

## **Estudo sobre a lei da Biodiversidade: implantação na Universidade Federal do Ceará**

Study on the Biodiversity Law: implementation at the University Federal of Ceará

Ana Kelly Firmino da Silva<sup>1\*</sup>  
Kílvia Souza Ferreira<sup>2\*\*</sup>

### **RESUMO**

O patrimônio genético brasileiro é o conjunto de informações genéticas contidas nas plantas, nos animais e nos microrganismos, de interesse mundialmente reconhecido, que precisa ser defendido e preservado de acordo com o art. 225 da Constituição Federal. Com a implantação da Convenção sobre Diversidade Biológica, o Brasil iniciou o processo legislativo para atender de forma legal os objetivos pactuados durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada em 1992 onde aprova o texto da CDB por meio da publicação do decreto legislativo nº 2, 1994, promulgado pelo decreto nº2.519, 1998 e regulamentada pela medida provisória 2.186-16, de 23 de agosto de 2001 que institui o marco legal sobre o acesso ao patrimônio genético, a proteção e o acesso ao conhecimento associada, à repartição de benefícios e o acesso a tecnologia e a transferência de tecnologia para sua conservação e utilização. A medida provisória vigorou por quase 15 anos e foi substituída pela Lei nº13.123, de 20 de maio de 2015, na qual foi regulamentada pelo decreto 8.722, de 11 de maio de 2016, apresentou novos procedimentos para o uso e exploração econômica do patrimônio genético nacional e do conhecimento tradicional associado. Diante desta nova demanda legislativa, o presente estudo teve como objetivo interpretar as normas legais e apresentar de forma sistemática os principais marcos da lei da biodiversidade e sua contextualização na Universidade Federal do Ceará. Para essa pesquisa foi utilizada uma abordagem qualitativa utilizando-se o levantamento bibliográfico. A biodiversidade tem um importante papel na pesquisa que deve ser explorada de maneira que não cause dano aos recursos naturais buscando valorizar procedimentos que possam representar avanços em direção à preservação do meio ambiente em benefício da humanidade.

**Palavras-chave:** Patrimônio Genético. Meio Ambiente. Legislação.

### **ABSTRACT**

The Brazilian genetic heritage is the set of genetic information contained in plants, animals and microorganisms, of globally recognized interest, which needs to be defended and preserved in accordance with art. 225 of the federal constitution. With the implementation of the Convention on Biological Diversity, Brazil began the legislative process to legally meet the objectives agreed during the United Nations Conference on Environment and Development, held in 1992, where it approved the text of the CBD through the publication of the Legislative Decree No. 2, 1994, enacted by Decree No. 2,519, 1998 and regulated by Provisional Measure 2,186-16, of August 23, 2001, which establishes the legal framework on access to genetic

<sup>1\*</sup> Estudante do curso de especialização em Gestão universitária , Engenheira Agrônoma na Universidade Federal do Ceará. Kelly.firmino@ufc.br.

<sup>2\*\*</sup>Professora do Curso de especialização em Gestão Universitária. kilviasouza@ufc.br.

heritage, protection and access to knowledge associated, the sharing of benefits and access to technology and the transfer of technology for its conservation and use. The MP was in force for almost fifteen years and was replaced by Law No. 13,123, of May 20, 2015, in which it was regulated by Decree 8,722, of May 11, 2016, presented new procedures for the use and economic exploitation of genetic heritage, national knowledge and associated traditional knowledge. Faced with this new legislative demand, the present study aimed to interpret the legal norms and present in a systematic way the main landmarks of the biodiversity law and its contextualization at the Federal University of Ceará. For this research, a qualitative approach was used, using the bibliographic survey. Biodiversity plays an important role in research and must be explored in a way that does not cause damage to natural resources, seeking to value procedures that may represent advances towards the preservation of the environment for the benefit of humanity.

**Keywords:** Genetic Heritage. Environment. Legislation.

Data de Submissão: 28/10/2022.

Data de aprovação: 22/11/2022.

## 1 INTRODUÇÃO

A biodiversidade é considerada um patrimônio brasileiro de valor imensurável. O art. 2º da Convenção da Diversidade Biológica (CDB) determina a existência do “valor intrínseco da diversidade biológica que se traduz em seu valor ecológico, genético, social, econômico, científico, educacional, cultural, recreacional e estético.” (FIGUEIROA, 2021).

A CDB foi inspirada pelo crescente compromisso da comunidade mundial com o desenvolvimento sustentável. Representa um avanço dramático na conservação da diversidade biológica, no uso sustentável de seus componentes e na repartição justa e equitativa dos benefícios decorrentes do uso dos recursos genéticos (CDB, 2022).

