

GRUPO I – CLASSE V – PLENÁRIO

TC 027.987/2015-9.

Natureza: Auditoria.

Entidade: Superintendência Estadual do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) no Amazonas – MMA.

Responsável: Mário Lúcio da Silva Reis (CPF 230.303.302-06).

Representação legal: não há.

SUMÁRIO: AUDITORIA. AÇÕES DE COMBATE À BIOPIRATARIA DO PATRIMÔNIO GENÉTICO DA AMAZÔNIA. POSSIBILIDADE DE MELHORIAS NAS AÇÕES DE REPRESSÃO E DE PESQUISA. RECOMENDAÇÕES. DETERMINAÇÕES. ARQUIVAMENTO.

RELATÓRIO

Trata-se de auditoria operacional destinada a identificar e conhecer as ações de combate à biopirataria do patrimônio genético da Amazônia, tendo como referência a atuação do Ibama no Estado do Amazonas.

2. Adoto, como Relatório, o relatório lançado pela equipe de auditoria da Secretaria de Controle Externo no Estado do Amazonas (Secex/AM) à Peça nº 68, com a anuência dos dirigentes da unidade instrutiva (Peças nºs 69 e 70), nos seguintes termos:

“(…) 1. INTRODUÇÃO

Identificação simplificada do objeto de auditoria

1.1. Trata-se de auditoria operacional em ações governamentais no combate à biopirataria no Bioma Amazônia.

ANTECEDENTES

1.2. O trabalho desenvolvido decorre de proposta da Secex-AM, discutida no âmbito da Coordenação Geral de Controle Externo da Área de Desenvolvimento Nacional e Região Norte (Codesenvolvimento).

1.3. A auditoria foi incluída no Plano de Fiscalização de 2016, sendo autorizada a realização por meio do Acórdão 2.465/2015-TCU/Plenário, cabendo a relatoria ao Exmo. Ministro André Luís de Carvalho (TC 023.799/2015-3).

OBJETIVOS E ESCOPO DE AUDITORIA

1.4. O objetivo geral da auditoria é identificar e conhecer as ações no combate à biopirataria do patrimônio genético da Amazônia, tendo como amostra a atuação do Ibama no estado do Amazonas. Ressalte-se que, inicialmente, a auditoria foi proposta para realização em conjunto com outras Secretarias de Controle Externo (Secex) da Região Norte e também da sede. No entanto, ante a impossibilidade das demais unidades técnicas aderirem à ação de controle, limitou-se o escopo ao Amazonas.

1.5. Após os estudos iniciais que embasaram o projeto de auditoria, observou-se a necessidade de avaliar se as principais entidades públicas federais que realizam pesquisas sobre a biodiversidade no Amazonas vêm contribuindo para a geração de conhecimento e aproveitamento dos recursos naturais em prol da sociedade brasileira, o que configura uma das vertentes de combate à biopirataria.

1.6. A realização de pesquisas sobre a biodiversidade amazônica se configura como uma forma de combate à biopirataria na medida em que, tendo esses conhecimentos sobre o patrimônio genético mapeados, registrados e, se for o caso, com a geração de patentes, a ação de biopiratas se

torna menos efetiva. Já o patrimônio genético e o conhecimento tradicional associado que ainda é desconhecido por entidades de pesquisa e empresas nacionais é alvo potencial de ações de biopirataria, conforme será demonstrado no decorrer deste relatório.

1.7. Para atingir o objetivo geral definido foram elaboradas três questões de auditoria indicativas dos objetivos específicos:

a) as ações do Ibama no Amazonas, no combate à obtenção e remessa ilegais do patrimônio genético e conhecimento tradicional associado (biopirataria em sentido estrito), são realizadas com base em planejamento, análise de riscos e informações de inteligência?

b) a infraestrutura do Ibama no Amazonas é suficiente para desenvolver as ações de combate à obtenção e remessa ilegais do patrimônio genético e conhecimento tradicional associado (biopirataria em sentido estrito)?

c) as pesquisas desenvolvidas pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa), Universidade Federal do Amazonas (Ufam) e Centro de Biotecnologia da Amazônia (CBA) possibilitam o uso nacional dos recursos da biodiversidade brasileira e a repartição de benefícios com as comunidades detentoras dos conhecimentos tradicionais associados?

METODOLOGIA

1.8. Na fase de planejamento, as atividades iniciais compreenderam a pesquisa de documentos oficiais, artigos científicos e trabalhos técnicos acerca do tema (análise documental), visitas exploratórias ao Ibama e entidades de pesquisa, e levantamento dos aspectos positivos e negativos dos ambientes interno e externo do combate à biopirataria no Bioma Amazônia (análise *swot* e diagrama de verificação de riscos).

1.9. Os dados coletados inicialmente foram analisados e serviram para estruturar a matriz de planejamento, composta das questões mencionadas no item 1.6. Em atendimento ao disposto no item 9.2 do Acórdão 2465/2015-TCU-Plenário, o mencionado instrumento de planejamento foi submetido ao Ministro-Relator para aprovação.

1.10. Após a aprovação da matriz de planejamento pelo Relator (TC 026.799/2015-3, peça 10), os trabalhos foram retomados com a realização de painel de referência, de forma a validar o planejamento elaborado pela equipe de auditoria.

1.11. Na fase de execução foram coletados dados, por meio de ofícios de requisição, sobre a atuação do Ibama no Amazonas e das entidades de pesquisa selecionadas no planejamento. Também foram feitas buscas em bases de dados públicas e sistemas informatizados, a exemplo do Portal da Transparência.

1.12. Foi realizada observação direta da rotina de fiscalização da equipe do Ibama/AM responsável pelo combate à biopirataria no Aeroporto Internacional Eduardo Gomes, em Manaus/AM, com intuito de melhor entender as dificuldades e peculiaridades deste tipo de fiscalização.

1.13. Foram realizadas entrevistas no Inpa, Ufam e CBA, com pesquisadores ou gestores indicados por essas entidades. As entrevistas foram reduzidas a extratos.

1.14. Após a análise do conjunto de dados obtidos durante a fase de execução, foi elaborada matriz de achados, validada por meio de painel de referência.

1.15. Por fim, o relatório preliminar foi submetido aos gestores do Ibama, Ufam, Inpa e CBA para comentários.

1.16. Para a realização deste trabalho, foram observados os documentos intitulados 'Manual de Auditoria Operacional', aprovado pela Portaria–Segecex 4, de 26/2/2010 e 'Normas de Auditoria do TCU' (NAT), aprovada por meio da Portaria–TCU 280, de 8/12/2010, posteriormente alterada pela Portaria–TCU 168, de 30/6/2011. Em especial, a estrutura do relatório foi baseada no 'Manual de Auditoria Operacional'. Subsidiariamente utilizou-se o documento 'Auditorias em Biodiversidade – Orientações para as Entidades de Fiscalização Superiores', da **International Organisation of Supreme Audit Institutions (Intosai)**.

1.17. As principais limitações do trabalho foram a falta de informações e de documentação sistematizada por parte das entidades envolvidas. Em especial nas instituições de pesquisa, nem sempre foi possível identificar quais pesquisas envolviam conhecimentos tradicionais associados. Em adição, conforme já mencionado, o trabalho teve âmbito somente no estado do Amazonas, não permitindo que se extrapole as conclusões para todas as unidades da federação que compõem o Bioma Amazônia. Por fim, a recente mudança na legislação que rege o acesso ao patrimônio genético, conforme descrito a frente, no item 2.14, pode gerar impactos que não puderam ser avaliados neste trabalho, uma vez que tais alterações ainda estavam em curso durante a execução da auditoria. De todo modo, mesmo com tais limitações, os dados obtidos, tomados em conjunto, permitiram análise adequada pela equipe, dentro do escopo definido, dada sua suficiência, relevância e confiabilidade.

2. VISÃO GERAL DO OBJETO

2.1. A utilização e transformação de recursos da natureza é a base para a subsistência dos seres humanos e demais formas de vida do planeta. Para a espécie humana, em especial, o acesso aos recursos naturais possibilita que se sustente o modo de vida atual, com a produção de alimentos, medicamentos, roupas, utensílios e uma infinidade de materiais e produtos que atendem desde às necessidades mais básicas das pessoas até à produção de itens supérfluos ou não essenciais.

2.2. A história mostra que desde que o ser humano começou a se organizar em grupos sociais, a disputa por recursos naturais motivou a conquista de outros territórios, levando a guerras, exploração em larga escala da natureza e a busca incessante de novas fontes de obtenção de matérias primas. Nos dias atuais, frente ao grande desenvolvimento tecnológico, à pressão por maiores lucros e produção em escala, e em especial, à expansão da biotecnologia, o ritmo de crescimento econômico leva a uma maior exploração de recursos da natureza, o que gera uma preocupação mundial com a preservação do meio ambiente, de forma a garantir que as futuras gerações tenham acesso a esses limitados recursos.

2.3. Entre os recursos naturais mais cobiçados por grandes indústrias da atualidade estão aqueles ligados ao patrimônio genético e aos conhecimentos de comunidades tradicionais a eles associados. Setores como os de medicamentos, cosméticos, produtos químicos e alimentos, entre outros, buscam na natureza ainda inexplorada elementos que possam constituir a base de novos produtos, e desta forma sair na frente de suas concorrentes na ampliação de seus mercados consumidores.

2.4. Esses recursos naturais ainda não explorados ou desconhecidos estão, em grande parte, nos países em desenvolvimento, a exemplo do Brasil, Índia, Colômbia, Peru, Filipinas, Madagascar, entre outros. Nesses países, considerados megadiversos por possuírem uma imensa diversidade biológica, normalmente existem também comunidades tradicionais, como indígenas e ribeirinhos, que detêm um conhecimento empírico acerca da utilização de animais, plantas e outros elementos da natureza para a satisfação de suas necessidades, sejam de alimentação ou mesmo no trato de doenças. Tais conhecimentos são muito valiosos, pois, se determinado grupo de pesquisas passa a receber essas informações, que normalmente vêm sendo compartilhadas nessas comunidades tradicionais por gerações, poderá ter seu trabalho facilitado, com economia substancial de tempo e capital financeiro.

2.5. O que ocorre em diversas situações é que pesquisadores, com interesses comerciais, acessam o patrimônio genético de determinada nação sem o conhecimento prévio dos países de origem do material, e ainda adquirem os conhecimentos tradicionais associados, por meio do contato com as populações tradicionais. Em seguida, desenvolvem produtos com base nesses componentes genéticos obtidos e com as informações auferidos das comunidades locais, sem, contudo, repartir os ganhos com o país de origem e com os grupos sociais detentores do conhecimento. Este é considerado o conceito de biopirataria em sentido estrito.

2.6. Em sentido mais amplo, a biopirataria pode ser considerada como o acesso e/ou remessa não autorizada de qualquer espécime ou material genético, com ou sem conhecimento

tradicional associado. Nesta auditoria, no entanto, será tratada somente a biopirataria em sentido estrito, conforme definição acima. Assim, doravante, a utilização do termo biopirataria isoladamente faz referência ao sentido estrito associado ao termo.

2.7. O Ministério do Meio Ambiente (MMA) assim define a biopirataria:

'Historicamente, o uso dos recursos e conhecimentos genéticos e dos conhecimentos tradicionais associados tem ocorrido de forma injusta. Os países de origem dos recursos genéticos e as comunidades indígenas e locais, detentoras de conhecimentos tradicionais associados, sequer têm sido consultados pelos que se utilizam desses recursos para obter ganhos econômicos com produtos comerciais, quanto mais recebido qualquer tipo de benefício. Esta apropriação injusta, muitas vezes agravada pelo uso das patentes, corresponde a biopirataria, e tem ocorrido ao longo de toda a história do Brasil (disponível em <http://www.mma.gov.br/patrimonio-genetico/biopirataria>).'

2.8. Apenas para vislumbrar o potencial de ganho com a biopirataria, tome-se como exemplo a indústria farmacêutica. Segundo estimativas da **Intercontinental Medical Statistics (IMS Health)** o mercado farmacêutico movimentou US\$ 830 bilhões em 2010, e desde de 2014 já ultrapassa um trilhão de dólares por ano. Os Estados Unidos são o maior mercado produtor e consumidor, enquanto Suíça, Alemanha, Grã-Bretanha e Suécia são os maiores exportadores (disponível em <http://www.imshelth.com>, peça 61). Segundo a mesma fonte, o tempo de desenvolvimento de um medicamento pode levar de doze a quinze anos, e o investimento para chegar ao produto final pode alcançar a cifra de US\$ 1,5 bilhão.

2.9. Nessa esteira, pondera-se quão valioso poderia ser para empresas desse ramo o acesso a material genético com potencial de se tornar um novo medicamento, em adição com a possibilidade de reduzir drasticamente os custos com pesquisas, ante o colhimento de conhecimentos tradicionais. Tal prática é ainda mais perniciosa aos países vítimas da biopirataria pois, após a apropriação indevida de material e conhecimentos sem qualquer repartição de benefícios, os produtos são patenteados no mercado mundial, e os países de origem ainda podem ser obrigados a pagar royalties para ter acesso a esses bens.

2.10. Diversas ações em âmbito internacional vêm sendo adotadas como forma de proteger os recursos do meio ambiente. Em 1992 foi realizada, na cidade do Rio de Janeiro, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (ECO-92), na qual foi aprovada a Convenção Sobre Diversidade Biológica (CDB), um tratado multilateral internacional que tem por objetivo '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 (CDB, art. 1º). No Brasil, a CDB foi promulgada pelo Decreto nº 2.519, de 16 de março de 1992.

