sabemos que ele é imbricado, é conceitualmente geminado com o próprio desenvolvimento. Se antes nós dizíamos que o meio ambiente é compatível com o desenvolvimento, hoje nós dizemos, a partir da Constituição, tecnicamente, que não pode haver desenvolvimento senão com o meio ambiente ecologicamente equilibrado. A geminação do conceito me parece de rigor técnico, porque salta da própria Constituição Federal¹³.

É denotável, desta sorte, que a constitucionalização do meio ambiente no Brasil viabilizou um verdadeiro salto qualitativo, no que concerne, especificamente, às normas de proteção ambiental. Tal fato decorre da premissa que os robustos corolários e princípios norteadores foram alçados ao patamar constitucional, assumindo colocação eminente, ao lado das liberdades públicas e dos direitos fundamentais. Superadas tais premissas, aprovou o Constituinte, ao entalhar a Carta Política Brasileira, ressoando os valores provenientes dos direitos de terceira dimensão, insculpir na redação do artigo 225, conceder amplo e robusto respaldo ao meio ambiente como pilar integrante dos direitos fundamentais. “*Com o advento da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, as normas de proteção ambiental são alçadas à categoria de normas constitucionais, com elaboração de capítulo especialmente dedicado à proteção do meio ambiente*”¹⁴. Nesta toada, ainda, é observável que o *caput* do artigo 225 da Constituição Federal de 1988¹⁵ está abalizado em quatro pilares distintos, robustos e singulares que, em conjunto, dão corpo a toda tábua ideológica e teórica que assegura o substrato de edificação da ramificação ambiental.

¹³ BRASIL. **Supremo Tribunal Federal**. Acórdão proferido em Ação Direta de Inconstitucionalidade Nº 4.029/AM. Ação Direta de Inconstitucionalidade. Lei Federal Nº 11.516/07. Criação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Legitimidade da Associação Nacional dos Servidores do IBAMA. Entidade de Classe de Âmbito Nacional. Violação do art. 62, caput e § 9º, da Constituição. Não emissão de parecer pela Comissão Mista Parlamentar. Inconstitucionalidade dos artigos 5º, caput, e 6º, caput e parágrafos 1º e 2º, da Resolução Nº 1 de 2002 do Congresso Nacional. Modulação dos Efeitos Temporais da Nulidade (Art. 27 da Lei 9.868/99). Ação Direta Parcialmente Procedente. Órgão Julgador: Tribunal Pleno. Relator: Ministro Luiz Fux. Julgado em 08 mar. 2012. Disponível em: <www.stf.jus.br>. Acesso em 04 ago. 2013.

¹⁴ THOMÉ, Romeu. **Manual de Direito Ambiental: Conforme o Novo Código Florestal e a Lei Complementar 140/2011**. 2 ed. Salvador: Editora JusPodivm, 2012, p. 116.

¹⁵ BRASIL. **Constituição (1988). Constituição (da) República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em 04 ago. 2013: “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”.

Primeiramente, em decorrência do tratamento dispensado pelo artífice da Constituição Federal, o meio ambiente foi içado à condição de direito de todos, presentes e futuras gerações. É encarado como algo pertencente a toda coletividade, assim, por esse prisma, não se admite o emprego de qualquer distinção entre brasileiro nato, naturalizado ou estrangeiro, destacando-se, sim, a necessidade de preservação, conservação e não-poluição. O artigo 225, devido ao cunho de direito difuso que possui, extrapola os limites territoriais do Estado Brasileiro, não ficando centrado, apenas, na extensão nacional, compreendendo toda a humanidade. Neste sentido, o Ministro Celso de Mello, ao apreciar a Ação Direta de Inconstitucionalidade N° 1.856/RJ, destacou que:

A preocupação com o meio ambiente - que hoje transcende o plano das presentes gerações, para também atuar em favor das gerações futuras (...) tem constituído, por isso mesmo, objeto de regulações normativas e de proclamações jurídicas, que, ultrapassando a província meramente doméstica do direito nacional de cada Estado soberano, projetam-se no plano das declarações internacionais, que refletem, em sua expressão concreta, o compromisso das Nações com o indeclinável respeito a esse direito fundamental que assiste a toda a Humanidade¹⁶.