A Convenção apresenta as diretrizes para a regulamentação dos mecanismos de conservação e acesso a este recurso, assim como para a repartição dos benefícios advindos de sua exploração. O Brasil, um dos primeiros países a assinar a CDB, é o país com maior diversidade biológica do mundo (MMA, 2022). Os países signatários devem elaborar normas e estratégias específicas para este tema, levando em consideração outros acordos internacionais correlatos, os direitos de comunidades locais e indígenas detentoras do conhecimento tradicional associado aos recursos, a sustentabilidade e os diferentes propósitos científico e comercial da exploração da biodiversidade, entre outros. (FERRO; BONAGELLI; ASSAD, 2006a).

A lei de acesso ao patrimônio genético, Lei nº 13.123, de 20 de maio de 2015, regulamentada pelo Decreto nº 8.772, de 11 de maio de 2016, dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para a conservação e uso sustentável da biodiversidade (BRASIL, 2015).

A lei e o decreto estabelecem regras e condições para o acesso ao conhecimento tradicional associado, bem como acesso à amostra de patrimônio genético encontrado em condições *in situ*, inclusive as espécies domesticadas e populações espontâneas, bem como de patrimônio genético mantido em condições *ex situ*, desde que encontrado em condições *in situ* no território nacional, na plataforma continental, no mar territorial e na zona econômica exclusiva.

A biodiversidade ou a diversidade biológica é a variedade de plantas, animais e microrganismos, os genes que eles contêm e os ecossistemas em que eles existem. Os componentes da biodiversidade podem ser tratados usualmente nos seguintes níveis: a) diversidade genética, referente à variação genética dentro de uma espécie (ou táxon); b) diversidade de espécies, variedade ou riqueza de espécies em uma área; c) diversidade de comunidades, variedade de comunidades em uma área; d) diversidade de paisagem, variedade de comunidades ou ecossistemas em uma paisagem; e) diversidade regional, referente à variedade de espécies, comunidades, ecossistemas ou paisagens dentro de uma região específica (PAIVA *et al.*, 2019).

Diante das demandas legislativas para acesso ao patrimônio genético e conhecimento tradicional brasileiro como a Universidade Federal do Ceará se ajustou a legislação? O presente trabalho objetivou interpretar as normas legais e apresentar de forma sistemática os principais marcos da lei da biodiversidade e sua contextualização na Universidade Federal do Ceará.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 Panorama das normas jurídicas da biodiversidade no Brasil**

Em novembro de 1988, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) convocou o Grupo de Trabalho Ad Hoc de Especialistas em Diversidade Biológica para explorar a necessidade de uma convenção internacional sobre diversidade biológica. Logo depois, em maio de 1989, estabeleceu o Grupo de

Trabalho Ad Hoc de Peritos Técnicos e Jurídicos para preparar um instrumento jurídico internacional para a conservação e uso sustentável da diversidade biológica. Os especialistas deveriam levar em conta "a necessidade de compartilhar custos e benefícios entre países desenvolvidos e em desenvolvimento", bem como "formas e meios de apoiar a inovação por parte da população local" (CDB, 2022).

Em 1992, o mundo se voltou para o debate sobre sustentabilidade, cujo principal objetivo era buscar meios de conciliar o desenvolvimento socioeconômico com a conservação e preservação dos ecossistemas da Terra. Dessa cimeira emergiram documentos-princípios para preservação de florestas, para formulação de políticas sobre biodiversidade, desertificação e mudanças climáticas, em especial, e a Agenda 21, espécie de guia para elaboração de políticas voltadas para preservação do meio ambiente (TÁVORA, 2022).

A Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB) possibilitou o uso sustentável dos componentes da biodiversidade, acoplado à partilha justa e equitativa de benefícios gerados pela exploração comercial desses recursos (PALMA, 2012). A Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB) foi assinada durante a Conferência das Nações Unidas do Meio Ambiente e Desenvolvimento realizada na cidade do Rio de Janeiro, durante o período de 05 a 14 de junho de 1992. Aprovada pelo o Decreto legislativo nº2 de 03 de fevereiro de 1994 e promulgado pelo o Decreto nº2.519 de 16 de março de 1998 (SENADO FEDERAL, 2008).

Cujos objetivos (Figura 1),

(...), a serem cumpridos de acordo com as disposições pertinentes, são a conservação da diversidade biológica, a utilização sustentável de seus componentes e a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos, mediante, inclusive, o acesso adequado aos recursos genéticos e a transferência adequada de tecnologias pertinentes, levando em conta todos os direitos sobre tais recursos e tecnologias, e mediante financiamento adequado.