2.11. A Constituição Federal de 1988 alçou o meio ambiente ecologicamente equilibrado a um direito da coletividade, nos seguintes termos:

'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;

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

(...) § 4º A Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais.'

2.13. Entre os principais atores estatais que atuam na fiscalização de concessão de acesso ao patrimônio genético temos o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais

Renováveis (Ibama), o Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (Cgen) e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), todos ligados ao Ministério do Meio Ambiente (MMA). A atuação do ICMBio está fora do escopo do presente trabalho, em função de recente auditoria coordenada realizada pelo TCU sobre a governança das unidades de conservação no Bioma Amazônia (TC 034.496/2012-2, que redundou no Acórdão 3.101/2013-TCU-Plenário).

2.14. De igual forma, o presente trabalho não analisa a atuação do Cgen. Em primeiro lugar, pela limitação de escopo já descrita, em função de o trabalho ter se limitado às entidades que atuam no Amazonas. Em adição, pelo fato desta auditoria estar sendo realizada em um período de transição entre a vigência da Medida Provisória 2.186-16/2001 e a Lei 13.123/2015. Observou-se que há profundas mudanças na forma de atuação do Cgen com a nova legislação, e dessa forma uma análise da atuação pregressa poderia levar a resultados pouco relevantes, pois os impactos da nova legislação ainda não podem ser avaliados.

3. COMBATE À BIOPIRATARIA

3.1. A biopirataria é prática nociva aos interesses nacionais, e assim deve ser combatida para evitar prejuízos econômicos, sociais e danos ao meio ambiente. Existem duas vertentes principais no combate a esta prática. A primeira é a fiscalização do estado ao acesso ao patrimônio genético e conhecimento tradicional associado, de maneira a evitar o envio desses recursos genéticos – sejam genes de espécies de plantas, animais, fungos ou outros microrganismos – e apropriação indevida dos conhecimentos das comunidades tradicionais. O outro foco de combate é o investimento em pesquisa, ciência e tecnologia no país, de forma a catalogar sistematicamente os recursos da biodiversidade brasileira, e permitir que aqueles com potencial econômico sejam utilizados em conformidade com os interesses nacionais e, sendo o caso, com a regular repartição com comunidades detentoras de conhecimento tradicional.

3.2. A repressão a ilícitos ambientais tem o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) como principal ator. Conforme já mencionado, o ICMBio também atua no combate a esse tipo de infração, dentro das unidades de conservação. Por fim, deve-se mencionar que a Polícia Federal atua na repressão a crimes ambientais, e dessa forma contribui para a fiscalização de casos que podem ser enquadrados como biopirataria. No entanto, importa mencionar que a biopirataria não é tipificada como crime na legislação brasileira.

3.3. Por outro lado, apenas a atuação repressiva do Estado não se mostra suficiente para resguardar a titularidade do patrimônio genético, conforme prevê a CDB, em seus arts. 3º e 4º. No relatório da Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) da Biopirataria, realizada pela Câmara dos Deputados em 2006, observa-se que diversos especialistas apontam o desenvolvimento de pesquisas científicas sobre a diversidade biológica como um importante instrumento no combate à biopirataria, pois sem tal atividade esses recursos não podem ser protegidos, pois sequer são conhecidos.

3.4. Desta forma, serão apresentados, em linhas gerais, os órgãos ou entidades federais que atuam nessas funções no estado do Amazonas.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

3.5. O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) é uma autarquia federal dotada de personalidade jurídica de direito público, autonomia administrativa e financeira, vinculada ao Ministério do Meio Ambiente, conforme art. 2º da Lei 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, que tem como principais atribuições:

- a) exercer o poder de polícia ambiental;*
- b) executar ações das políticas nacionais de meio ambiente, referentes às atribuições federais, relativas ao licenciamento ambiental, ao controle da qualidade ambiental, à autorização de uso dos recursos naturais e à fiscalização, monitoramento e controle ambiental, observadas as diretrizes emanadas do Ministério do Meio Ambiente; e*

c) executar as ações supletivas de competência da União, de conformidade com a legislação ambiental vigente.

3.6. Também é a principal entidade responsável pela execução da Política Nacional de Meio Ambiente, estabelecida pela Lei 6.938/1981, tem como objetivo a preservação, a qualidade ambiental e o desenvolvimento sustentável do país, e integra o Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama).

3.7. Cabe ao Ibama propor e editar normas e padrões de qualidade ambiental; o zoneamento e a avaliação de impactos ambientais; o licenciamento ambiental, nas atribuições federais; a implementação do Cadastro Técnico Federal; a fiscalização ambiental e a aplicação de penalidades administrativas; a geração e disseminação de informações relativas ao meio ambiente; o monitoramento ambiental, principalmente no que diz respeito à prevenção e controle de desmatamentos, queimadas e incêndios florestais; o apoio às emergências ambientais; a execução de programas de educação ambiental; a elaboração do sistema de informação e o estabelecimento de critérios para a gestão do uso dos recursos faunísticos, pesqueiros e florestais; dentre outros (<http://www.ibama.gov.br/aceso-a-informacao/atribuicoes>).

3.8. No Plano Plurianual (PPA) 2012-2015, o Ibama foi responsável pela execução da ação governamental 20WE – Fiscalização dos recursos da biodiversidade (Programa 2018 – Biodiversidade), descrita nos seguintes termos (Lei 12.593/2012, Anexo):

'Fiscalização e coibição de ilícitos ambientais transnacionais nos principais portos, aeroportos, pontos de fronteira alfandegados e recintos alfandegados no intuito de verificar a legalidade e o cumprimento dos princípios previstos nas legislações referentes à área ambiental e fiscalização de áreas em que ocorram ilícitos da biodiversidade. Dissuasão dos potenciais infratores das normas do sistema de acesso/remessa ao Patrimônio Genético (PG) e ao Conhecimento Tradicional Associado (CTA). Dissuasão dos potenciais infratores do sistema nacional de patenteamento e registro de produtos e processos oriundos da biodiversidade. Fiscalização e controle das unidades produtivas do setor pesqueiro como embarcações, pescadores, pontos de comercialização, frigoríficos, estabelecimentos comerciais, entre outros e respectivas licenças, autorizações e registros. Repressão à captura, à caça, ao comércio, e à manutenção irregular de animais silvestres, e de importação e exportação não autorizadas de fauna silvestre. Combate à utilização de equipamentos e métodos proibidos, ao beneficiamento e comercialização do pescado de origem ilegal. Objetiva-se, com isso, coibir o Acesso Ilegal ao Patrimônio Genético e ao Conhecimento Tradicional Associado. Coibir os ilícitos ambientais no uso dos recursos pesqueiros, de fauna silvestre, nativa e exótica. Coibir ilícitos ambientais transnacionais.'

3.9. Em 2011 não foram encontradas ações específicas no combate à biopirataria.

ENTIDADES DE PESQUISA

3.10. A Amazônia Legal com seus 5,2 milhões de Km², concentrando 61% do território brasileiro, abrigando nove unidades federadas, torna-se naturalmente referência pelo vasto conteúdo de biodiversidade.

3.11. O estado do Amazonas, particularmente, encravado no seio dessa região, por deter a maior parcela territorial, corresponde a 30% do total regional, induz à posse de parte expressiva dessa riqueza. No Brasil, as instituições atuantes em Ciência, Tecnologia e Inovação são ainda jovens, se comparadas às existentes em diversos outros países. Existem iniciativas desde 1887, quando o Imperador D. Pedro II fundou o Instituto Agrônomo de Campinas (IAC), permeando o ano de 1900, quando da criação do Instituto Oswaldo Cruz, que serviu de início para a constituição da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz). Todavia, somente na década de 1980, começaram a existir no país ações em biotecnologia pelo Governo Federal, conforme evidencia a Tabela 1.

Tabela 1: Programas de Biotecnologia no Brasil de 1880-2015

Programas	Coordenação	Anos
Programa Nacional de Biotecnologia Científico e Tecnológico-PRONAB/CNPq	CNPq	1980

<i>Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico – PADCT-Fase I</i>	<i>CNPq, FINEP, Capes e STI</i>	<i>1984-89</i>
<i>Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico – PADCT-Fase II</i>	<i>MCT, CNPq, FINEP e Capes</i>	<i>1990-96</i>
<i>Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico – PADCT-Fase III</i>	<i>MCT, CNPq, FINEP e Capes</i>	<i>1997-2004</i>
<i>Programa de Recursos Humanos em Áreas Estratégicas - RHAE</i>	<i>MCT-CNPq</i>	<i>1987-2000</i>
<i>Programa de Biotecnologia e Recursos Genéticos-Genoma</i>	<i>MCT</i>	<i>2000-2003</i>
<i>Plano de Ação em Ciência, Tecnologia & Inovação – PACTI</i>	<i>MCT</i>	<i>2005-2010</i>
<i>Política de Desenvolvimento da Biotecnologia</i>	<i>MDIC/MCTI</i>	<i>2007</i>
<i>Estratégia Nacional de CT&I e Plano Brasil Maior</i>	<i>MCTI/MDIC e demais parceiros</i>	<i>2012-2015</i>

Fonte: Ana Lucia Delgado Assad – Políticas públicas para biotecnologia no Brasil - 2015

3.12. *Entre as entidades que realizam pesquisas relacionadas à biodiversidade amazônica, temos a Universidade Federal do Amazonas (Ufam), o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa) e o Centro de Biotecnologia da Amazônia (CBA). Além dessas entidades, ainda há atuação de outras, a exemplo da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz). Todavia, devido a limitações temporais, o escopo desta auditoria foi delimitado à atuação da Ufam, Inpa e CBA.*

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISA DA AMAZÔNIA (INPA)

3.13. *O Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia tem natureza jurídica de órgão público da administração direta, subordinado à Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa (SCUP), do Ministério da Ciência e Tecnologia e Inovação (MCTI).*

3.14. *Foi criado em 29 de outubro de 1952 e instalado em julho de 1954, na cidade de Manaus, estado do Amazonas. Tem como missão desde sua criação, promover e executar estudos, pesquisas científicas e desenvolvimento tecnológico relacionado com o meio ambiente natural e com o sistema sócio econômico-cultural da Região Amazônica.*

3.15. *Esta missão foi revista em 1993 e em 2005, mantendo sua essência, porém enfatizando-se ‘gerar e disseminar conhecimentos e tecnologias e capacitar recursos humanos para o desenvolvimento da Amazônia’.*

3.16. *O quadro de pesquisadores do Instituto conta atualmente com mais de duzentos profissionais entre mestres e doutores, além de outras centenas de técnicos, de estudantes de pós-graduação e de auxiliares capacitados para o suporte à pesquisa.*

3.17. *Ao longo de suas seis décadas de existência, a instituição cresceu em torno de três eixos principais de atuação: a pesquisa, o ensino e a extensão. As áreas de pesquisa do Inpa possuem, hoje, um caráter transversal e compreendem quatro focos: Coordenação de Biodiversidade (Cbio), Coordenação de Dinâmica Ambiental (Coam), Coordenação de Tecnologia e Inovação (Coti) e Coordenação de Sociedade, Ambiente e Saúde (CSAS).*

3.18. *Além do desenvolvimento da pesquisa científica e tecnológica nesses quatro focos, o Inpa tem contribuído decisivamente para a capacitação do quadro de pesquisadores brasileiros, mantendo oito cursos de pós-graduação em nível de mestrado e doutorado, em áreas estratégicas para o desenvolvimento sustentável da Amazônia: Biologia de Água Doce e Pesca Interior; Botânica; Ecologia; Entomologia; Ciências de Florestas Tropicais; Genética Conservação e Biologia Evolutiva, Agricultura no Trópico Úmido e Clima e Ambiente.*

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS (UFAM)

3.19. *A Universidade Federal do Amazonas tem natureza jurídica de fundação, vinculada ao Ministério da Educação (MEC). Foi criada pela Lei 4.069-A de 12 de junho de 1962. Sua missão*

principal é cultivar o saber em todas as áreas do conhecimento por meio do ensino, pesquisa e da extensão, contribuindo para a formação de cidadãos e o desenvolvimento da Amazônia.

3.20. A estrutura básica é dividida em reitoria, pró-reitorias de planejamento, de desenvolvimento institucional, de administração e finanças, de assuntos comunitários, de extensão e interiorização, de pesquisa e pós-graduação, de ensino de graduação e pró-reitoria de inovação tecnológica.

3.21. Considerando a megadiversidade biológica e a riquíssima sociodiversidade que refletem a fascinante singularidade da Amazônia, a Ufam tem uma longa e relevante história de envolvimento com tais questões. Trata-se de uma singularidade que se deixa melhor perceber, no plano da megadiversidade biológica, através de estimativas – cientificamente fundamentadas e frequentemente ampliadas por novos estudos e descobertas – como as que se seguem sobre a Amazônia brasileira: 68% das florestas tropicais e 20% da água doce do planeta, 15.000 espécies vegetais conhecidas, 500 espécies de mamíferos, 500 espécies de anfíbios, 400 espécies de répteis, 3.000 espécies de peixes, 1.600 espécies de aves até agora conhecidos e catalogados, ainda centenas de milhares de espécies de insetos, incontáveis espécies de microrganismos.

3.22. Tratando-se da Pesquisa e Ensino de Pós-Graduação, o objetivo estratégico é ‘consolidar a pós-graduação e as pesquisas da Ufam, por meio de ações táticas que visam nortear sua política geral de pesquisa e pós-graduação’.