O termo “todos”, aludido na redação do *caput* do artigo 225 da Constituição Federal de 1988, faz menção aos já nascidos (presente geração) e ainda aqueles que estão por nascer (futura geração), cabendo àqueles zelar para que esses tenham à sua disposição, no mínimo, os recursos naturais que hoje existem. Tal fato encontra como arrimo a premissa que foi reconhecido ao gênero humano o direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao gozo de condições de vida adequada, em ambiente que permita desenvolver todas as suas potencialidades em clima de dignidade e bem-estar. Pode-se considerar como um direito transgeracional, ou seja, ultrapassa as gerações, logo, é viável afirmar que o meio-

¹⁶ BRASIL. **Supremo Tribunal Federal**. Acórdão proferido em Ação Direta de Inconstitucionalidade N° 1.856/RJ. Ação Direta De Inconstitucionalidade - Briga de galos (Lei Fluminense N° 2.895/98) - Legislação Estadual que, pertinente a exposições e a competições entre aves das raças combatentes, favorece essa prática criminosa - Diploma Legislativo que estimula o cometimento de atos de crueldade contra galos de briga - Crime Ambiental (Lei N° 9.605/98, ART. 32) - Meio Ambiente - Direito à preservação de sua integridade (CF, Art. 225) - Prerrogativa qualificada por seu caráter de metaindividualidade - Direito de terceira geração (ou de novíssima dimensão) que consagra o postulado da solidariedade - Proteção constitucional da fauna (CF, Art. 225, § 1º, VII) - Descaracterização da briga de galo como manifestação cultural - Reconhecimento da inconstitucionalidade da Lei Estadual impugnada - Ação Direta procedente. Legislação Estadual que autoriza a realização de exposições e competições entre aves das raças combatentes - Norma que institucionaliza a prática de crueldade contra a fauna - Inconstitucionalidade. . Órgão Julgador: Tribunal Pleno. Relator: Ministro Celso de Mello. Julgado em 26 mai. 2011. Disponível em: <www.stf.jus.br>. Acesso em 04 ago. 2013.

ambiente é um direito público subjetivo. Desta feita, o ideário de que o meio ambiente substancializa patrimônio público a ser imperiosamente assegurado e protegido pelos organismos sociais e pelas instituições estatais, qualificando verdadeiro encargo irrenunciável que se impõe, objetivando sempre o benefício das presentes e das futuras gerações, incumbindo tanto ao Poder Público quanto à coletividade considerada em si mesma.

Assim, decorrente de tal fato, produz efeito *erga omnes*, sendo, portanto, oponível contra a todos, incluindo pessoa física/natural ou jurídica, de direito público interno ou externo, ou mesmo de direito privado, como também ente estatal, autarquia, fundação ou sociedade de economia mista. Impera, também, evidenciar que, como um direito difuso, não subiste a possibilidade de quantificar quantas são as pessoas atingidas, pois a poluição não afeta tão só a população local, mas sim toda a humanidade, pois a coletividade é indeterminada. Nesta senda, o direito à interidade do meio ambiente substancializa verdadeira prerrogativa jurídica de titularidade coletiva, ressoando a expressão robusta de um poder deferido, não ao indivíduo identificado em sua singularidade, mas num sentido mais amplo, atribuído à própria coletividade social.

Com a nova sistemática entabulada pela redação do artigo 225 da Carta Maior, o meio-ambiente passou a ter autonomia, tal seja não está vinculada a lesões perpetradas contra o ser humano para se agasalhar das reprimendas a serem utilizadas em relação ao ato perpetrado. Figura-se, *ergo*, como bem de uso comum do povo o segundo pilar que dá corpo aos sustentáculos do tema em tela. O axioma a ser esmiuçado, está atrelado o meio-ambiente como vetor da sadia qualidade de vida, ou seja, manifesta-se na salubridade, precipuamente, ao vincular a espécie humana está se tratando do bem-estar e condições mínimas de existência. Igualmente, o sustentáculo em análise se corporifica também na higidez, ao cumprir os preceitos de ecologicamente equilibrado, salvaguardando a vida em todas as suas formas (diversidade de espécies).