**Figura 1:** Esquemática da relação entre os três objetivos da Convenção sobre a Diversidade Biológica.



Fonte: <https://www.gov.br/mma/pt-br>

O Brasil é um dos países considerados megadiversos, apresentando uma das maiores riquezas específicas (variabilidade de espécies de seres vivos) do mundo, além de ser um país de sociobiodiversidade incomparável, uma vez que possui diversos povos tradicionais em seu território (MINOTTO, 2019). A CDB defende a soberania dos Estados quanto à titularidade da sua biodiversidade, especialmente diante da existência de diversos casos recorrentes de biopirataria. A regulamentação interna do uso da biodiversidade nos países em desenvolvimento busca internalizar algumas das externalidades geradas pela exploração econômica por países desenvolvidos detentores de tecnologia e conhecimento científico sem a devida retribuição (FERRO; BONACELLI; ASSAD, 2006b).

Após o signatário da CDB, o Brasil iniciou o processo legislativo para sua internalização, com o Projeto de Lei do Senado nº 305, de 1995, para criar um arcabouço legal de forma a atender aos objetivos pactuados, porém um caso classificado como biopirataria no início dos anos 2000, tornou urgente a adoção de medidas para conter as atividades de envio de material genético para o exterior. A Medida Provisória (MP) nº 2.186-16, de 2001, a qual vigorou por quase 15 anos,

constituiu o marco legal sobre a matéria, que definia que o acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado no Brasil deveria ser autorizado pela União por meio do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN), órgão ligado ao Ministério do Meio Ambiente (TÁVORA *et al.*, 2015).

O Conselho de Gestão do Patrimônio Genético no âmbito do MMA, iniciou suas atividades em abril de 2002. Ao CGEN compete deliberar e emitir autorização específica sobre as solicitações de acesso a conhecimento tradicional associado e acesso e remessa de componente do patrimônio genético para fora do país para quaisquer das finalidades: pesquisa científica, bioprospecção ou desenvolvimento tecnológico (FERRO; BONACELLI; ASSAD, 2006b).

O Brasil foi um dos primeiros países a adotar uma legislação nacional sobre o tema, na forma da MP nº 2.052, de 29 de junho de 2000. Posteriormente, esta medida foi consolidada na MP nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001. Contudo, a experiência adquirida durante a vigência deste marco legal evidenciou a necessidade de aprimoramentos, para que fosse mais eficiente para que o País alcançasse internamente os objetivos da Convenção sobre Diversidade Biológica, especialmente o terceiro pilar, a repartição de benefícios (MMA, 2022).

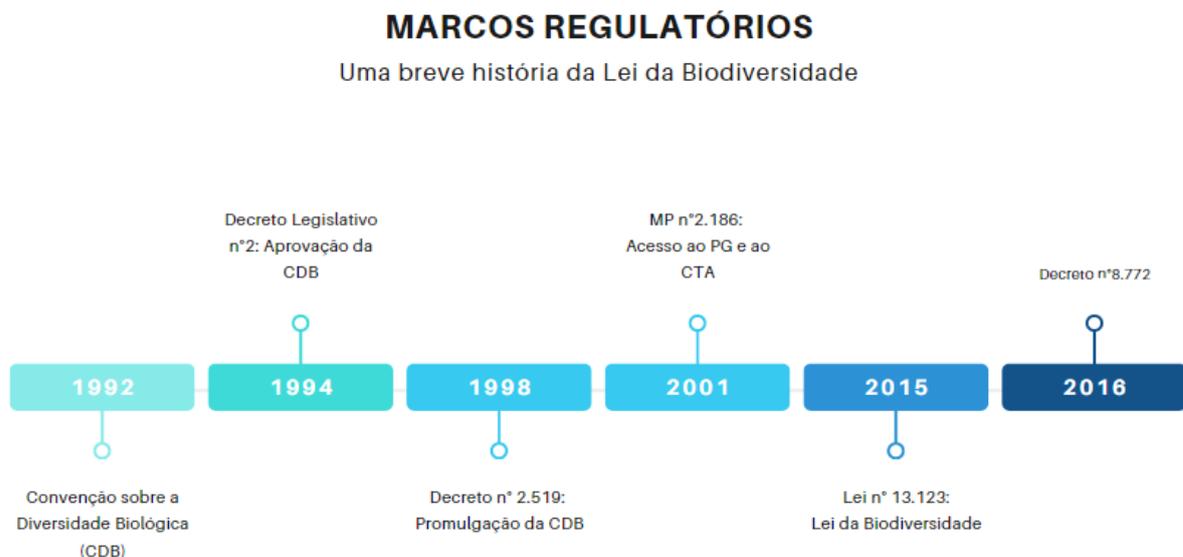
A MP contava com vários pontos positivos, dentre eles a proteção dos direitos das comunidades indígenas, a regulamentação da repartição dos benefícios advindos do uso do patrimônio genético e a tentativa de pôr fim à biopirataria. No entanto, o teor normativo da MP foi muito rígido, restritivo e, em certa medida, desproporcional às necessidades e potencialidades do Brasil, que passou a ser visto como um país que dificultava a utilização de sua biodiversidade. Para os pesquisadores, havia grande dificuldade de lidar com as exigências da MP, o que acabou empurrando um grande número deles, em sua maioria servidores públicos, para a ilegalidade, com a imposição de pesadas multas (TÁVORA *et al.*, 2015).