3.23. Relativamente à pesquisa, dos 244 projetos de pesquisa em andamento, dezenove foram concluídos, houve a publicação de 121 artigos científicos em revistas indexadas, 160 resumos em congressos e mais de sessenta participações em eventos científicos nacionais e internacionais, com publicações de resumos. Além destes, foram desenvolvidos mais de oitocentos projetos de Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (Pibic) e Programa de Apoio à Iniciação Científica (Paic) em Manaus e nos campi fora da sede, com a premiação dos 62 melhores trabalhos apresentados no Congresso de Iniciação Científica da Ufam (Conic).

3.24. A Universidade Federal do Amazonas (Ufam), por meio por Ofício 423/2016/GR/Ufam (peça 41), informa que as universidades não possuem recursos próprios para financiamento de projetos de pesquisa. As agências de fomento como a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Ministério da Educação (Capes), o Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq) e as fundações de amparo à pesquisa são as financiadoras, reguladoras e as responsáveis pela prestação de contas dos recursos aportados nas pesquisas onde os pesquisadores são selecionados através de editais nacionais específicos.

3.25. Assim sendo, quem registra e mantém todos os arquivos financeiros a respeito dos projetos são as agências de fomento. A Universidade realiza apenas o registro dos projetos.

3.26. A titular da Pro-reitoria de Inovação Tecnológica (Protec), em entrevista com a equipe, em 25/8/2016 (peça 54, p. 1-2), expôs que a Protec foi criada, no exercício de 2011, após tentativas da Instituição em estabelecer em sua estrutura a inovação tecnológica como área a ser melhor trabalhada e difundida dentro da academia. Surgiu a partir do Núcleo de Inovação Tecnológica.

3.27. Seus objetivos foram assim definidos: gerir os instrumentos da Política Institucional de Inovação tecnológica; apoiar, promover e acompanhar as ações que tenham por finalidade a inovação; fomentar ambiente de inovação na instituição; implementar a proteção e valorização dos saberes dos povos tradicionais; incentivar a produção de inovações e tecnologias sociais; transferir e comercializar os ativos intelectuais produzidos para o setor produtivo com participação justa de benefícios; e, fornecer subsídios qualificados para o desenvolvimento social, econômico, cultural e tecnológico da região.

3.28. A Protec conta com dois departamentos em seu organograma: Departamento de Gestão do Patrimônio Genético e Conhecimento Tradicional e Departamento de Propriedade Intelectual e Transferência Tecnológica. Fazem, ainda, como parte de sua estrutura a Coordenação de Empreendedorismo e Habitat de Inovação, Escritório de Direitos Autorais, Parque Científico e

Tecnológico para Inclusão Social, Observatório de Economia Criativa do Amazonas e Incubadoras da Ufam.

3.29. Para exercer suas funções, a Protec definiu um sistema de inovação que permeia pela sensibilização, tanto no que tange aos relacionamentos interno e externo. A capacitação, identificando e selecionando oportunidades. Desenvolvimento de pesquisas e, ainda, a difusão de conhecimentos e produtos, visando a pré-negociação e negociação desses no mercado.

CENTRO DE BIOTECNOLOGIA DA AMAZÔNIA (CBA)

3.30. O CBA foi criado pela Suframa, no exercício de 2002, com o objetivo de estruturar as pré-condições necessárias para viabilizar o uso sustentável e econômico da biodiversidade amazônica, mediante o fomento à bioindústria.

3.31. A proposta de criação do CBA ocorreu no âmbito do Programa Brasileiro de Ecologia Molecular para o Uso Sustentável da Biodiversidade da Amazônia (Probem/Amazônia), constante no Plano Plurianual do Governo Federal (2000-2003), o qual foi somente instituído pelo Decreto 4.284 de 26 de junho de 2002, sendo seu Conselho representado por três ministérios: Ministério do Desenvolvimento da Indústria e do Comércio Exterior (MDIC), Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) e Ministério do Meio Ambiente (MMA).

3.32. O Probem/Amazônia foi uma iniciativa conjunta da comunidade científica, do setor privado, do governo federal, e dos governos estaduais da Região Amazônica que objetivava, segundo o art. 2º do Decreto 4.284/2002:

- a) incentivar a exploração econômica da biodiversidade da Amazônia brasileira de modo sustentável, observadas as diretrizes da Convenção da Diversidade Biológica;*
- b) promover a implantação de polos de bioindústrias na região amazônica;*
- c) estimular o aumento de competitividade das empresas regionais de biotecnologia e de bioprodutos para os mercados nacional e internacional;*
- d) estimular a capacitação tecnológica das empresas regionais em biotecnologia e desenvolvimento de bioprodutos;*
- e) estimular o avanço tecnológico dos centros de excelência em pesquisa e desenvolvimento de biotecnologia instalados na região;*
- f) implantar e assegurar o funcionamento de estruturas laboratoriais e a capacitação técnica e científica nas áreas de bioprospecção, biotecnologia e constituição de bioindústrias;*
- g) promover a inserção das populações tradicionais da Amazônia Legal brasileira no processo produtivo e na bioprospecção;*
- h) zelar pelo estabelecimento de mecanismos para a justa repartição de benefícios advindos do uso econômico da biodiversidade;*
- i) promover a ampliação de canais de comercialização de bioprodutos; e*
- j) articular canais de financiamento.*

3.33. O Probem/Amazônia foi criado como um programa estruturado no âmbito federal e voltado explicitamente para a pesquisa e desenvolvimento (P&D) de bioprodutos (especialmente fitomedicamentos e fitocosméticos) tendo como base o uso da biodiversidade da Amazônia. Essa proposta foi incorporada pelo MMA, o qual passou a contar com o apoio de outros órgãos de governo, tais como o CNPq, a Suframa e a Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia (Sudam), o que lhe assegurou o necessário fluxo de recursos orçamentários para a sua implantação.

3.34. O Programa adotou como sua principal meta, em termos de infraestrutura, a implantação de um centro de P&D voltado exclusivamente para as diversas etapas envolvidas em atividades de bioprospecção nessas áreas.

3.35. Segundo o relatório Força-Tarefa CBA (Portaria SAP 151/2016-Suframa), realizado para compor os autos do processo Administrativo 52710.000659/2016-29 (peça 51), as instalações físicas do CBA foram construídas em uma área de 20.000 m², de propriedade da Suframa, iniciadas em maio de 1999 e inaugurada em dezembro de 2002, projetadas para compreender um complexo laboratorial, uma central de produção de extratos, instalações para incubação de empresas,

alojamentos para pesquisadores e demais instalações de apoio, totalizando aproximadamente 12.000 m² de área construída

3.36. Por falta de uma definição do modelo de gestão do CBA, iniciou-se o processo de implementação do Centro como um projeto estruturante. Considera-se a primeira fase deste projeto o período de 2003-2005, onde foram adquiridos os primeiros equipamentos, o planejamento, a definição das estratégias para implantação dos laboratórios e arregimentação de pessoal de apoio técnico administrativo.

3.37. Os anos de 2004 a 2009, considerados como segunda fase, foram destinados à aquisição de novos equipamentos, arregimentação e treinamento de pessoal, montagem de laboratórios e início da articulação com empresas privadas. Esta fase é considerada como sendo a pré-operacional do CBA.

4. ACHADOS

4.1. BAIXA APLICAÇÃO DE RECURSOS FINANCEIROS EM AÇÕES VOLTADAS AO COMBATE DA BIOPIRATARIA

4.1.1. As ações de combate à biopirataria, tanto no Ibama/AM como em nível nacional, tiveram aplicação de recursos pouco significativos, frente ao risco representado pela biopirataria.

Critérios

4.1.2. Constituição Federal, art. 225, § 1º, inciso II;

4.1.3. Lei 7.735/1989, art. 2º, inciso II.

Análise das evidências

4.1.4. As ações governamentais de fiscalização de acesso ao patrimônio genético, ao conhecimento tradicional associado e combate à biopirataria tiveram um dispêndio, considerando os exercícios de 2012 a 2015, da ordem de R\$ 13.220.645,99. Desse total, R\$ 412.515,81 foram executados pela Superintendência do Ibama no Amazonas, conforme a Tabela 2:

Tabela 2: Dispêndios do governo federal no combate à biopirataria

Ano	Ação	Valor Nacional (R\$)	Valor no AM (R\$)
2012	20MJ	35.525,08	-
2013	20WE	3.632.144,27	170.816,87
2014	20WE	6.917.069,28	131.663,95
2015	20WE	2.635.907,36	110.034,99
Total	20WE	13.220.645,99	412.515,81

Fonte: Portal da Transparência (peça 57, p. 2-5), e execução orçamentária do Ibama (peça 48)

4.1.5. A ação governamental 20MJ é descrita como 'Fiscalização do Acesso ao Patrimônio Genético, ao Conhecimento Tradicional Associado e Combate à Biopirataria'. Já a ação governamental 20WE tem como descrição a 'Fiscalização de Recursos da Biodiversidade'.

4.1.6. Tais valores, considerando a riqueza inestimável da biodiversidade brasileira, e em especial a amazônica, são pouco significativos, diante do risco que a biopirataria representa para o Brasil.

4.1.7. Observa-se, de forma exemplificativa, que a Superintendência do Ibama no Amazonas, no período de 2012 a 2015, dispendeu, só com vigilância ostensiva, um total de R\$ 2.446.554,96 (peça 48, p. 1), ou seja, quase seis vezes mais do que se gastou na ação 20WE (Fiscalização dos Recursos da Biodiversidade), que totalizou R\$ 412.515,81. Ao se considerar, em outro exemplo, somente os dispêndios da Superintendência Regional do Ibama no Amazonas em limpeza e conservação, temos no período mencionado um total de R\$ 1.112.333,25, ou seja, quase o triplo do que foi gasto na fiscalização dos recursos da biodiversidade.

4.1.8. Ainda que se utilize como parâmetro os valores despendidos nacionalmente, temos um gasto médio de apenas R\$ 3.305.161,50 por ano entre 2012 e 2015, o que é pouco significativo, pois despesas corriqueiras de custeio do órgão, como os exemplos citados em limpeza e conservação, são muito superiores ao que se tem investido com a fiscalização dos recursos da biodiversidade.

4.1.9. Conforme já mencionado, grandes indústrias têm interesse no potencial econômico ligado à exploração da megadiversidade amazônica. A prática de biopirataria, através da obtenção dos conhecimentos tradicionais das populações amazônicas, poderia levar a anos de economia em pesquisas, além da economia de bilhões de dólares, sem, contudo, haver qualquer repartição de benefícios com a população tradicional detentora do conhecimento, nem com o Brasil, titular do patrimônio genético que pode ser alvo de biopirataria, segunda a Convenção de Diversidade Biológica (CDB).

4.1.10. Assim, observa-se que a pouca atuação empregada pelo estado brasileiro nas ações de combate à biopirataria pode facilitar a ação de corporações que tem interesses comerciais na obtenção desses materiais e os conhecimentos associados, trazendo grandes prejuízos às populações tradicionais e à Nação, que deveriam ter parcelas desses ganhos repartidos.

4.1.11. Não foram encontradas ações governamentais no combate à biopirataria em 2011.

Causas

4.1.12. Falta de percepção do governo federal da biopirataria como um problema que afeta os interesses nacionais;

4.1.13. Ausência do estado na Amazônia, em especial no interior dos estados do Bioma Amazônia.

Efeitos e riscos decorrentes da manutenção da situação encontrada

4.1.14. Aumento significativo do risco da atuação de biopiratas para a obtenção de material genético e absorção dos conhecimentos tradicionais associados;

4.1.15. Atuação insuficiente para reprimir casos de biopirataria;

4.1.16. Possibilidade de perda do conhecimento e da titularidade de componentes biodiversidade amazônica;

Conclusão

4.1.17. Em vista do que foi encontrado, nota-se que os dispêndios governamentais no combate à biopirataria são muito baixos, o que deixa o patrimônio genético nacional e o conhecimento tradicional associado desprotegidos de ações que visam se apropriar dessa riqueza que, segundo a CDB, pertence ao país. Nesse sentido, devem ser tomadas medidas para tornar o combate à biopirataria mais efetivo e constante.

Propostas

4.1.18. Recomendar ao Ibama, com fundamento no art. 250, III, do Regimento Interno do TCU, que avalie a oportunidade e conveniência de alocar mais recursos e pessoal no combate à biopirataria, de forma a intensificar ações dessa natureza, com vistas a evitar a apropriação indevida de patrimônio genético e conhecimento tradicional associados sem as devidas repartições de benefícios com as comunidades afetadas pelas práticas de biopirataria e com o Estado brasileiro.

Benefícios esperados

4.1.19. Redução dos riscos de apropriação indevida do patrimônio genético de titularidade do Brasil e conhecimentos tradicionais associados.

4.2. DÉFICIT DE SERVIDORES NO IBAMA/AM PARA A REALIZAÇÃO DE AÇÕES DE COMBATE À BIOPIRATARIA

4.2.1. Apenas um reduzido grupo de servidores atua, de forma não exclusiva, no combate à biopirataria.

Critérios

4.2.2. Constituição Federal, art. 225, § 1º, inciso II;

4.2.3. Constituição Federal, art. 37, **caput** (Princípio da Eficiência);

4.2.4. Lei 7.735/1989, art. 2º, inciso II.

Análise das evidências

4.2.5. Em resposta aos ofícios de requisição enviados, a Superintendência do Ibama no Amazonas informou que o déficit de pessoal na unidade é de pelo menos sessenta servidores (peça 25,

p. 1). Consta que o quadro de servidores do Ibama/AM nos anos de 2011 a 2016 apresentava as seguintes quantidades, respectivamente: 137, 137, 128, 122, 123 e 104 (peças 27 a 32).