Por derradeiro, o quarto pilar é a corresponsabilidade, que impõe ao Poder Público o dever geral de se responsabilizar por todos os elementos que integram o meio ambiente, assim como a condição positiva de atuar em prol de resguardar. Igualmente, tem a obrigação de atuar no sentido de zelar, defender e preservar, asseverando que o meio-ambiente permaneça intacto. Aliás, este último se diferencia de conservar que permite a ação antrópica, viabilizando melhorias no

meio ambiente, trabalhando com as premissas de desenvolvimento sustentável, aliando progresso e conservação. Por seu turno, o cidadão tem o dever negativo, que se apresenta ao não poluir nem agredir o meio-ambiente com sua ação. Além disso, em razão da referida corresponsabilidade, são titulares do meio ambiente os cidadãos da presente e da futura geração.

3 Anotações ao Biodireito e a Tutela Jurídica do Patrimônio Genético: A Concreção dos Direitos Humanos de Quarta Dimensão no Cenário Nacional

Verifica-se, em decorrência da promulgação do Texto Constitucional, em 1988, que o patrimônio genético passou a usufruir de tratamento jurídico, sendo que a contemporânea ótica adotada buscou salientar a necessidade de preservar não apenas a diversidade e a integridade do supramencionado patrimônio, como também estabelecer determinação, em relação ao Poder Pública, para promover fiscalização as entidades que se dedicam à pesquisa e à manipulação de material genético. Desta feita, emerge a autorização constitucional com os limites estatuidos na própria redação da Carta de Outubro, com o escopo de dispensar tutela jurídica à produção e à comercialização, tal como emprego de técnicas, métodos e substâncias que abarquem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente.

Neste passo, a tutela jurídica do patrimônio genético da pessoa humana encontra proteção ambiental constitucional, sendo imperiosa a observância dos incisos II, IV e V do §1º do artigo 225¹⁷, sendo cediço que, em sede infraconstitucional, a Lei Nº 11.105, de 24 de Março de 2005¹⁸, que regulamenta os

¹⁷ BRASIL. **Constituição (1988). Constituição (da) República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em 04 ago. 2013: “**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: **I** - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas; [...] **IV** - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade; **V** - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente”.

¹⁸ BRASIL. **Lei Nº 11.105, de 24 de Março de 2005**. Regulamenta os incisos II, IV e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, cria o Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS, reestrutura a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança – PNB, revoga a Lei nº 8.974, de 5 de janeiro de 1995, e a Medida Provisória nº 2.191-9, de 23 de agosto de 2001, e os arts.

incisos II, IV e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, cria o Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS, reestrutura a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança – PNB, revoga a Lei nº 8.974, de 5 de janeiro de 1995, e a Medida Provisória nº 2.191-9, de 23 de agosto de 2001, e os arts. 5º, 6º, 7º, 8º, 9º, 10 e 16 da Lei nº 10.814, de 15 de dezembro de 2003, e dá outras providências, foi responsável por estabelecer as normas de segurança, tal como mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam os organismos geneticamente modificados.

Cuida anotar que a Lei de Biossegurança objetivou destacar no plano jurídico ambiental a tutela jurídica concernente ao patrimônio genético da pessoa humana, “assegurando em sede infraconstitucional tanto a tutela jurídica individual das pessoas humanas (como o direito às informações determinantes dos caracteres hereditários transmissíveis à descendência)”¹⁹, em especial os referentes ao povo brasileiro, atento, porém, para a sua dimensão metaindividual. Quadra salientar que o diploma legislativo em comento afixou sanções para apenar a responsabilidade civil, administrativa e criminal em decorrência de possíveis condutas ou mesmo atividades consideradas lesivas ao patrimônio genético da pessoa humana.