Desde o início de suas atividades, o CGEN vem lidando com questionamentos de setores da academia e da indústria com relação aos instrumentos legais adotados para fazer valer a legislação. Alguns desses questionamentos e críticas estão relacionados à burocracia atual de formulários e relatórios, de algumas exigências do CGEN: como a necessidade de indicar antecipadamente os locais de coletas, anuência prévia do titular da área a ser feito o acesso, depósito obrigatório de amostras de componente do patrimônio genético em instituições credenciadas como fiel depositária e período de análises dos processos

é tão grande que muitos cientistas que dependem das autorizações do órgão para trabalhar simplesmente ignoram a legislação (FERRO; BONACELLI; ASSAD, 2006b).

A medida provisória foi substituída pela Lei nº 13.123, de 20 de maio de 2015, conhecida como a “Lei da Biodiversidade”, na qual foi regulamentada pelo Decreto 8.772, publicado em 11 de maio de 2016, estabelecendo a necessidade de cadastro das atividades de P&D realizadas com a biodiversidade brasileira em sistema eletrônico disponibilizado pelo Ministério do Meio Ambiente em 06 de novembro de 2017 por meio do Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado (SisGen) (FIOCRUZ, 2018). Esta lei estabeleceu o Conselho de Gestão do Patrimônio Genético, como a autoridade nacional, com função normativa, deliberativa, consultiva e recursal (MMA, 2022). A figura 2 reúne os principais marcos regulatórios da lei da biodiversidade em uma linha de tempo.

**Figura 2:** Marcos Regulatórios da Lei da Biodiversidade no Brasil.



Fonte: Elaborada pela autora.

Antes da lei da biodiversidade entrar em vigor foi apresentado na Câmara dos Deputados pelo Poder Executivo o Projeto de Lei nº 7.735, de 2014, que dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade, representou uma tentativa de

aprimorar a legislação, de buscar a segurança jurídica, e de garantir o direito de todos os agentes envolvidos. Além de ter como características maior aderência à realidade; incentivo à bioprospecção; não tributação da pesquisa e desenvolvimento tecnológico; apoio à comercialização dos produtos gerados; incentivo à rastreabilidade de todo o processo; estabelecimento de regime de repartição de benefícios adequado e factível; redução dos custos de transação; remissão para normas infralegais dos problemas possíveis; e prevenção de enrijecimento da nova legislação (TÁVORA *et al.*, 2015).

A Lei de Acesso ao Patrimônio Genético causou impacto direto e imediato em todas as atividades de pesquisa científica e/ou bioprospecção envolvendo espécies nativas ou de ocorrência natural no Brasil. A partir de 06 de novembro de 2018, passou a ser obrigatório o cadastro junto ao SisGen dos projetos de pesquisa envolvendo acesso ao patrimônio genético realizado a partir de 30 de junho de 2000, causando preocupação à comunidade científica brasileira. Com isso, muitas universidades e instituições de pesquisa criaram departamentos internos especializados na adequação dos projetos de pesquisas à nova legislação, evitando a aplicação de multas aos pesquisadores responsáveis, quanto às instituições onde os projetos foram ou serão executados (CAGLIARI, 2019).

A Lei da Biodiversidade trouxe inovações tanto para a pesquisa científica, quanto para as indústrias e também para os povos e as comunidades tradicionais. A Lei excluiu a necessidade de autorização prévia para o início das atividades de acesso ao patrimônio genético e/ou ao conhecimento tradicional associado, e passou a exigir um cadastro único e simplificado. Além de modificar o conceito de patrimônio genético e ampliar o rol de conceitos relativos a esta matéria, introduzindo entre outros o conceito legal de pesquisa científica e de desenvolvimento tecnológico (MINOTTO, 2019).