4.2.6. Desta forma, percebe-se que o déficit informado representa aproximadamente um terço da força de trabalho necessária para o regular desenvolvimento das atividades do Ibama, entre as quais o combate à biopirataria, considerando que a unidade regional contou, em média com 125 servidores no período de 2011 a 2016.

4.2.7. Ainda segundo as informações prestadas pelo Ibama (peça 22, p. 7), além dos procedimentos de observação direta (peça 56), a equipe responsável pelas ações de fiscalização de acesso e remessa do patrimônio genético no Aeroporto Internacional Eduardo Gomes, em Manaus, conta com apenas três servidores, sendo que estes ainda acumulam outras atividades no próprio Ibama, ou seja, não se dedicam exclusivamente às atividades de fiscalização.

4.2.8. As ações de inteligência do Ibama no combate à biopirataria são concentradas na sede da autarquia, em Brasília (peça 22, p. 7). Entretanto, importa considerar que as equipes regionais também devem desenvolver o levantamento de informações e identificar situações que apresentem riscos de acesso indevido ao patrimônio genético e conhecimentos tradicionais associados, uma vez que estão mais próximas das situações passíveis de investigação.

4.2.9. Cita-se, de forma ilustrativa, a grande presença de Organizações Não Governamentais (ONGs) atuando na Amazônia. No relatório da Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) da Biopirataria, realizada pela Câmara dos Deputados em 2006, foram relatadas diversas situações que apontam para essas ONGs, principalmente internacionais, como potenciais atores na exploração indevida do PG e CTA (disponível em http://www.camara.leg.br/internet/comissao/index/cpi/Rel_Fin_CPI_Biopirataria.pdf). O acompanhamento das ações destas ONGs, e de outros atores, não vem sendo feito pela equipe local. A estruturação de uma equipe regional poderia levar a ações de levantamento de dados que, inclusive, contribuiriam com a equipe responsável pela centralização do planejamento no Ibama Sede.

4.2.10. Considerando a imensidão da Amazônia e seu vazio ocupacional, as ações de combate à biopirataria devem ser pautadas por levantamento de informações de inteligência para se ter a efetividade esperada, pois a simples fiscalização de bagagens e cargas em portos e aeroportos é insuficiente para se garantir de forma mínima a soberania nacional sobre o valioso patrimônio genético nacional. Para tanto, é necessário a estruturação de equipes regionais, com coordenação nacional, para alcançar tais objetivos de forma efetiva.

4.2.11. Assim, identificou-se que o quadro reduzido de servidores do Ibama no Amazonas leva a que mesmo as atividades mais básicas de fiscalização, como verificação de bagagens em aeroportos e liberação de cargas que contenham material biológico sejam executadas de forma limitada, uma vez que a equipe sequer fica de forma permanente no Aeroporto Internacional de Manaus.

Causas

4.2.12. Perda de servidores por processos de aposentadoria, remoção ou mesmo aprovações em outros concursos;

4.2.13. Ausência de estudo sistematizado do Ibama para definir a lotação adequada para cada unidade;

4.2.14. Insuficiência do oferecimento de vagas em concursos públicos para o Ibama.

Efeitos e riscos decorrentes da manutenção da situação encontrada

4.2.15. O principal efeito que se pode apontar é atuação deficitária nas atividades finalísticas da entidade, levando a uma fiscalização insipiente no que concerne ao combate à biopirataria;

4.2.16. Ausência de núcleo específico e dedicado no combate à biopirataria no Ibama/AM;

4.2.17. Deficiência no levantamento de informações para dar suporte ao combate à biopirataria.

Conclusão

4.2.18. As ações de combate à biopirataria no Ibama/AM são prejudicadas pela ausência de uma equipe estruturada e dedicada a esta fundamental atividade, enfraquecendo a atuação desta entidade. Convém que o Ibama crie uma infraestrutura adequada ao imperativo de combater a atuação de possíveis biopiratas, com investigação, ações de inteligência, planejamento e ação adequadas também em âmbito local, em especial em regiões de alto risco de ações de biopiratas, como é o caso da Amazônia.

Propostas

4.2.19. Recomendar ao Ibama, com fundamento no art. 250, III, do Regimento Interno do TCU, que avalie a oportunidade e conveniência de realizar estudo para dimensionar a força de trabalho necessário às suas unidades, considerando também a possibilidade de implantar ainda um núcleo de inteligência nas unidades regionais, de forma a requisitar junto aos órgãos competentes a realização de concurso público para preenchimento de suas vagas remanescentes.

Benefícios esperados

4.2.20. Alocação de equipe específica para atuar no combate à biopirataria no Ibama/AM;

4.2.21. Atuação mais efetiva do Ibama/AM no combate à biopirataria;

4.3. INFRAESTRUTURA DEFICITÁRIA DO IBAMA/AM PARA FISCALIZAÇÃO NO AEROPORTO INTERNACIONAL EDUARDO GOMES EM MANAUS/AM

4.3.1. O Ibama/AM não se encontra instalado no Aeroporto Internacional Eduardo Gomes em Manaus/AM, não dispondo da infraestrutura necessária para realizar suas atividades.

Critérios

4.3.2. Constituição Federal, art. 225, § 1º, inciso II;

4.3.3. Lei 7.735/1989, art. 2º, incisos I, II e III;

4.3.4. Lei 9.636/1998, art. 18, inciso I;

4.3.5. Decreto 3.725/2001, art. 13;

4.3.6. Resolução-Anac 113/2009, art. 4º;

4.3.7. Portaria-RFB 3.518/2011, art. 12;

4.3.8. NI/Infraero - 13.03/E (COM), item 9.2.6.

Análise das evidências

4.3.9. Em procedimento de observação direta da atuação da equipe do Ibama/AM no Aeroporto Internacional Eduardo Gomes, em Manaus/AM, constatou-se que essa autarquia não dispõe de sala em funcionamento para a execução de suas atribuições legais (peça 56).

4.3.10. Existe um espaço reservado no Terminal de Cargas III (Teca III), no entanto o Ibama/AM não firmou termo de cessão do espaço com a Infraero, responsável pela administração do aeroporto. Tal problema foi tratado nos autos do TC 033.462/2015-1.

4.3.11. Segundo a resposta apresentada pela Infraero no referido processo, e acostada aos presentes autos à peça 58, o Ibama/AM não dispõe de espaço alocado no Terminal de Passageiros, mas possui sala disponível no Terminal de Cargas, sendo que a ocupação é realizada sem o devido termo de contrato, em virtude de o Ibama não possuir documentação fiscal regular que possibilite a formalização de convênio ou termo de contrato.

4.3.12. Detectou-se que o Ibama não possui certidão negativa de débitos trabalhistas, o que, segundo a Infraero, impossibilitaria que se firme ato de cessão de uso de áreas no aeroporto. O aludido processo redundou no Acórdão 2.176/2016-TCU- 1ª Câmara, que considerou a representação improcedente.

4.3.13. Tal encaminhamento foi dado em função das informações esparsas e pouco claras fornecidas pelo Ibama/AM, que na sua representação deu a entender que se tratava de mera negativa da Infraero no fornecimento de sala, pois o que se verificou é que existe a cessão, ainda que precária, de uma área destinada ao Ibama no aeroporto. O que não há, de fato, é um instrumento contratual firmado entre Ibama e Infraero.

4.3.14. Tal situação vem levando o Ibama/AM a ter acesso à referida sala do Teca III, no entanto sem a sua efetiva utilização. Dado o estado precário da posse, sem um termo de cessão

firmado, não é possível instalar a infraestrutura necessária para o regular funcionamento das atividades desta autarquia no aeroporto. Assim, a sala não dispõe de rede de computadores e demais equipamentos instalados que possibilitem à equipe do Ibama o acesso aos seus sistemas informatizados, rede mundial de computadores e demais ferramentas que lhe são necessárias ao desempenho de suas atribuições.

4.3.15. Nessa linha, a atividade de fiscalização exercida pelo Ibama fica ainda mais fragilizada, pois a equipe está impossibilitada de acessar informações que suportem a sua atuação, como histórico dos passageiros de voos internacionais, bases de dados da Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies da Flora e Fauna Selvagens em Perigo de Extinção (Cites) para consulta sobre possibilidade de exportação de determinadas espécies, licenças concedidas, penalidades aplicadas, entre outras.

4.3.16. Ademais, sem a infraestrutura básica na sala reservada ao Ibama, haveria também dificuldades para a equipe da entidade no aeroporto permanecer no local. Desta forma, a mencionada equipe fica na sede do Ibama/AM, dirigindo-se ao aeroporto somente quando requisitado ou para efetuar fiscalização específica.

4.3.17. O Ibama, como entidade anuente em determinadas operações de importação e exportação, além de suas atribuições de fiscalização, como no combate à biopirataria, deve estar presente no Aeroporto Internacional Eduardo Gomes, assim como outros órgãos, a exemplo da Polícia Federal e Receita Federal. Sua situação não pode ser comparada a um particular, que pode desejar a cessão de espaço no aeroporto para fins comerciais. O Ibama representa o Estado, dentro de suas atribuições legais, e assim deve se fazer presente nos recintos alfandegados. Afinal, nos termos da Lei 7.735/1989, art. 2º, inciso I, é o Ibama que exerce o poder de polícia ambiental.

4.3.18. Uma análise mais cuidadosa da situação aponta para uma interpretação equivocada por parte de Infraero da legislação, ao se exigir que o Ibama apresente certidão negativa trabalhista para firmar termo de cessão de área, senão vejamos.

4.3.18.1. A norma da Infraero denominada NI - 13.03/E (COM), que trata de 'procedimentos para utilização de áreas edificadas ou não edificadas, instalações, equipamentos e facilidades em aeroportos sob jurisdição da Infraero', em seu item 9.2.6, classificada como inexigível a licitação para cessão ou concessão de uso de área aos órgãos e entidades listadas no art. 4º da Resolução 113/2009 e art. 138 do Regulamento de Licitações e Contratos da Infraero, em face de se tratar de serviços indispensáveis à ordem pública, interesse maior do Estado e, portanto, comum a Infraero e aos respectivos órgãos.

4.3.18.2. O mencionado art. 4º da Resolução 113/2009 da Agência Nacional de Aviação Civil (Anac), que estabelece 'critérios e procedimentos para a alocação de áreas aeroportuárias', determina que operador de aeroporto, quando necessário, disponibilizará aos órgãos ou entidades competentes as áreas administrativas públicas destinadas a diversas atividades, entre as quais fiscalização aduaneira, agropecuária, de vigilância sanitária, de polícia, e demais consideradas necessárias.

4.3.18.3. A Portaria da Receita Federal do Brasil (RFB) 3.518, de 30 de setembro de 2011, que trata de requisitos e procedimentos para o alfandegamento de locais e recintos, em seu art. 12, estabelece que caso outro órgão da administração pública federal atuante na condição de anuente em operação de comércio exterior manifeste a necessidade de exercer suas atividades de controle de forma presencial e habitual no local ou recinto a ser alfandegado, a administradora deverá disponibilizar, sem ônus para o órgão, instalações e equipamentos necessários ao exercício de suas competências.

4.3.18.4. Tanto o Decreto-Lei 9.760/1946, que dispõe sobre os bens imóveis da União, como a Lei 9.636/1998, que trata da regularização, administração, aforamento e alienação de bens imóveis de domínio da União, não contêm dispositivos que imponham as condições que a Infraero está estabelecendo para a cessão no caso concreto sob análise. Nessa esteira, o Decreto 3.725/2001, que

regulamenta a Lei 9.639/1998, trata em seu art. 13 das condições para a cessão, e não estabelece a regularidade por certidões para órgãos e entidades públicas.

4.3.19. Portanto, não se pode igualar a cessão de espaços físicos nos aeroportos aos órgãos e entidades públicas com os contratos firmados com particulares, que têm interesses comerciais na exploração do espaço. Nessa linha, o embaraço à plena atuação do Ibama ou de qualquer outro órgão responsável pela fiscalização em aeroportos é contrária ao interesse público, ainda que determinado ente estatal não tenha documentos de regularidade fiscal ou trabalhista.

Causas

4.3.20. Impasse entre Ibama e Infraero na cessão de espaço no Aeroporto Internacional Eduardo Gomes.

4.3.21. Interpretação equivocada da Infraero da legislação que regulamente a cessão de espaços em aeroportos para órgãos e entidades públicas.

Efeitos e riscos decorrentes da manutenção da situação encontrada

4.3.22. Fragilização das atividades de fiscalização e liberação de mercadorias realizadas pelo Ibama/AM no Aeroporto Internacional Eduardo Gomes;

4.3.23. Criação de embaraços para a presença constante de equipe do Ibama/AM no Aeroporto Internacional Eduardo Gomes;

Conclusão

4.3.24. O Ibama/AM deve ter as condições necessárias para atuar na fiscalização de passageiros e cargas no Aeroporto Internacional Eduardo Gomes. Desta forma, devem ser tomadas medidas pelas entidades envolvidas (Ibama e Infraero) para solucionar o impasse na cessão de espaço no Aeroporto, cabendo determinação desta Corte nesse sentido.