Neste passo, ainda, cuida rememorar que a Lei de Biossegurança não está adstrita ao patrimônio genético humano, mas compreende também à informação de origem genética contida em amostras de todo ou de parte de espécime vegetal, fúngico, microbiano ou animal, na forma de moléculas e substâncias oriundas do metabolismo desses seres vivos e de extratos colhidos desses organismos vivos ou mortos. Ao lado disso, é possível assinalar, ainda, que as referidas amostras podem ser obtidas *in situ*, tal como os domesticados ou mantidos em coleções *ex situ*, desde que coletados, porém, em condições *in situ* no território brasileiro, na plataforma continental ou na zona econômica exclusiva. Com efeito, a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988²⁰ possibilitou que as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético

5º, 6º, 7º, 8º, 9º, 10 e 16 da Lei nº 10.814, de 15 de dezembro de 2003, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em 04 ago. 2013.

¹⁹ FIORILLO, 2012, p. 409.

²⁰ BRASIL. **Constituição (1988). Constituição (da) República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em 04 ago. 2013.

desenvolvessem atividades destinadas, maiormente, para a solução dos problemas brasileiros, sensíveis não apenas à preservação da diversidade e integridade do patrimônio genético para as presentes e futuras gerações, tal como os fundamentos elencados no artigo 1º do texto constitucional.

Ementa: Direito constitucional. Direito administrativo. Direito processual civil. Agravo retido prejudicado. Algodão. OGM. Meio ambiente. Produção de espécie não autorizada. Necessidade do parecer favorável da CTNBio. Infringência à Lei Nº. 11.105/2005. Auto de infração. Multa. Termo de fiscalização. Termo de suspensão da comercialização. Fundamentação e motivação presentes. Legalidade dos atos administrativos. Portaria nº. 437/2005. Interpretação. Sentença mantida. [...] 2. A impetrante insurgiu-se contra auto de infração e termos de fiscalização e suspensão de comercialização de algodão tido como transgênico, pugnando pela sua anulação, uma vez que a pluma do algodão não se enquadraria no conceito de organismo geneticamente modificado (OGM), autorizando a sua comercialização e beneficiamento ou, ao menos, o beneficiamento, ou, ainda, a redução do valor da multa aplicada. 3. Ora, não se deve olvidar que o caso em tela envolve interesses sociais relevantes, tutelados pela Constituição Federal de 1988, pois, de um lado, nos termos do artigo 225, todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, devendo ser preservado para as gerações presentes e futuras. [...] 5. Resta evidente a preocupação do legislador constituinte em conciliar os direitos que inscreveu na Carta Magna, surgindo, porém, inequívoca a qualificação do meio ambiente como direito fundamental, devendo o Poder Público exigir estudos de impacto ambiental para autorizar a exploração de variedades oriundas de organismos geneticamente modificados, ou para a instalação de obra ou outra atividade qualquer, sempre com a finalidade de evitar degradação ambiental. 6. A impetrante cultivou espécie de algodão com presença de OGM não autorizado, o que ensejou a autuação e suspensão de sua comercialização, conquanto a cultura foi feita sem a devida liberação e parecer favorável da CTNBio, órgão que delibera a respeito da segurança dos produtos que contenham organismos geneticamente modificados - OGM, sendo que o seu parecer técnico favorável é exigência imposta por lei, a teor do artigo 6º, inciso VI, da Lei nº. 11.105.2005. [...] 11. Nesse contexto e considerando as circunstâncias do caso concreto, de um lado, o parecer técnico favorável da CTNBio constitui exigência inafastável para o cultivo de organismos geneticamente modificados, e de outro, nem se cogita que o Poder Judiciário está autorizado a liberar a comercialização da produção do algodão objeto de autuação legítima, por se tratar de variedade de OGM cujo cultivo não foi liberado. 12. Agravo retido prejudicado e apelação a que se nega provimento. (Tribunal Regional Federal da Terceira Região – Terceira Turma/ AMS 0002621-46.2007.4.03.6000/ Relator: Juiz Convocado Valdeci dos Santos/ Julgado em 18.03.2010/ Publicado em 30.03.2010, p. 560).