A ciência é indispensável para a promoção do desenvolvimento científico e tecnológico do Brasil. A biodiversidade brasileira, quando corretamente explorada, pode ser fonte de bioprodutos importantes que poderão contribuir para o bem-estar e melhorias das condições de vida da população brasileira. A regulamentação do acesso ao patrimônio genético representa uma valiosa ferramenta de gerenciamento de pesquisas envolvendo a biodiversidade nacional, por outro lado essa regulamentação não pode provocar excesso de burocracia e falta de clareza, no qual possa inviabilizar projetos de pesquisas que tenha como característica inerente

o acesso ao patrimônio genético de espécies nativas brasileiras (CAGLIARI, 2019).

O conhecimento tradicional deve ser analisado como fator de contribuição ao desenvolvimento da Ciência e Tecnologia com base no acesso regulamentado pela legislação federal, estadual e resoluções administrativas, que proporcionam a valoração e a repartição de benefícios às comunidades tradicionais (VERZOLA, 2015). O art. 25, da MP n. 2181-16/2001 esclarece que os benefícios decorrentes da exploração econômica de produtos ou processos desenvolvidos a partir de acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado, poderão constituir-se de:

- I - divisão de lucros;
- II - pagamento de royalties;
- III - acesso e transferência de tecnologias;
- IV - licenciamento, livre de ônus, de produtos e processos; e
- V - capacitação de recursos humanos.

## **2.2 Conceito legal do Patrimônio Genético**

O patrimônio genético é o conjunto de informações genéticas contidas nas plantas, nos animais e nos microrganismos, no todo ou em suas partes (cascas, folhas, raízes, pelos, penas, peles, etc.) estejam eles vivos ou mortos. Também está contido em substâncias produzidas por eles como resinas, látex de plantas ou veneno de animais e substâncias químicas produzidas por microrganismos. O patrimônio genético está nos organismos que ocorrem de forma natural no Brasil, ou seja, de seres vivos nativos ou daqueles que adquiriram características específicas no território nacional (CATBIO, 2022).

Segundo MINOTTO (2019) a biodiversidade possui valor incalculável por si só, independente do potencial de geração de riquezas comerciais para o homem, pois o ser humano é parte integrante dela. Além da importância para a manutenção dos diferentes ecossistemas e da vida como um todo, inclusive a humana, faz-se necessário primeiramente esclarecer o que é entendido por diversidade biológica.

A Diversidade biológica significa a variabilidade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte; compreendendo ainda a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de

ecossistemas (CDB, 1992).

O recurso genético é todo o material que tem valor econômico para o homem, são organismos que apresentam valor de mercado, as plantas e microorganismos, entre outros (COSTA; SPEHAR; SERENO, 2012).

A CDB utiliza a expressão “recursos genéticos” e não a expressão “patrimônio genético” que é mais abrangente, pois envolve não apenas germoplasmas, mas também moléculas e substâncias de seres vivos e extratos de organismos vivos ou mortos (PÁDUA; VASCONCELOS; SILVA, 2010). Até então, os recursos genéticos presentes em qualquer nação eram tidos como patrimônio da humanidade, podendo ser livremente acessados (VASCONCELOS, 2015).

O art 2º da lei nº 13.123/2015 traz conceitos e definições mais sucintas e abrangentes.

**Patrimônio Genético (PG):** informação de origem genética de espécies vegetais, animais, microbianas ou espécies de outra natureza, incluindo substâncias oriundas do metabolismo destes seres vivos.

O **Conhecimento Tradicional Associado (CTA)** é a informação ou prática de população indígena, comunidade tradicional ou agricultor tradicional sobre as propriedades ou usos diretos ou indiretos associada ao patrimônio genético.

**Comunidade tradicional:** grupo culturalmente diferenciado que se reconhece como tal, possui forma própria de organização social e ocupa e usa territórios e recursos naturais como condição para a sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas geradas e transmitidas pela tradição.

**Acesso ao patrimônio genético:** pesquisa ou desenvolvimento tecnológico realizado sobre amostra de patrimônio genético

**Acesso ao conhecimento tradicional associado:** pesquisa ou desenvolvimento tecnológico realizado sobre conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético que possibilite ou facilite o acesso ao patrimônio genético, ainda que obtido de fontes secundárias tais como feiras, publicações, inventários, filmes, artigos científicos, cadastros e outras formas de sistematização e registro de conhecimentos tradicionais associados.

**Pesquisa:** atividade, experimental ou teórica, realizada sobre o patrimônio genético ou conhecimento tradicional associado, com o objetivo de produzir novos conhecimentos, por meio de um processo sistemático de construção

do conhecimento que gera e testa hipóteses e teorias, descreve e interpreta os fundamentos de fenômenos e fatos observáveis.