Propostas

4.3.25. Determinar à Infraero e ao Ibama que adotem, no prazo de 120 dias, providências com vistas a firmar instrumento jurídico que oficialize a cessão de espaço necessário à atuação da Superintendência do Ibama/AM no Aeroporto Internacional Eduardo Gomes, pois a ausência de termo que permita a regular ocupação de espaço no mencionado aeroporto contraria a Lei 7.735/1989, art. 2º, art. 2º, Lei 9.636/1998, art. 18, inciso I, Decreto 3.725/2001, art. 13, Resolução-Anac 113/2009, art. 4º, Portaria-RFB 3.518/2011, art. 12 e NI/Infraero - 13.03/E (COM), item 9.2.6.

Benefícios esperados

4.3.26. Solução do impasse e assinatura de termo que formalize a cessão dos espaços necessários para que o Ibama/AM conte com a infraestrutura necessária para o desempenho de suas atribuições no Aeroporto Internacional Eduardo Gomes.

4.4. REDUZIDO NÚMERO DE PESQUISAS REALIZADAS TENDO COMO BASE OS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS ASSOCIADOS

4.4.1. As principais instituições de pesquisa localizadas no estado do Amazonas não direcionam parte substancial dos seus recursos financeiros ou humanos às pesquisas que envolvem conhecimento tradicional associado.

Critérios

4.4.2. Constituição Federal, art. 225, § 1º, inciso II;

4.4.3. Constituição Federal, art. 218, §§ 1º e 2º;

4.4.4. CDB, arts. 10 a 12 (promulgada pelo Decreto 2.519/1998).

Análise das evidências

4.4.5. Por meio do Ofício 163/2016-GDRI/Inpa (peça 33, p. 11), constata-se que, entre os exercícios de 2011 a 2015, o Inpa aprovou 204 projetos de pesquisas e captou R\$ 95.799.190,43 para custear tais pesquisas, conforme demonstra a Tabela 3, a seguir:

Tabela 3: Quantidade de projetos aprovados por pesquisadores do Inpa, por ano de lançamento de edital e recursos captados

<i>Ano</i>	<i>Número de Projetos</i>	<i>Valor Captado (R\$)</i>
2011	46	31.498.475,15
2012	30	33.152.068,10
2013	25	7.402.760,39
2014	44	17.786.473,87
2015	59	5.959.412,92
<i>Total</i>	204	95.799.190,43

Fonte: peça 33, p. 11

4.4.6. Informa ainda o mencionado expediente (peça 33, p. 22) que, desse total de R\$ 95.799.190,43, foram investidos em pesquisas relacionadas à biodiversidade amazônica, aí incluídos os conhecimentos tradicionais associados, o montante de R\$ 35.888.123,82, permitindo aferir que dos recursos totais investidos em pesquisas, o Inpa dispendeu 37.46% em trabalhos com a biodiversidade amazônica.

Figura 1 – Dispêndios com pesquisa

[CONSULTAR O ORIGINAL À PEÇA Nº 68]

Fonte: peça 33, p. 22

4.4.7. O Inpa aplicou 37% dos recursos destinados às suas pesquisas com trabalhos sobre a biodiversidade amazônica, aí incluídos os realizados com conhecimentos tradicionais associados.

4.4.8. A Ufam, a despeito de frisar que lidera movimentos ambientalistas em defesa dos povos indígenas e das populações tradicionais da Amazônia, não soube precisar os valores empregados em pesquisas nessa área.

4.4.9. Dadas às limitações operacionais e gerenciais do CBA, percebeu-se um direcionamento de suas ações e esforço destinados à pesquisa para a produção científica e acadêmica, o que gerou um número significativo de publicações, segundo informa o relatório Força-Tarefa CBA (Portaria SAP 151/2016-Suframa, peça 51, p. 55-74), mas nenhuma que tenha gerado produto ou benefício direto para as comunidades tradicionais.

4.4.10. Alguns dos especialistas entrevistados neste trabalho apontam que as pesquisas que envolvem patrimônio genético com conhecimentos tradicionais associados, em geral, são evitadas por diversos grupos de pesquisadores (peças 52 a 54). Isto se deve, principalmente, às complicações legais que tais pesquisas trazem, uma vez que tanto a legislação anterior (MP 2.186-16/2001) como a atual (Lei 13.123/2015) vinculam os resultados a acordos de repartição de benefícios.

4.4.11. No entanto, os pesquisadores alegam que há muitas dificuldades nesse processo. Em primeiro lugar, o próprio diálogo com as comunidades tradicionais não é fácil, e não são todos os pesquisadores com conseguem firmar acordos com esses grupos sociais. Outra dificuldade que pode ocorrer é a própria identificação de qual comunidade tradicional é detentora daquele conhecimento utilizado. Por fim, essas pesquisas levam a um processo mais complexo e burocrático de licenciamento. Assim, preferem investir em pesquisas que não envolvam conhecimento tradicional associado.

4.4.12. Por outro lado, aqueles agentes que têm a intenção de se apropriar indevidamente deste patrimônio genético e conhecimento tradicional associado não encontram as mesmas dificuldades, já que estão atuando à margem da lei. Assim, enquanto os pesquisadores de entidades brasileiras se afastam desse tipo de pesquisa, os biopiratas podem tirar proveito desta situação.

Causas

4.4.13. Baixo percentual de recursos financeiros destinados a pesquisas com conhecimentos tradicionais associados;

4.4.14. Complexidade da legislação para executar pesquisas que envolvam conhecimento tradicional associado;

4.4.15. Falta de treinamento destinado aos pesquisadores de como lidar com as comunidades e como obter autorização para essa modalidade de pesquisa.

Efeitos e riscos decorrentes da manutenção da situação encontrada

4.4.16. Inadequado aproveitamento dos conhecimentos tradicionais associados;

4.4.17. Aumento do risco de atuação de biopiratas.

Boas práticas

4.4.18. A criação da Pro-reitoria de Inovação Tecnológica (Protec) na Universidade Federal do Amazonas (Ufam) vem possibilitando que essa instituição apoie seus grupos de pesquisas no que diz respeito a atuação junto a comunidades tradicionais. Ao efetuar essa ponte entre pesquisadores e comunidade, diminui-se a resistência a pesquisas que envolvam o conhecimento tradicional associado (peças 44 e 54).

4.4.19. Papel semelhante é desempenhado pela Coordenação de Extensão Tecnológica e Inovação (Ceti) do Inpa. No entanto, sua atuação não é diante das comunidades detentoras dos conhecimentos tradicionais, e sim junto aos órgãos anuentes, uma vez que o objetivo principal das ações do Ceti é que, ao final dos projetos de pesquisa, os conhecimentos, produtos ou processos gerados não encontrem óbices a sua regularização, protegendo assim as pesquisas, e sendo o caso, efetuando-se o registro de patentes.

4.4.20. As atuações da Protec (Ufam) e Ceti (Inpa) tem o potencial de diminuir a resistências de pesquisadores em atuar com conhecimentos tradicionais associados, mas esse processo deve ser continuamente estimulado e aperfeiçoado.

Conclusão

4.4.21. Pelo exposto, verifica-se que mesmo nos institutos de pesquisa que atuam no estado do Amazonas não são realizadas grande número de pesquisas que envolvam conhecimento tradicional associado, deixando esse bem desprotegido e passível de ações de biopirataria. Nessa linha, devem ser adotadas medidas para estimular as pesquisas com aproveitamento de conhecimentos tradicionais.

Propostas

4.4.22. Recomendar ao Inpa, Ufam e Suframa/Inmetro/CBA que promovam estudos visando facilitar o desenvolvimento de pesquisas tendo como base os conhecimentos tradicionais associados, de forma a salvaguardar a propriedade destes conhecimentos em benefícios da sociedade brasileira e assim gerar desenvolvimento e renda no país;

Benefícios esperados

4.4.23. Combate a ação de biopiratas e preservação dos conhecimentos tradicionais para o Brasil;

4.4.24. Geração de emprego e renda com bases em pesquisas que envolvam o patrimônio genético e conhecimento tradicional associado.

4.5. REDUÇÃO DE RECURSOS FINANCEIROS APLICADOS NO DESENVOLVIMENTO DE PESQUISAS NO PERÍODO DE 2011 A 2015

4.5.1. Os valores aplicados em pesquisas no estado do Amazonas sofreram um decréscimo no período de 2011 a 2015.

Crterios

4.5.2. Constituição Federal, art. 225, § 1º, inciso II;

4.5.3. Constituição Federal, art. 218, §§ 1º e 2º;

4.5.4. CDB, arts. 10 a 12 (promulgada pelo Decreto 2.519/1998).

Análise das evidências

4.5.5. Entre os exercícios de 2011 a 2015, o Inpa aprovou 204 projetos de pesquisas e captou R\$ 95.799.190,43 para custear tais pesquisas, conforme demonstra a Tabela 4:

Tabela 4: Volume de recursos para pesquisa captados pelo Inpa

Ano	Número de Projetos	Valor (R\$)
2011	46	31.498.475,15
2012	30	33.152.068,10
2013	25	7.402.760,39
2014	44	17.786.473,87

2015	59	5.959.412,92
Total	204	95.799.190,43

Fonte: peça 33, p. 11

4.5.6. Depreendem-se ainda desses números que houve uma queda dos valores destinados para o desenvolvimento de pesquisas pelo Inpa. No exercício de 2012, o Instituto conseguiu captar R\$ 33.152.068,10. No ano seguinte, 2013, esse valor ficou em R\$ 7.402.760,39. Em 2014 os recursos tiveram um acréscimo e chegaram a R\$ 17.786.473,87, para em 2015, voltarem a decrescer e chegarem em seu menor montante: R\$ 5.959.412,92.

4.5.7. Quanto ao CBA, observa-se que aplicou cerca de R\$ 10.74.182,63 em pesquisas, no período 2011-2015, conforme informa a Suframa, entidade a qual está vinculado o CBA (Ofício 3000/2016-Gabin/SUP, peça 37, p. 3), conforme a Tabela 5.

Tabela 5: Recursos destinados à pesquisa pelo CBA

Valores (R\$)	Fonte
5.030.978,43	Convênios
400.000,00	Empresas
3.818,196,00	Edital Público
6.924.986,63	Execução descentralizada
Total: 10.743.182,63	

Fonte: peça 37, p. 6

4.5.8. A distribuição desses recursos ao longo dos exercícios de 2011-2015 foi a seguinte: R\$ 596.974,00 (2011), R\$ 2.400.000,00 (2012), R\$ 3.045.609,60 (2013), R\$ 2.965.381,42 (2014) e R\$ 1.735.188,00 (2015).

4.5.9. Observa-se, contudo, que houve uma redução dos valores aplicados no desenvolvimento de pesquisas pelo Inpa. No exercício de 2012, o Instituto conseguiu captar R\$ 33.152.068,10. No ano seguinte, 2013, esse valor ficou em R\$ 7.402.760,39. Em 2014 os recursos tiveram um acréscimo e chegaram a R\$ 17.786.473,87, para em 2015, voltarem a decrescer e chegarem em seu menor montante: R\$ 5.959.412,92.

4.5.10. Não foram fornecidos dados precisos sobre os valores consumidos com pesquisas pela Ufam.

4.5.11. Essa diminuição de recursos para pesquisa vai de encontro à necessidade de se promover a proteção da biodiversidade brasileira e, assim, paralelamente as ações do Ibama, combater as ações de biopiratas.

4.5.12. Segundo dados do MMA, o Brasil é responsável pela gestão do maior patrimônio de biodiversidade do mundo. A flora catalogada no país reúne mais de 41 mil espécies, e estima-se que milhares ainda sejam desconhecidas (disponível em <http://www.mma.gov.br/mma-em-numeros/biodiversidade-flora>). A fauna também conta com diversas espécies, muitas ainda desconhecidas.

4.5.13. As pesquisas com a biodiversidade são importantes tanto para proteger o meio ambiente visando o bem-estar das gerações futuras, para o desenvolvimento científico e tecnológico, como para a exploração comercial de maneira sustentável e em benefício da sociedade brasileira. Nesse diapasão, as pesquisas com a biodiversidade induzem a proteção destes recursos contra a ação de biopiratas, pois o conhecimento estudado, catalogado e registrado pelas instituições brasileiras não poderá ser indevidamente apropriado por organizações de outros países.