Denota-se, desta sorte, que a Lei de Biossegurança apoia e estimula as empresas que invistam em pesquisa e criação de tecnologias adequadas ao Brasil dentro de orientação constitucional voltada maciçamente para a solução de problemas nacionais, assim como para o desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional. O mencionado diploma legislativo viabilizou, no plano

infraconstitucional a contemporânea visão adotada Carta de 1988, que já buscava realçar no final do século passado a necessidade de preservar não apenas a diversidade como a integridade de referido patrimônio genético brasileiro. “A norma aludida não se esqueceu de também determinar em referido plano jurídico de que forma a incumbência constitucional destinada ao Poder Público, no sentido de fiscalizar as entidades que se dedicam à pesquisa”²¹, consoante bem observa Fiorillo, tal como manipulação do direito material genético, deverá ser realizada concretamente.

Ao lado disso, a autorização constitucional com os limites estabelecidos no Texto Constitucional passa a ser regulamentar pela Lei de Biossegurança, objetivada conferir viabilidade jurídica à produção e comercialização, tal como a utilização de técnicas, métodos e substâncias que ofereçam risco para a vida, a qualidade de via e o meio ambiente. Assim, como a produção e a comercialização, tal como o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem riscos para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente serão controladas carecidamente pelo Poder Público, notadamente em razão da existência de atividades que pelo menos potencialmente possam causar significativa degradação ambiental. Para tanto, destaque-se, é imperiosa a estruturação do Estudo Prévio de Impacto Ambiental a que se dará sempre publicidade. Desta feita, o Poder Público deverá exigir, na forma da lei, o EIA sempre que ocorrer iniciativa destinada a instalar obra ou mesmo atividade potencialmente causadora de significativa degradação ambiental.

4 Diretrizes da Lei de Biossegurança: Diálogo entre Pilares Estruturantes do Direito Ambiental e do Biodireito em prol da preservação do Patrimônio Genético

Ao esmiuçar a Lei Nº 11.105, de 24 de Março de 2005²², que regulamenta os incisos II, IV e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas

²¹ FIORILLO, 2012, p. 414.

²² BRASIL. **Lei Nº 11.105, de 24 de Março de 2005**. Regulamenta os incisos II, IV e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, cria o Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS, reestrutura a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança – PNB, revoga a Lei nº 8.974, de 5 de janeiro de 1995, e a Medida Provisória nº 2.191-9, de 23 de agosto de 2001, e os arts. 5º, 6º, 7º, 8º, 9º, 10 e 16 da Lei nº 10.814, de 15 de dezembro de 2003, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em 04 ago. 2013.

de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, cria o Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS, reestrutura a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança – PNB, revoga a Lei nº 8.974, de 5 de janeiro de 1995, e a Medida Provisória nº 2.191-9, de 23 de agosto de 2001, e os arts. 5º, 6º, 7º, 8º, 9º, 10 e 16 da Lei nº 10.814, de 15 de dezembro de 2003, e dá outras providências, verifica-se que o legislador infraconstitucional estabeleceu três diretrizes basilares para perseguir a concreção da Política Nacional de Biossegurança. Neste cenário, cuida evidenciar que a primeira diretriz afixada buscar promover o estímulo ao avanço científico na área de Biossegurança e Biotecnologia, fomentando a incitação das atividades destinadas ao desenvolvimento da sistematização do conhecimento nas áreas de biossegurança e da biotecnologia. É importante salientar que, nesta senda, a biossegurança consiste no *“conjunto de estudos e procedimentos que visam a controlar os eventuais problemas suscitados por pesquisas biológicas, assim como em face de suas aplicações”*²³; ao passo que a biotecnologia materializa o uso da ciência norteada a produzir organismos vivos com características particulares, maiormente pela manipulação de material genético diferente. É possível, neste sedimento, trazer à colação o entendimento manifestado pela Ministra Cármen Lúcia:

O termo ‘ciência’, enquanto atividade individual, faz parte do catálogo dos direitos fundamentais da pessoa humana (inciso IX do art. 5º da CF). Liberdade de expressão que se afigura como clássico direito constitucional-civil ou genuíno direito de personalidade. Por isso que exigente do máximo de proteção jurídica, até como signo de vida coletiva civilizada. Tão qualificadora do indivíduo e da sociedade é essa vocação para os misteres da Ciência que o Magno Texto Federal abre todo um autonomizado capítulo para prestigiá-la por modo superlativo (capítulo de nº IV do título VIII). A regra de que ‘O Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa e a capacitação tecnológicas’ (art. 218, *caput*) é de logo complementada com o preceito (§ 1º do mesmo art. 218) que autoriza a edição de normas como a constante do art. 5º da Lei de Biossegurança. A compatibilização da liberdade de expressão científica com os deveres estatais de propulsão das ciências que sirvam à melhoria das condições de vida para todos os indivíduos. Assegurada, sempre, a dignidade da pessoa humana, a CF dota o bloco normativo posto no art. 5º da Lei 11.105/2005 do necessário fundamento para dele afastar qualquer invalidez²⁴.

²³ FIORILLO, 2012, p. 416.

²⁴ BRASIL. **Supremo Tribunal Federal**. Acórdão proferido em Ação Direta de Inconstitucional Nº. 3.510. Constitucional. Ação direta de inconstitucionalidade. Lei de biossegurança. Impugnação em bloco do art. 5º da Lei nº 11.105, de 24 de março de 2005 (Lei de Biossegurança). Pesquisas com células-tronco embrionárias. Inexistência de violação do direito à vida. Constitucionalidade do uso de células-tronco embrionárias em pesquisas científicas para fins terapêuticos. Descaracterização do

Com destaque, a primeira diretriz estabelece no plano infraconstitucional os critérios orientadores ao cumprimento da determinação contida no artigo 218 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988²⁵, que impõe ao Estado o dever de promover e incentivar o desenvolvimento científico, a pesquisa e a capacitação tecnológica, bem como apoiar a formação de recursos humanos nas áreas de ciência, pesquisa e tecnologia concedendo, desta maneira, aos que delas se ocupem meios e condições especiais de trabalho. Quadra anotar que a orientação constitucional é direcionada a brasileiros e estrangeiros residentes no território nacional no plano de direitos individuais e coletivos. Ora, o Estado tem o dever de incentivar o desenvolvimento científico, a pesquisa e a capacitação tecnológica em face de organismos geneticamente modificados, abarcando desde o cidadão pesquisador até entidades organizadas em proveito da pesquisa, afixando o sucedâneo de regras de apoio e estímulo às empresas que promovam o investimento em pesquisa.

A diretriz visa obviamente ao progresso das ciências no Brasil (art. 218, §1º), destinado evidentemente a assegurar a dignidade da pessoa humana (art. 1º, III, c/c o art. 218, §1º, da CF) dentro de uma ordem jurídica adaptada à economia capitalista (art. 1º, IV, c/c o art. 170, VI, da CF); daí a clara orientação da Carta Magna para estabelecer que a pesquisa tecnológica deverá estar voltada preponderantemente para a solução dos problemas brasileiros, assim como para o desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional (art. 218, §2º, c/c os arts. 3º e 170, VI, da CF)²⁶.

Por seu turno, a segunda diretriz vocaliza a proteção à vida, à saúde humana, animal e vegetal, destinando-se a impor, no plano infraconstitucional, não

aborto. Normas constitucionais conformadoras do direito fundamental a uma vida digna, que passa pelo direito à saúde e ao planejamento familiar. Descabimento de utilização da técnica de interpretação conforme para aditar à lei de biossegurança controles desnecessários que implicam restrições às pesquisas e terapias por ela visadas. Improcedência total da ação. Órgão Julgador: Tribunal Pleno. Relator: Ministro Ayres Britto. Julgado em 29.05.2008; Publicado no DJe em 27.05.2010. Disponível em: <www.stf.jus.br>. Acesso 04 ago. 2013.