**Desenvolvimento tecnológico:** trabalho sistemático sobre o patrimônio genético ou sobre o conhecimento tradicional associado, baseado nos procedimentos existentes, obtidos pela pesquisa ou pela experiência prática, realizado com o objetivo de desenvolver novos materiais, produtos ou dispositivos, aperfeiçoar ou desenvolver novos processos para exploração econômica.

**Agricultor tradicional:** pessoa natural que utiliza variedades tradicionais locais ou crioulas ou raças localmente adaptadas ou crioulas e mantém e conserva a diversidade genética, incluído o agricultor familiar.

**Variedade tradicional local ou crioula:** variedade proveniente de espécie que ocorre em condição *in situ* ou mantida em condição *ex situ*, composta por grupo de plantas dentro de um táxon no nível mais baixo conhecido, com diversidade genética desenvolvida ou adaptada por população indígena, comunidade tradicional ou agricultor tradicional, incluindo seleção natural combinada com seleção humana no ambiente local, que não seja substancialmente semelhante a cultivares comerciais.

As populações indígenas, comunidades tradicionais e agricultores tradicionais têm sua existência baseada em sistemas sustentáveis de exploração dos recursos naturais. Ao longo de suas gerações estes povos e comunidades têm desempenhado um papel fundamental na proteção e manutenção da diversidade biológica. Pelo constante compartilhamento de saberes e experiências, eles adquirem e transferem através de gerações seus conhecimentos associados à biodiversidade, chamados de Conhecimento Tradicional Associado (CATBIO, 2022).

O Conhecimento tradicional é elemento e informação baseada em patrimônio genético, vinculado a alguma propriedade ou atributo que pode trazer benefícios à sociedade por meio de medicamentos, cosméticos e alimentos, baseado na vivência e na cultura das comunidades tradicionais, quilombolas e indígenas. No entanto, todo esse sistema é fundamentado pela legislação correlata que trata desde o procedimento de acesso à coleta do elemento que poderá contribuir para a produção ou desenvolvimento de produto ou inovação a ser inserido no mercado de consumo pelas empresas privadas e multinacionais (VERZOLA, 2015).

### **3 METODOLOGIA**

O trabalho foi baseado em pesquisa qualitativa com análise de conteúdo e com estudo de caso na Universidade Federal do Ceará (UFC). Foi utilizada abordagem por meio de revisão bibliográfica baseados em artigos relacionados ao tema e as principais legislações. Para o levantamento de informações sobre a criação da Comissão de Assessoramento Técnico em Biodiversidade (CATBIO) da UFC, foi realizados consultas através de site e contato com a comissão.

### **4 RESULTADOS**

A Lei da Biodiversidade nº 13.123/2015 trouxe a obrigatoriedade de cadastro das atividades que envolvessem pesquisas com PG e/ou CTA desde junho de 2000. Porém, essa normativa fez com que pesquisadores e instituições de ensino superior, como Universidades e Institutos Federais, criassem comissões para tratar do assunto sobre os efeitos práticos que a legislação trouxe para as pesquisas científicas e o que isso pode representar para o desenvolvimento tecnológico nacional, pois gerou discussões e insegurança aos pesquisadores (GAGLIARI, 2019; PALMAS, 2012).

O art. 3º da Lei nº 13.123/2015 diz que “o acesso ao patrimônio genético existente no País ou ao conhecimento tradicional associado para fins de pesquisa ou desenvolvimento tecnológico e a exploração econômica de produto acabado ou material reprodutivo oriundo desse acesso somente serão realizados mediante cadastro, autorização ou notificação, e serão submetidos à fiscalização, restrições e repartição de benefícios nos termos e nas condições estabelecidos nesta Lei e no seu regulamento” (BRASIL, 2015).

#### **4.1 A lei da Biodiversidade na Universidade Federal do Ceará**

A Lei nº 13.123/2015 fez com que em 2017 fosse criado o Comitê de Biodiversidade da Universidade Federal do Ceará por meio da Portaria nº1866, de 13 de maio de 2016.

Ao comitê competem as atribuições de acompanhar e auxiliar os pesquisadores da UFC na concessão de autorização referente à pesquisa científica e didática que envolva a biodiversidade, bem como propor uma política de uso e divulgação da informação na Universidade. As atividades que devem ser

acompanhadas envolvem: I- coleta de material biológico; II- captura ou marcação de animais silvestres *in situ*; III- manutenção temporária de espécimes de fauna silvestre em cativeiro; IV- transporte de material biológico; e V- realização de pesquisas em unidade de conservação federal ou em cavidade natural subterrânea (UFC, 2016).

O comitê foi composto inicialmente por nove professores da instituição de diferentes departamentos. Atualmente a comissão conta com 13 membros docentes e uma secretária (CATBio, 2022).