Causas

4.5.14. *Sucessivos contingenciamentos realizados pelo Governo Federal.*

4.5.15. *Crise econômica nacional.*

Efeitos e riscos decorrentes da manutenção da situação encontrada

4.5.16. *Queda no número de pesquisas realizadas;*

4.5.17. *Diminuição da qualidade das pesquisas realizadas.*

Conclusão

4.5.18. *Os investimentos do Governo Federal em pesquisas vêm diminuindo nos últimos cinco anos, prejudicando as pesquisas relacionadas à biodiversidade amazônica. Assim, devem ser adotadas medidas para que as instituições brasileiras que atuam na Amazônia intensifiquem a realização de pesquisas que possam assegurar o uso das riquezas oriundas da biodiversidade pelo Brasil, conforme estabelece a CDB.*

Propostas

4.5.19. *Recomendar ao Inpa, Ufam e a Suframa/Inmetro/CBA que façam gestões junto ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão para que o orçamento da União contemple metas de acréscimo de recursos orçamentários a serem destinados para ciência e tecnologia, demonstrando a importância estratégica da realização de pesquisas sobre a biodiversidade amazônica como forma de prevenir a apropriação destas riquezas por países ou instituições estrangeiras.*

Benefícios esperados

4.5.20. *Combate a ação de biopiratas por meio da geração e preservação dos conhecimentos para o Brasil;*

4.5.21. *Geração de emprego e renda para o país a partir da geração de novos produtos provenientes de pesquisas.*

4.6. **CONCESSÃO DE PATENTES QUE NÃO SE REVERTERAM EM PRODUTOS OU EM TECNOLOGIAS DO INTERESSE DO MERCADO**

4.6.1. *Observou-se número reduzido de patentes registradas pelo Inpi que resultaram em produto e/ou conhecimento tecnológico do interesse do mercado, tanto para o Inpa quanto para a Ufam. O CBA dada a sua condição, não dispõe de nenhuma patente.*

Critérios

4.6.2. *Constituição Federal, art. 37, caput (Princípio da Eficiência).*

Análise das evidências

4.6.3. *O Inpa dispõe de 74 patentes registradas, conforme consta na planilha acostada à peça 49, no entanto, somente quatro resultaram em produtos/tecnologias licenciados. São eles:*

a) *processo de secagem de produtos naturais e madeireiros desenvolvido para regiões do trópico úmido e equipamento para utilização deste;*

b) *processo de obtenção de zerumbona isolada dos óleos essenciais das raízes de Zingiber Zerumbet L. Smith;*

c) *processo produtivo para a fabricação da farinha de pupunha a partir da desidratação do fruto com casca;*

d) *composição farmacêutica compreendendo extrato de Zingiber Zerumbet e processo de redução da dor.*

4.6.3.1. *A Ufam, nos últimos cinco anos, possui 47 registros de patentes, dos quais apenas duas resultaram em produtos/tecnologias licenciados (peça 45).*

4.6.3.2. *No caso do CBA, não se observou nenhum pedido de registro de patente.*

4.6.4. *As três entidades selecionadas, Inpa, Ufam e CBA apresentaram as mesmas dificuldades. Em linhas gerais, creem seus pesquisadores que não basta assegurar a propriedade intelectual do objeto de suas pesquisas, mas necessário se faz que as pesquisas estejam atreladas as necessidades do mercado.*

4.6.5. *Sobre esse assunto, registre-se que a Corte de Contas Federal tem estado atenta a questão da eficiência desejada para o correto planejamento das pesquisas, em especial as do Inpa, visto que, por meio do Acórdão 4.637/2015 – 2ª Câmara, recomendou a essa instituição de pesquisa:*

1.7.1. a inclusão, em sua pauta de trabalho, de pesquisas que possam gerar insumos/produtos do interesse do Polo Industrial da Zona Franca de Manaus, face a existência de incentivos fiscais administrados pela Superintendência da Zona Franca de Manaus para o uso pelas indústrias desses insumos regionais (art. 6º, §§ 1º e 2º do Decreto-Lei nº 1.435/75, que alterou a redação dos arts. 7º, do Decreto-Lei nº 288/67, e do art. 2º, do Decreto-Lei nº 356/68), que muito poderiam contribuir para a diversificação da base produtiva e a verticalização da produção local, conferindo maior agregação de valor, geração de emprego e a internalização da riqueza gerada na Região Amazônica; e

1.7.2. a inclusão, também em seu planejamento, de ações destinadas a incrementar a promoção de uma maior interação entre a entidade e a iniciativa privada, haja vista que os institutos de pesquisas devem estar próximos das empresas, fase que são essas que vão operacionalizar os processos de inovações e indicar as necessidades do mercado que devem permear a decisão da escolha das pesquisas a serem efetivadas.'

Causas

4.6.6. Falta de entendimento sobre as necessidades do mercado;

4.6.7. Falta de avaliação mais apurada da invenção e que vai muito além dos critérios básicos de patenteabilidade (novidade, atividade inventiva e aplicação industrial), como por exemplo, a viabilidade econômico-financeira, a valoração, e especialmente, se essa tecnologia será objeto de transferência de tecnologia que é o objetivo final, visando transformar o resultado de uma pesquisa em inovação propriamente dita.

Efeitos e riscos decorrentes da manutenção da situação encontrada

4.6.8. Patenteamento de produtos/tecnologias não absorvidas/desejadas pelo mercado.

4.6.9. Dispendio de recursos públicos com ineficiência e desperdício.

Conclusão

4.6.10. Não se espera que todo conhecimento possa resultar em produto. Todavia, espera-se que tais conhecimentos possam beneficiar a sociedade em geral, resultando em produtos inovadores que atendam às necessidades dessa sociedade.

Propostas

4.6.11. Recomendar à Ufam e à Suframa/Inmetro/CBA que incluam em suas pautas de trabalho, pesquisas que possam gerar insumos/produtos/tecnologias com potencial de atrair o interesse de investidores/empreendedores, e, em especial, do Polo Industrial da Zona Franca de Manaus, face a existência de incentivos fiscais administrados pela Superintendência da Zona Franca de Manaus para o uso pelas indústrias desses insumos regionais (art. 6º, §§ 1º e 2º do Decreto-Lei nº 1.435/75, que alterou a redação dos arts. 7º, do Decreto-Lei nº 288/67, e do art. 2º, do Decreto-Lei nº 356/68), que muito poderiam contribuir para a diversificação da base produtiva e a verticalização da produção local, conferindo maior agregação de valor, geração de emprego e a internalização da riqueza gerada na Região Amazônica; e

4.6.12. Recomendar à Ufam e à Suframa/Inmetro/CBA, a inclusão, também em seu planejamento, de ações destinadas a incrementar a promoção de uma maior interação entre essas entidades e a iniciativa privada, haja vista que os institutos de pesquisas devem estar próximos das empresas, pois são essas que vão operacionalizar os processos de inovações e indicar as necessidades do mercado que devem permear a decisão da escolha das pesquisas a serem efetivadas.

Benefícios esperados

4.6.13. Aumento do número de registro de patentes, cujos produtos/tecnologias sejam do interesse do mercado.

4.6.14. Geração de emprego e renda para a Região Amazônica.

4.6.15. Combate à ação de biopiratas e preservação dos conhecimentos para o Brasil.

4.7. MOROSIDADE NA CONCESSÃO DE PATENTES PELO INPI

4.7.1. *Das concessões de patentes solicitadas pelo Inpa e Ufam ao Inpe, constata-se um longo tempo entre a data do depósito do pedido de concessão da patente até a concessão propriamente dita.*

Critérios

4.7.2. *Constituição Federal, art. 37, caput (Princípio da Eficiência).*

Análise das evidências

4.7.3. *Das três entidades estudadas quanto ao registro de suas patentes, constatou-se que o Inpa e a Ufam possuem em suas estruturas setores exclusivos para tratar dos procedimentos de registro de patentes, porém ainda se ressentem de boa estrutura.*

4.7.4. *O Inpa possui uma Coordenação de Extensão Tecnológica e Inovação (Ceti) que tem como principal função a implementação, o aprimoramento e o zelo pela manutenção da política institucional de estímulo à proteção das criações, licenciamento, e inovação e outras formas de transferência de tecnologia (peça 54, p. 2).*

4.7.5. *Já a Ufam possui uma Pró-reitoria de Inovação Tecnológica, cujo Departamento de Propriedade Intelectual e Transferência Tecnológica que tem como principal função também a gestão da propriedade intelectual, desde os procedimentos para registro e proteção da propriedade intelectual dos resultados das pesquisas geradas no âmbito da universidade (peça 54, p. 2).*

4.7.6. *No caso do Inpa, a titular da Coordenação de Extensão tecnológica e Inovação (Ceti) assim se expressou a respeito da adequabilidade dos procedimentos de registro de patentes (peça 53):*

‘Com o advento da Lei 10.973, de 02/12/2004 (Lei da Inovação), alterada pela Lei 13.243, de 11/01/2016 (Novo Marco Legal de Inovação), houve uma significativa preocupação nos centros de ensino e pesquisa na proteção do conhecimento e conseqüentemente uma evolução no número de depósitos de patentes. Apesar desse número crescente de patentes – não só no Inpa, mas em muitas universidades e institutos de pesquisa brasileiros -, essas patentes não se reverteram em tecnologias disponíveis no mercado, ou seja, não houve empresas ou investidores interessados em explorá-las comercialmente, gerando com isso custos de manutenção desses ativos para as instituições. Hoje, diferentemente do passado, o conhecimento adquirido na gestão da inovação pelas Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs) brasileiras, exige que haja uma avaliação mais apurada da invenção e que vai muito além dos critérios básicos de patenteabilidade (novidade, atividade inventiva e aplicação industrial), como por exemplo, a viabilidade econômico-financeira, a valoração, e especialmente, se essa tecnologia será objeto de transferência de tecnologia que é o objetivo final, visando transformar o resultado de uma pesquisa em inovação propriamente dita.

O pesquisador-inventor precisa ter consciência da importância da proteção do conhecimento para que não cometa o erro de publicar determinado trabalho de pesquisa sem antes verificar a possibilidade de protegê-la por direitos de propriedade intelectual, até porque são possíveis a proteção e a publicação de artigo científico. Atentando para a ordem de que em casos do produto / processo ser passível de patenteamento, primeiro se protege para depois se publicar. No caso de inversão da ordem, esse conhecimento pode ser apropriado por terceiros, por meio de artigo científico, e não podemos lamentar, pois nesse caso não será biopirataria, mas um conhecimento que foi exposto e, portanto, se tornou de domínio público, possibilitando a terceiros desenvolverem um produto ou processo a partir daquelas informações.

Cita-se como exemplo uma pesquisa realizada na USP de Ribeirão Preto, onde se divulgou as propriedades de determinado elemento da natureza para o controle de pressão alta, e tal pesquisa gerou patente no exterior do produto denominado Captopril, por empresa que não participou ou financiou a pesquisa, além do que o Brasil ficou por muitos anos pagando royalties para ter acesso ao medicamento.’

4.7.7. *Em adição, ponderou que as Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs) se queixam da falta de recursos humanos na área de gestão da inovação para os Núcleos de Inovação*

Tecnológica (NITs) e no Inpa não é diferente. Atualmente, a instituição conta com apenas 2 (duas) servidoras do com capacitação na área de patenteamento. Os demais colaboradores são todos bolsistas do CNPq e essas bolsas têm a duração de, no máximo, três anos para serem renovadas. Dessa forma, terminando esse período, os NITs ‘perdem’ esses profissionais qualificados e retornam para a capacitação de novos bolsistas.

4.7.8. No entendimento da Coordenadora do Ceti, seria necessário que houvesse concursos para essa área de gestão da inovação, de tal sorte que o Governo Federal disponibilize vagas nos próximos concursos públicos que venham a atender a demanda desses NITs, de forma que as atividades desses núcleos não gerem descontinuidade.

4.7.9. Também sugeriu aquela especialista, que os NITs tenham um orçamento anual para o desenvolvimento de suas atividades, tanto de capacitação de seus colaboradores quanto de eventos que promovam a disseminação, a cultura e a prática da propriedade intelectual, da transferência de tecnologia, do empreendedorismo e da efetiva disponibilização da tecnologia no mercado, gerando a inovação propriamente dita.

4.7.10. Relativamente à Ufam, observa-se que nos últimos cinco anos, possui vinte depósitos de patentes (peça 42, p. 2-5), e ainda 47 pedidos de patente pendentes de análise no Inpi (peça 45), sendo que duas patentes estão sendo transferidas a empresas locais. No caso do CBA, conforme já relatado, não se observou nenhum pedido de registro de patente.

4.7.11. Todos os entrevistados registraram apreensão pela grande demora para se obter junto ao Instituto Nacional de Propriedade Intelectual (Inpi), o registro definitivo das marcas e patentes. Queixaram-se de que esse Instituto possui quadro reduzido, razão maior da demora em causa.

4.7.12. Citando o caso do Inpa, que produziu o maior número de informações para o presente trabalho, dos 74 pedidos de patentes, iniciados desde o exercício de 1996, observa-se demora na concessão dessas patentes de até treze anos. A Tabela 6 expõe alguns exemplos:

Tabela 6: Tempo para concessão de patente

Título/Patente	Data de Depósito	Data da Concessão	Tempo
Estufa para secagem de madeira	26/4/1996	13/5/2003	7 anos
Bebida de Pupunha	12/6/2001	11/3/2014	13 anos
Sistema e método de aproveitamento de biogás	13/12/2007	26/1/2016	10 anos
Farinha de Pupunha	1/9/2006	15/3/2016	10 anos

Fonte: peça 35

4.7.13. Sobre a situação do INPI, observa-se que no Plano Plurianual 2012-2015, o Instituto participa do Programa de Desenvolvimento Produtivo, com o objetivo: concessão de direitos de propriedade intelectual com qualidade, rapidez e segurança jurídica, aliada à disseminação da cultura da propriedade intelectual, à integração com o sistema internacional de propriedade intelectual e ao fortalecimento do comércio de tecnologia (Objetivo 0881).

4.7.14. Nesse objetivo consta acréscimo significativo de número de pessoas capacitadas em cursos de propriedade intelectual, publicações, disseminação da cultura de propriedade intelectual e reduzir os prazos de análise de pedido de exame e decisão final sobre os pedidos de patentes. Não obstante, não se observa a previsão de acréscimo de pessoal.

4.7.15. Segundo o sítio do Inpi, no momento, o Instituto está participando da elaboração e construção do novo PPA 2016-2019.

4.7.16. Ressalte-se que a Corte Federal de Contas ao julgar as contas do Inpi, exercício de 2013, determinou ao Instituto que apresentasse, no prazo de 120 dias, informações sobre a situação de metas relacionadas a redução dos prazos de análises dos pedidos de patentes em suas diversas fases (Acórdão 632/2016 – TCU – 1º Câmara).