²⁵ BRASIL. **Constituição (1988). Constituição (da) República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em 04 ago. 2013: “**Art. 218.** O Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa e a capacitação tecnológicas. **§1º** - A pesquisa científica básica receberá tratamento prioritário do Estado, tendo em vista o bem público e o progresso das ciências. **§2º** - A pesquisa tecnológica voltar-se-á preponderantemente para a solução dos problemas brasileiros e para o desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional. **§3º** - O Estado apoiará a formação de recursos humanos nas áreas de ciência, pesquisa e tecnologia, e concederá aos que delas se ocupem meios e condições especiais de trabalho”.

²⁶ FIORILLO, 2012, p. 417.

apenas em relação ao Poder Público, mas também àqueles que dedicam às atividades de pesquisa ou mesmo às atividades de uso comercial a defesa e a preservação da vida, tal como a saúde humana, animal e vegetal em face de obras e atividades vinculadas aos corpos vivos, cujo material genético venha a ser submetido à modificação por qualquer tecnologia. Denota-se que a Lei Nº 11.105, de 24 de Março de 2005²⁷, que regulamenta os incisos II, IV e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, cria o Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS, reestrutura a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança – PNB, revoga a Lei nº 8.974, de 5 de janeiro de 1995, e a Medida Provisória nº 2.191-9, de 23 de agosto de 2001, e os arts. 5º, 6º, 7º, 8º, 9º, 10 e 16 da Lei nº 10.814, de 15 de dezembro de 2003, e dá outras providência, buscou dispensar proteção da vida, sendo tal acepção estendida não apenas à espécie humana, mas também compreendendo as demais espécies, tanto vegetal quanto animal, conferindo tutela especial ao tema.

Neste passo, a terceira diretriz entalhada na Lei de Biossegurança estabelece a observância do princípio da precaução para a proteção do meio ambiente, valorando o princípio constitucional do meio ambiente ecologicamente equilibrado alçado à condição de materialização da dignidade da pessoa humana. Susta pontuar que o princípio da precaução, também denominado de princípio da prevenção, foi, de maneira expressa, consagrado na redação da Constituição de 1988, sendo certo que seus influxos passam a permear a Política Nacional de Biossegurança, estabelecendo, no plano infraconstitucional, a precaução como dogma a ser observado no âmbito das normas de segurança, bem como estruturando mecanismos de fiscalização e atividades que envolvam organismos geneticamente modificados. “*O princípio da precaução deverá ser verificado caso a caso, ou seja, em face de eventual ameaça à vida em todas as suas formas, e os*

²⁷ BRASIL. **Lei Nº 11.105, de 24 de Março de 2005**. Regulamenta os incisos II, IV e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, cria o Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS, reestrutura a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança – PNB, revoga a Lei nº 8.974, de 5 de janeiro de 1995, e a Medida Provisória nº 2.191-9, de 23 de agosto de 2001, e os arts. 5º, 6º, 7º, 8º, 9º, 10 e 16 da Lei nº 10.814, de 15 de dezembro de 2003, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em 04 ago. 2013.

*instrumentos do direito processual ambiental deverão dirimir a controvérsia*²⁸, como bem anota Fiorillo em seu magistério.

Desta feita, o que se ambiciona é estruturar pericialmente a eventual existência de lesão ou ameaça ao bem ambiental juridicamente protegido, por meio de perícia complexa edificar uma resposta jurídica em face da efetiva caracterização do princípio da precaução. É possível salientar que o corolário da precaução se apresenta como uma garantia contra os riscos potenciais que, em harmonia com o estado atual de conhecimento, não são passíveis, ainda, de identificação. É desfraldada como flâmula pelo preceito da precaução que, em havendo ausência de certeza científica formal, existência de um dano robusto ou mesmo irreversível reclama a estruturação de medidas e instrumentos que possam minimizar e/ou evitar este dano. Com destaque, o conteúdo material do patrimônio genético entalhado na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988²⁹, tal como na a Lei Nº 11.105, de 24 de Março de 2005³⁰, que regulamenta os incisos II, IV e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, cria o Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS, reestrutura a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança – PNB, revoga a Lei nº 8.974, de 5 de janeiro de 1995, e a Medida Provisória nº 2.191-9, de 23 de agosto de 2001, e os arts. 5º, 6º, 7º, 8º, 9º, 10 e 16 da Lei nº 10.814, de 15 de dezembro de 2003, e dá outras providência, está a reclamar dos profissionais de direito e, maiormente, dos juízes, preparo adequado para lidar com a temática em destaque.