Cabe a Comissão de Assessoramento Técnico em Biodiversidade (CATBio), da Coordenadoria de Pesquisa da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade Federal do Ceará, avaliar e habilitar o vínculo institucional dos pesquisadores que realizam estudos com o patrimônio genético brasileiro e/ou CTA que se cadastraram na plataforma do Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado (SisGen) pela representante legal da UFC no SisGen, prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Luzia Kalyne Almeida Moreira Leal (CATBio, 2022).

Os pesquisadores cujas atividades de pesquisas envolvessem PG e/ou CTA foram obrigados à regularização, adequou-se ao prazo de um ano, contado da data da disponibilização do cadastro pelo CGen (6 de novembro de 2017), principalmente os pesquisadores cujas atividades de acesso ao PG e CTA foram a partir de 30 de junho de 2000, de acordo com a Medida Provisória nº 2.186-16, de 2001 como também o pesquisador que, entre 30 de junho de 2000 e a data de entrada em vigor da nova legislação (17/11/2015), realizou as atividades de acesso ao PG e CTA em desacordo com a legislação em vigor na época.

Portanto, as atividades em andamento que já possuem autorização e os pedidos de autorização em tramitação deverão ser adequados pelos responsáveis aos termos da Lei nº 13.123/15.

A habilitação do vínculo institucional permite ao pesquisador efetuar cadastros de acesso, cadastro de remessa, notificações e solicitações de credenciamento, retificação e de atestado de regularidade no SisGen em nome da instituição a qual está vinculado (CAGLIARI, 2019).

O site (<http://www.catbio.ufc.br/>) contém informações sobre a comissão e os membros, resumo sobre a lei do Patrimônio Genético e o Conhecimento Tradicional Associado, às legislações vigentes (resoluções normativas e orientações

técnicas). Informações sobre coletas de amostras e documentos relacionados, além de links importantes sobre o assunto.

## 5 Considerações Finais

A proteção ao patrimônio genético nacional e a exploração dos recursos naturais é um direito humano que deve ser observado pelos Estados. Sendo assim, o Brasil possui a responsabilidade de preservar seus recursos naturais e o seu uso deve ser feito de modo sustentável.

Dessa forma, entende-se que a autonomia sobre a diversidade biológica do país depende nitidamente das pesquisas que gerem conhecimento, educação e desenvolvimento científico e tecnológico no Brasil. Além disso, permitir o acesso aos recursos genéticos é fundamental para aproveitar o imenso potencial da biodiversidade.

A biodiversidade tem um importante papel na pesquisa em benefício da humanidade, porém, deve ser explorado de maneira que não cause dano ao meio ambiente. Assim, busca-se valorizar procedimentos que possam representar avanços em direção à preservação do meio ambiente.

Considerando que este trabalho é um estudo de caso, as informações obtidas não se propõem a serem extrapolados para outras instituições de ensino e pesquisa, mas podem servir de subsídios para discussão e posteriores pesquisas em outras instituições.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, **Decreto nº 8.772, de 11 de maio de 2016**. Dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2016/decreto/d8772.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/d8772.htm). Acesso em: 13/05/2022.

BRASIL, **Lei nº 13.123, de 20 de maio de 2015**. Dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/l13123.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13123.htm). Acesso em: 13/05/2022.

CAGLIARI, Alexandre. Lei de Acesso ao Patrimônio Genético e seu impacto na pesquisa científica brasileira. **Rev. Elet. Cient. da UERGS**, v. 5, n.1, p.03-04, 2019.

Comissão de Assessoramento Técnico em Biodiversidade (CATBio). Disponível em: <http://www.catbio.ufc.br/index.php/inicial>. Acesso em: 25 out 2022.

Convenção sobre a Diversidade Biológica-CDB. História da Convenção. Disponível em: <https://www.cbd.int/history/>. Acesso em: 28 out.2022.

COSTA, Ana Maria; SPEHAR, Carlos Roberto.; SERENO, José Roberto Bezerra. **Conservação de Recursos Genéticos no Brasil**. Brasília, DF: EMBRAPA, 2012. p.31.

FERRO, Ana Flávia; BONACELLI, Maria Beatriz; ASSAD, Ana Lúcia. Uso da biodiversidade e acesso a recursos genéticos no Brasil: atual regulamentação dificulta pesquisa e desenvolvimento. **Inovação Uniemp** [online]. 2006a, vol.2, n.2, pp. 16-17. ISSN 1808-2394.

FERRO, Ana Flávia; ASSAD, Ana Lúcia; BONACELLI, Maria Beatriz. O processo de regulamentação do acesso aos recursos genéticos: a Convenção sobre a Diversidade Biológica e outros tratados. **Revista Fitos**, v.1, n.3, Março, 2006b.