Causas

4.7.17. *Reduzido número de pessoas nos quadros do Inpi.*

4.7.18. *Descrição incompleta do produto/tecnologia/conhecimento que se deseja patentear.*

Efeitos e riscos decorrentes da manutenção da situação encontrada

4.7.19. *Falta de entendimento sobre as necessidades do mercado.*

4.7.20. *Falta de avaliação mais apurada da invenção e que vai muito além dos critérios básicos de patenteabilidade (novidade, atividade inventiva e aplicação industrial), como, por exemplo, a viabilidade econômico-financeira, a valoração, e especialmente, se essa tecnologia será objeto de transferência de tecnologia que é o objetivo final, visando transformar o resultado de uma pesquisa em inovação propriamente dita.*

Conclusão

4.7.21. *A morosidade do processo de concessão de patentes e registro de marcas ainda é um obstáculo à atividade dos inventores e dos empresários brasileiros. O país registra baixo número de patentes depositadas em território nacional e a morosidade de sua concessão é um entrave à inovação.*

4.7.22. *Faz-se necessária a busca de um entendimento entre os órgãos governamentais, no sentido de dotar o Inpi das condições que possam resultar em maior agilidade no procedimento da concessão de patentes.*

Propostas

4.7.23. *Deixa-se de formular proposta, porquanto esta Corte de Contas já está cuidando da matéria nas contas do Inpi, exercício de 2013 (Acórdão 632/2016 – TCU – 1º Câmara).*

Benefícios esperados

4.7.24. *Celeridade na concessão de registros de patentes.*

4.7.25. *Atendimento às necessidades do mercado.*

4.7.26. *Combate à ação de biopiratas e preservação dos conhecimentos tradicionais para o Brasil.*

JURÍDICA

4.8. ATUAÇÃO PRECÁRIA DO CBA ANTE A INEXISTÊNCIA DE PERSONALIDADE

4.8.1. *O CBA, criado em 2002 no âmbito do Programa Brasileiro de Ecologia Molecular para o Uso Sustentável da Biodiversidade (Probem), ainda não possui personalidade jurídica, e assim não desempenha plenamente as atividades para as quais foi criado.*

Critérios

4.8.2. *Decreto 4.284/2002, art. 2º.*

Análise das evidências

4.8.3. *O Centro de Biotecnologia da Amazônia (CBA), um dos resultados do Programa Brasileiro de Ecologia Molecular (Probem), implementado pela equipe interministerial composta pelo Ministério do Meio Ambiente, Ministério da Ciência e Tecnologia; e Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, foi projetado para ser um instrumento de incentivo à bioprospecção avançada, isto é, identificação e extração de princípios ativos de plantas e animais para uso farmacêutico, produtos diversos para cosméticos, corantes naturais, aromatizantes, óleos essenciais e polímeros biodegradáveis.*

4.8.4. *Passados quase quatorze anos de sua criação, o CBA continua a não possuir personalidade jurídica. A partir de 16/6/2015, passou a ser gerido em conformidade com o Termo de Execução Descentralizada (TED) 1/2015 (peça 28), que entre si celebraram o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (Mdic), o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro) e a Superintendência da Zona Franca de Manaus (Suframa). Em data não identificada foi firmado o Primeiro Termo Aditivo ao referido TED (peça 39).*

4.8.5. *Tal situação já foi identificada há bastante tempo por esta Corte de Contas, a exemplo das decisões a seguir descritas:*

4.8.6. No Acórdão 1.583/2006-TCU-Plenário, determinou-se às Secretarias-Executivas do Ministério do Meio Ambiente, do Ministério da Ciência e Tecnologia e do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio que definam o modelo de gestão e o Plano Estratégico para o Centro Brasileiro de Biotecnologia da Amazônia no prazo de cento e oitenta dias (item 9.2).

4.8.6.1. O processo correspondente ao referido trabalho (TC 004.026/2005-6), encontra-se arquivado. A responsabilidade pelos autos era da então 4ª Secex, hoje SecexAmbiental.

4.8.7. No Acórdão 1.097/2008-TCU-Plenário, a determinação do item 9.2 do Acórdão 1.583/2006-TCU-Plenário foi reiterada. Tal decisão foi monitorada, quando do atendimento à Solicitação da Comissão de Meio Ambiente, Defesa do Consumidor e Fiscalização e Controle do Senado Federal (TC 010.936/2009-0).

4.8.7.1. Naquela oportunidade, a Secretaria de Controle Externo do TCU no Amazonas obteve informação por meio do Aviso 66/GM-MDIC, de 20/4/2010, que tinha sido submetida à consideração da Casa Civil da Presidência da República proposta de criação da Empresa Pública Centro de Biotecnologia da Amazônia S.A., que se fez acompanhar do anteprojeto de lei e da exposição de motivos, bem assim do plano de negócios e plano diretor para o CBA. A mencionada proposta foi convalidada pelos Ministérios participantes do Comitê Interministerial do CBA, ainda que o Ministério da Ciência e Tecnologia tenha sugerido alternativa. No mesmo Aviso 66/GM-MDIC, faz-se no parágrafo final sugestão de que se crie, por Decreto, uma entidade público-privada para gerir o CBA, enquanto não se aprova em definitivo a empresa pública. O aviso foi remetido pela Casa Civil/PR ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão-MP, onde foi protocolado em 1/7/2010 (03100.000914/2010-11).

4.8.7.2. Por essa razão a Corte de Contas, por meio do Acórdão 182/2012-Plenário, informou ao Congresso Nacional que:

‘9.1.19. a recomendação contida no item 9.3 do Acórdão n. 1.097/2008 – Plenário foi atendida pelo Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT e pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio – MDIC, por meio do envio à Casa Civil/PR do Aviso n. 66/GM-MDIC, de 20/4/2010, com a proposta de criação de empresa pública como modelo de gestão para o Centro de Biotecnologia da Amazônia – CBA, contudo, ainda não foi efetivada, com a devida apreciação legislativa, a criação de tal empresa, estando a proposta no âmbito do MPOG desde 1º/7/2010.’

4.8.7.3. Assim, infelizmente, a solução vislumbrada à época não prosperou, quedando-se o CBA na mesma situação até a presente data.

4.8.8. Avalia-se que o TED assinado entre as partes é apenas uma solução temporária para a continuidade das ações do CBA, passando a gestão técnica para o Inmetro, enquanto a gestão administrativa permanece com a Suframa.

4.8.9. No entanto, deve-se considerar o relevante papel para o qual o CBA foi criado, qual seja, o de promover o desenvolvimento tecnológico de biotecnologia na Amazônia, transformando-se em centro irradiador de modernas abordagens experimentais, prestando apoio ao setor científico, tecnológico e de inovação que atuam na área de biotecnologia.

4.8.10. Desta forma, essa solução precária de gestão compartilhada não traz a estruturação necessária ao desenvolvimento do Centro. O CBA não conta com quadro próprio de pessoal, e seus pesquisadores são remunerados por bolsas, o que dificulta a captação, capacitação e manutenção de recursos humanos qualificados para desenvolver os objetivos de pesquisa e disseminação de conhecimentos com base na biodiversidade amazônica.

Causas

4.8.11. Não cumprimento da determinação contida no item 9.2 do Acórdão 1.583/2006-TCU-Plenário;

4.8.12. Falta de articulação das entidades responsáveis pelo CBA, em especial Suframa e Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio, para encontrar uma solução definitiva ao CBA.

Efeitos e riscos decorrentes da manutenção da situação encontrada

4.8.13. Subutilização da estrutura do CBA;

4.8.14. *Dificuldades de manutenção de pesquisas e de pessoal qualificado;*

Conclusão

4.8.15. *A falta de estruturação do Centro de Biotecnologia da Amazônia faz com que essa instituição não consiga alcançar os resultados para os quais foi criado, e desta forma não contribua plenamente ao desenvolvimento de pesquisas com potencial de explorar economicamente as riquezas da biodiversidade Amazônia. Desta forma, cabe determinar que se encontre uma solução para que o CBA seja definitivamente implantado.*

Propostas

4.8.16. *Determinar à Suframa e à Secretaria-Executiva do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio que, no prazo de 240 dias, tomem as medidas necessárias para criação da personalidade jurídica do CBA, estabelecendo um modelo de gestão e, se for o caso, uma proposta de transformação deste Centro em entidade com recursos próprios para a execução das funções para os quais foi criado.*

Benefícios esperados

4.8.17. *Definição do modelo de gestão do CBA.*

4.8.18. *Utilização plena da estrutura do CBA.*

4.9. **NORMATIVOS INTERNOS DESATUALIZADOS OU INEXISTENTES A RESPEITO DAS PESQUISAS QUE ENVOLVAM ACESSO AO PATRIMÔNIO GENÉTICO E CONHECIMENTO TRADICIONAL ASSOCIADO**

4.9.1. *As instituições de pesquisas analisadas nesta auditoria não contêm normativos internos que orientem os procedimentos para a realização de pesquisas que envolvam acesso ao patrimônio genético e conhecimento tradicional associado, ou possuem normativos que necessitam de atualização.*

Critérios

4.9.2. *Constituição Federal, art. 37, caput (Princípio da Eficiência).*

Análise das evidências

4.9.3. *O Inpa, Ufam e CBA, enquanto entidades que lidam com pesquisas ligadas ao acesso ao patrimônio genético e conhecimento tradicional associado, precisam orientar seus pesquisadores e normatizar as pesquisas relacionadas, pois estes projetos, em geral, necessitam de autorizações de acesso dos órgãos anuentes.*

4.9.4. *A Resolução-Inpa 10/2005 (peça 33, p. 15-16), que estabeleceu normas para a execução de projetos envolvendo a coleta de componentes do Patrimônio Genético ou acesso ao conhecimento tradicional, na forma do Decreto 5.459/2005, ainda não foi revista, a despeito de novos normativos terem sido editados (Lei 13.123/2015 e Decreto 8.772/2016).*

4.9.5. *Não se encontrou norma equivalente na Ufam. Contudo, verificou-se a expedição do Memorando-Circular 001/2014/GR/Ufam (peça 43), que tratou de orientações sobre a necessidade de que todos os projetos de pesquisas da Universidade fossem encaminhados à Pró-reitoria de Inovação Tecnológica. Por se tratar de mera orientação, ainda não resultou em resolução de modo a que seus ditames tivessem peso de norma. A obrigatoriedade de registros dos projetos de pesquisa na Protec permitiria a orientação adequada aos pesquisadores nos casos de acesso a patrimônio genético e conhecimento tradicional associado.*

4.9.6. *O CBA não dispõe de nenhum normativo interno. Sua iniciativa, até o momento, é o desenvolvimento de folheto que contém orientações aos pesquisadores sobre a nova Lei de Biodiversidade (peça 40).*

4.9.7. *A ausência ou inconsistência desses normativos internos pode causar problemas com a própria fiscalização do Ibama, pois percebe-se que grande parte das autuações que o Ibama realizou e categorizou como biopirataria foram sobre as instituições de pesquisa (peça 21, p. 4 e 8). Essas infrações, como pode-se aduzir alguns dos processos administrativos fornecidos pelo Ibama/AM, apesar de serem caracterizadas como biopirataria, não passam de ausência de*

autorizações específicas para acesso (peças 59 e 60). Todos os casos relatados são de pesquisadores do Inpa.

4.9.8. Desta forma, a ausência ou insuficiência de normativos e instruções podem levar a procedimentos errados na condução de pesquisas científica, com autuações dos órgãos de fiscalização, ou mesmo obstáculos posteriores para registro dos produtos gerados nos trabalhos.

Causas

4.9.9. Nas instituições de pesquisa ainda falta uma cultura de controle dos trabalhos que são realizados. Em geral os pesquisadores não aceitam tais controles e não entendem a sua importância. Isso leva a que essas instituições não possuam normativos que obriguem o registro e acompanhamento das pesquisas.

Efeitos e riscos decorrentes da manutenção da situação encontrada

4.9.10. Falta de controle das pesquisas realizadas;

4.9.11. Autuações por infrações ambientais;

4.9.12. Problemas para gerar patentes de produtos.

Conclusão

4.9.13. A realização de pesquisas científicas com patrimônio genético e conhecimento tradicional associado é importante fator de combate à biopirataria. No entanto, a ausência de normativos nos institutos de pesquisa pode gerar situações nas quais as ações dos pesquisadores sejam caracterizadas como infrações, ou que seus produtos encontrem dificuldades de ser registrados ou patenteados. Assim, devem ser tomadas medidas para estabelecer ou atualizar os normativos que tratam do tema.

Propostas

4.9.14. Recomendar ao Inpa, Ufam e a Suframa/CBA que normatizem as atividades de pesquisas, em especial aquelas ligadas ao patrimônio genético (PG) e ao conhecimento tradicional associado (CTA), de forma a auxiliar seus pesquisadores na atuação em pesquisas que estejam relacionadas ao PG e CTA.

Benefícios esperados

4.9.15. Maior controle das instituições de pesquisa sobre os projetos que são realizados por seus pesquisadores.

4.9.16. Redução do risco de autuações por infrações ambientais em pesquisas com patrimônio genético e conhecimento tradicional associado.

5. ANÁLISE DOS COMENTÁRIOS DOS GESTORES

5.1. Em cumprimento ao disposto no item 145 das Normas de Auditoria do TCU (NAT), aprovada por meio da Portaria-TCU 280, de 8/12/2010, posteriormente alterada pela Portaria-TCU 168, de 30/6/2011, o relatório preliminar foi submetido aos gestores do Ibama/AM, Ufam, Inpa e Suframa, que é a gestora administrativa do CBA (peças 62 a 65).