²⁸ FIORILLO, 2012, p. 421-422.

²⁹ BRASIL. **Constituição (1988). Constituição (da) República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em 04 ago. 2013.

³⁰ BRASIL. **Lei Nº 11.105, de 24 de Março de 2005**. Regulamenta os incisos II, IV e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, cria o Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS, reestrutura a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança – PNB, revoga a Lei nº 8.974, de 5 de janeiro de 1995, e a Medida Provisória nº 2.191-9, de 23 de agosto de 2001, e os arts. 5º, 6º, 7º, 8º, 9º, 10 e 16 da Lei nº 10.814, de 15 de dezembro de 2003, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em 04 ago. 2013.

Referência:

BONAVIDES, Paulo. **Curso de Direito Constitucional**. 21 ed. atual. São Paulo: Editora Malheiros Ltda., 2007.

BRASIL. **Constituição (1988). Constituição (da) República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em 04 ago. 2013.

BRASIL. **Lei Nº. 6.938, de 31 de Agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em 04 ago. 2013.

BRASIL. **Lei Nº 11.105, de 24 de Março de 2005**. Regulamenta os incisos II, IV e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, cria o Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS, reestrutura a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança – PNB, revoga a Lei nº 8.974, de 5 de janeiro de 1995, e a Medida Provisória nº 2.191-9, de 23 de agosto de 2001, e os arts. 5º, 6º, 7º, 8º, 9º, 10 e 16 da Lei nº 10.814, de 15 de dezembro de 2003, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em 04 ago. 2013.

BRASIL. **Supremo Tribunal Federal**. Disponível em: <www.stf.jus.br>. Acesso em 04 ago. 2013.

BRASIL. **Tribunal Regional Federal da Segunda Região**. Disponível em: <www.trf2.jus.br>. Acesso em 04 ago. 2013.

BRITO, Fernando de Azevedo Alves. A hodierna classificação do meio-ambiente, o seu remodelamento e a problemática sobre a existência ou a inexistência das classes do meio-ambiente do trabalho e do meio-ambiente misto. **Boletim Jurídico**, Uberaba, ano 5, n. 968. Disponível em: <<http://www.boletimjuridico.com.br>>. Acesso em 04 ago. 2013.

CARVALHO FILHO, José dos Santos. **Manual de Direito Administrativo**. 24 ed, rev., atual. e ampl. Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2011.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 13 ed., rev., atual e ampl. São Paulo: Editora Saraiva, 2012.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Administrativo Brasileiro**, 38 ed. São Paulo: Editora Malheiros, 2012.

MINAS GERAIS (ESTADO). **Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais**. Disponível em: <www.tjmg.jus.br>. Acesso em 04 ago. 2013.

MOTTA, Sylvio; DOUGLAS, Willian. **Direito Constitucional – Teoria, Jurisprudência e 1.000 Questões** 15 ed., rev., ampl. e atual. Rio de Janeiro: Editora Impetus, 2004.

RIO GRANDE DO SUL (ESTADO). **Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul**. Disponível em: <www.tjrs.jus.br>. Acesso em 04 ago. 2013.

SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional**. São Paulo: Malheiros Editores, 2009.

THOMÉ, Romeu. **Manual de Direito Ambiental: Conforme o Novo Código Florestal e a Lei Complementar 140/2011**. 2 ed. Salvador: Editora JusPodivm, 2012.

VERDAN, Tauã Lima. Princípio da Legalidade: Corolário do Direito Penal. **Jurid Publicações Eletrônicas**, Bauru, 22 jun. 2009. Disponível em: <<http://jornal.jurid.com.br>>. Acesso em 04 ago. 2013.