FIGUEIROA, Ricardo Gomes. **Patrimônio genético: os impactos do marco legal da biodiversidade brasileira e suas implicações na pesquisa, na sociedade e na economia**. 2021. Dissertação (Mestrado Profissional em Inovação Tecnológica e Propriedade Intelectual). Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2021.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ -FIOCRUZ, 2018. **Legislação de acesso ao Patrimônio Genético e Conhecimento Tradicional Associado e Repartição de Benefícios**. Disponível em: [https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/cartilha\\_para\\_a\\_academia\\_lei\\_13123\\_maio\\_2018.pdf](https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/cartilha_para_a_academia_lei_13123_maio_2018.pdf). Acesso em: 10/05/2022.

Ministério do Meio Ambiente-MMA. **Marcos Regulatórios: Legislação**. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/biodiversidade/patrimonio-genetico/marcos-regulatorios>. Acesso em: 26 out.2022.

MINOTTO, Juliane Borba. Efeitos da Lei nº 13.123/2015 para a pesquisa científica: estudo de caso na Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Trabalho de Conclusão do Curso (Graduação em Ciências Jurídicas e Sociais). Faculdade de Direito, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2019.

PAIVA, Samuel Rezende... et al., **Recursos genéticos: o produtor pergunta, a EMBRAPA responde**. Brasília-DF: EMBRAPA, 2019. p.20.

PADUA, Juliano Gomes; VASCONCELOS, Rosa Miriam de; SILVA, Fernanda Alvares da. **Manual de Curadores de Germoplasma-Vegetal: Legislação Relacionadas com acessos aos recursos genéticos**. Brasília-DF: EMBRAPA Recursos Genéticos e Biotecnologia. 2010. p.8.

PALMA, Carol Manzoli; PALMA, Mário Sérgio. Bioprospecção no Brasil: análise crítica de alguns conceitos. **Cien. Culto.** ,São Paulo, v. 64, n. 3, pág. 22-26, 2012.

SENADO FEDERAL. Convenção sobre Diversidade biológica e legislação Correlata. Brasília : Senado Federal, subsecretaria de edições técnicas, **Coleção Ambiental**; v. 10. 2008. 87 p.

TÁVORA, Fernando Lagares; FRAXE NETO, Habib Jorge; PÓVOA, Luciano Martins Costa; KÄSSMAYER, Karin; SOUZA, Luiz Beltrão GomesS; PINHEIRO, Victor Marcel; BASILE, FelipeE; CARVALHO, Daniel Melo Nunes. Comentários à Lei nº 13.123, de 20 de maio de 2015: Novo Marco Regulatório do Uso da Biodiversidade. Brasília: **Núcleo de Estudos e Pesquisas/CONLEG/Senado**, outubro/2015. (Texto para Discussão nº 184).

TÁVORA, Fernando Lagares. **A Herança da Rio+20**. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/outras-publicacoes/temas-e-agendas-para-o-desenvolvimento-sustentavel>. Acesso em: 28 out. 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação. **Portaria nº 1866, de 13 de maio de 2016**. Fortaleza: PRPPG, 2016.

VASCONCELOS, Rosa Miriam. Conhecendo a nova lei de acesso ao patrimônio genético e conhecimento tradicional (Lei nº 13.123, de 20 de maio de 2015). Disponível em: <http://www.tnsustentavel.com.br/noticia/3771/biopiataria-separa-hemisferios-norte-e-sul>. Acesso em 13 mai. 2022.

VERZOLA, Sabrina Carvalho. A Lei de Inovação e Proteção do Conhecimento Tradicional. **FRAGMENTOS DE CULTURA**, Goiânia, v. 25, n. 2, p. 185-192, 2015.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, criador do universo, que me dar forças e vontade de sempre ir além, que sempre estará guiando e conduzindo meus passos pelo o bom caminho.

A professora Kilvia Souza Ferreira, pela orientação nesse projeto, sua disponibilidade e atenção;

A professora Joelma Soares da Silva e a professora Luzimar Araújo de Oliveira pela sugestões nesse trabalho;

Aos professores do Curso de Especialização em Gestão Universitária por suas explicações inestimáveis e exposições encantadoras em sala de aula.

Aos amigos do GUNI, em especial a Ana Cristina, Alex Pinheiro, Beatriz e Francisco Câmara pelos momentos excepcionais, suporte necessário e conversas descontraídas.

À Teresa por sua atenção ao curso e sua sensibilidade com a turma. Pelas palavras de motivação.

Ao meu esposo e meus filhos que são meus pilares, minha motivação, aos meus pais, em especial à minha mãe, que sempre acreditou em mim, é minha base.