5.2. Em resposta, a Suframa enviou a esta unidade técnica o Ofício 4.261/2016/Gabin/SUP (peça 67), afirmando resumidamente, que a Secretaria de Inovação e Novos Negócios do Mdic vem atuando com a finalidade de propor que seja qualificada como Organização Social pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, com o objetivo de gerenciar o CBA, conforme processo 52250.000282/2015-91 do Mdic, e que o Termo de Execução Descentralizada (TED) firmado com o Inmetro tem como uma das premissas o planejamento para que o CBA torne-se financeiramente sustentável.

5.3. Considerando o que foi constatado sobre o longo tempo transcorrido sem que fosse encontrada solução definitiva ao CBA, deve-se manter as conclusões e encaminhamentos do achado descrito no item 4.8. supra.

5.4. Os gestores da Ufam enviaram seus comentários por meio do Ofício 638/2016/GR/Ufam (peça 66), que noticia a criação do Departamento de Gestão do Patrimônio Genético e Conhecimento Tradicional Associado, vinculado à Pró-Reitoria de Inovação Tecnológica

(Protec). Não foram sugeridas alterações no relatório preliminar, tratando-se apenas de informação complementar.

5.5. O Inpa e Ibma/AM, embora devidamente notificados (peças 63 e 65), optaram por não se manifestar.

6. CONCLUSÃO

6.1. A preocupação com o meio ambiente e o uso de seus recursos de forma sustentável em prol da sociedade tem ocupado a agenda de todos os países, pois a relação homem e natureza deve ser equilibrada de forma a possibilitar a exploração racional dos recursos naturais, sem, contudo, esgotar essas fontes, sob o risco de inviabilizar a manutenção da vida no planeta.

6.2. Nesse contexto, os países megadiversos devem estar atentos a exploração de seus recursos, pois ainda desconhecem todo o potencial de sua diversidade biológica, que pode ser explorada em benefício de seu desenvolvimento, mas que também pode ser irregularmente apropriada por particulares sem gerar benefícios aos países de origem dos recursos biológicos e populações que detêm conhecimentos tradicionais.

6.3. Assim, o Brasil, como um dos países mais afortunados com essa megadiversidade, deve tomar medidas compatíveis com o risco que a biopirataria apresenta aos interesses nacionais. Buscando identificar e avaliar as ações governamentais de combate à biopirataria na Amazônia, esta auditoria propôs as três questões já apresentadas. As duas primeiras atentam para o caráter repressivo do combate à biopirataria, ou seja, à atuação do Ibama enquanto entidade responsável pelas principais ações do Estado no que concerne ao poder de polícia ambiental. A última questão se refere ao caráter preventivo no combate à biopirataria, que se enquadra no estímulo ao desenvolvimento de pesquisas para que o patrimônio genético e conhecimento tradicional associados sejam mapeados por instituições brasileiras e utilizados em benefício das comunidades tradicionais e da sociedade em geral.

6.4. Sobre o primeiro aspecto abordado, verificou-se que a atuação do Ibama/AM no combate à biopirataria ainda é muito frágil. Não há a alocação de pessoal e recursos humanos suficientes para se desenvolver ações mais efetivas, com levantamento de informações e acompanhamento de situações suspeitas, como a aproximação de estrangeiros a comunidades tradicionais na busca de informações sobre as propriedades de plantas e animais da região. As atuações informadas são na maioria de pesquisadores que não tinham as licenças devidas, mas que dificilmente seriam casos que se pode caracterizar como biopirataria.

6.5. É certo que as fronteiras da região amazônica são enormes, em geral despovoadas e desprotegidas, tornando a tarefa de fiscalização contra atos de biopirataria bastante complexa. No entanto, a maior presença do Estado faz crescer a expectativa de controle, aumentando a pressão sobre aqueles que de fato praticam a biopirataria, e assim incrementando a proteção do patrimônio genético nacional. Com maiores investimentos nesta área é possível aproximar-se das comunidades tradicionais, e até empreender esforços para esclarecer essas pessoas sobre os riscos de trocas de informações que devem ser protegidas, tornando os próprios comunitários como informantes de casos suspeitos e aliados no combate à biopirataria.

6.6. Portanto, espera-se que as constatações desse trabalho possam alertar os órgãos responsáveis do Governo Federal sobre a necessidade de melhor estruturar as entidades que atuam no combate à biopirataria, dispensando-se a atenção que o tema merece.

6.7. Na outra vertente, é necessária a continuidade de programas e investimentos em pesquisa e inovação. Conforme se observou nesta auditoria, principalmente o Inpa e a Ufam vêm desempenhando papel fundamental na geração de conhecimentos sobre a biodiversidade da região. O incremento dessas pesquisas é vetor importante na preservação do patrimônio genético e conhecimento tradicional associados como fonte de benefícios para o país.

6.8. Nesse diapasão, a diminuição de recursos para pesquisa e desenvolvimento é fator de apreensão, pois ainda há muito a se desvendar sobre a biodiversidade no Bioma Amazônia. Assim, espera-se que o Governo Federal dê atenção especial às atividades de pesquisa e desenvolvimento.

De outra parte, as instituições de pesquisas devem trabalhar junto ao seu corpo de pesquisadores para que os trabalhos que envolvam conhecimento tradicional associado sejam vistos como viáveis e vantajosos, pois são justamente tais conhecimentos que têm o potencial de atrair a ação de biopiratas.

6.9. Portanto, o encaminhamento proposto contempla as recomendações, ciência e determinação especificadas no capítulo de achados de auditoria, e o envio da decisão que vier a ser tomada pelo Tribunal aos principais órgãos envolvidos nas questões de combate à biopirataria, seja na vertente repressiva como na preventiva.

7. BENEFÍCIOS DO CONTROLE

7.1. Entre os benefícios desta auditoria pode-se mencionar os benefícios diretos de incremento da economia, eficiência, eficácia e efetividade de órgão, entidade ou programa de governo indicados nos itens 42.4 e 42.5 das orientações para benefícios de controle, constantes do anexo da Portaria-Segecex 17, de 15/5/2015, representados pela estruturação das entidades responsáveis pelo combate à biopirataria e alocação adequada de recursos para esta atividade.

8. ENCAMINHAMENTO

8.1. Diante do exposto, submetem-se os autos à consideração superior, sugerindo o envio ao Gabinete do Exmo. Ministro Relator André Luis de Carvalho, com a seguinte proposta:

8.1.1. Recomendar ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), com fundamento no art. 250, III, do Regimento Interno do TCU, que avalie a oportunidade e conveniência de adotar os seguintes procedimentos:

a) alocar mais recursos e pessoal no combate à biopirataria, de forma a intensificar ações dessa natureza, com vistas a evitar a apropriação indevida de patrimônio genético e conhecimento tradicional associados sem as devidas repartições de benefícios com as comunidades afetadas pelas práticas de biopirataria e com o Estado brasileiro;

b) realizar estudo para dimensionar a força de trabalho necessária às suas unidades, de forma a requisitar junto aos órgãos competentes a realização de concurso público para preenchimento de suas vagas remanescentes;

8.1.2. Determinar à Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária e ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, com fundamento no art. 250, inciso II, do RI/TCU, que adotem, no prazo de 120 dias, providências com vistas a firmar instrumento jurídico que oficialize a cessão de espaço necessário à atuação da Superintendência do Ibama/AM no Aeroporto Internacional Eduardo Gomes, pois a ausência de termo que permita a regular ocupação de espaço no mencionado aeroporto contraria a Lei 7.735/1989, art. 2º, Lei 9.636/1998, art. 18, inciso I, Decreto 3.725/2001, art. 13, Resolução-Anac 113/2009, art. 4º, Portaria RFB 3.518/2011, art. 12 e NI/Infraero - 13.03/E (COM), item 9.2.6;

8.1.3. Recomendar ao Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa), à Fundação Universidade Federal do Amazonas (Ufam) e à Superintendência da Zona Franca de Manaus (Suframa), com fundamento no art. 250, III, do Regimento Interno do TCU, que avaliem a oportunidade e conveniência de:

a) promover estudos visando facilitar o desenvolvimento de pesquisas tendo como base os conhecimentos tradicionais associados, de forma a salvaguardar a propriedade destes conhecimentos em benefícios da sociedade brasileira e assim gerar desenvolvimento e renda no país;

b) efetuar gestões junto ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão para que o orçamento da União contemple metas de acréscimo de recursos orçamentários a serem destinados para ciência e tecnologia, demonstrando a importância estratégica da realização de pesquisas sobre a biodiversidade amazônica como forma de prevenir a apropriação destas riquezas por países ou instituições estrangeiras;

c) incluir, em seu planejamento, ações destinadas a incrementar a interação entre essas entidades e a iniciativa privada, haja vista que os institutos de pesquisas devem estar próximos das empresas, pois são essas que vão operacionalizar os processos de inovações e indicar as necessidades do mercado que devem permear a decisão da escolha das pesquisas a serem efetivadas;

d) normatizar as atividades de pesquisas, em especial aquelas ligadas ao patrimônio genético (PG) e ao conhecimento tradicional associado (CTA), de forma a auxiliar seus pesquisadores na atuação em pesquisas que estejam relacionadas ao PG e CTA.

8.1.4. Determinar à Suframa e à Secretaria-Executiva do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio, com fundamento no art. 250, inciso II, do RI/TCU, que adotem, no prazo de 240 dias, as medidas necessárias para criação da personalidade jurídica do CBA, estabelecendo um modelo de gestão e, se for o caso, uma proposta de transformação deste Centro em entidade com recursos próprios para a execução das funções para as quais foi criado, pela ausência de personalidade jurídica do CBA contrariar o Decreto 4.284/2002, art. 2º;

8.1.5. Encaminhar a decisão que vier a ser adotada pelo Tribunal, juntamente com cópia do relatório, aos seguintes órgãos e entidades: Comissão de Meio Ambiente, Defesa do Consumidor e Fiscalização e Controle do Senado Federal, Ministério do Meio Ambiente, Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia, Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia e Universidade Federal do Amazonas;

8.1.6. Arquivar o processo.”

É o Relatório.

PROPOSTA DE DELIBERAÇÃO

Trata-se de auditoria operacional destinada a identificar e conhecer as ações de combate à biopirataria do patrimônio genético da Amazônia, tendo como referência a atuação do Ibama no Estado do Amazonas.

2. A biopirataria, segundo definição extraída dos autos, compreende a exploração e o uso não autorizados do patrimônio genético de uma região e dos conhecimentos tradicionais associados com propósitos preponderantemente comerciais e com expressivos ganhos financeiros, usualmente unilaterais, envolvendo, em especial, indústrias do setor químico, alimentício, farmacêutico e cosmético.

3. Números também extraídos dos autos ajudam a colocar em perspectiva a importância do assunto. Segundo estimativas da **Intercontinental Medical Statistics**, o mercado farmacêutico movimentou US\$ 830 bilhões em 2010 e desde de 2014 essas cifras já ultrapassam um trilhão de dólares por ano, salientando, ainda segundo a mesma fonte, que o tempo de desenvolvimento de um medicamento pode levar até 15 anos a um custo final de US\$ 1,5 bilhão.

4. A redução do tempo e dos custos envolvidos para o desenvolvimento de uma nova droga, especialmente a partir da utilização do conhecimento de comunidades tradicionais, ajuda a explicar a proliferação da biopirataria, que se notabiliza não apenas pela irremediável perda de recursos financeiros decorrente da extração ilegal de patrimônio genético do território nacional, mas também pelos altos custos para a posterior aquisição dos produtos desenvolvidos com o material biopirateado, invariavelmente protegidos por patentes no mercado internacional.

5. A condução do presente trabalho considerou duas vertentes no combate à biopirataria: i) a fiscalização do estado de acesso ao patrimônio genético com o conhecimento tradicional associado, de maneira a evitar o envio desses recursos genéticos (v. g.: genes de espécies de plantas, animais, fungos ou outros microrganismos) e a apropriação indevida dos conhecimentos das comunidades tradicionais; e ii) o investimento em pesquisa, ciência e tecnologia no País, de forma a catalogar sistematicamente os recursos da biodiversidade brasileira e a permitir que aqueles com potencial econômico sejam utilizados em conformidade com os interesses nacionais, promovendo, se for o caso, a regular repartição com as comunidades detentoras de conhecimento tradicional.

6. Na linha da fiscalização sobre a biopirataria, foram formuladas duas questões de auditoria com o objetivo de averiguar se as ações de combate à biopirataria conduzidas pelo Ibama no Estado do Amazonas são realizadas com base em planejamento, análise de riscos e informações de inteligência, além de identificar se a infraestrutura da autarquia é suficiente para o adequado desempenho de suas atribuições legais nessa área.

7. Por outra linha, a presente auditoria buscou saber se as pesquisas desenvolvidas pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa), pela Universidade Federal do Amazonas (Ufam) e pelo Centro de Biotecnologia da Amazônia (CBA) possibilitam o uso nacional dos recursos da biodiversidade brasileira e a repartição de benefícios com as comunidades detentoras dos conhecimentos tradicionais associados.

8. Os resultados obtidos em ambas as linhas avaliadas demonstram ser necessário o aprimoramento significativo das ações que hoje são levadas a cabo contra a biopirataria para que, de fato, reflitam a importância do assunto no contexto global.

9. Pela linha da aludida fiscalização, sobressaiu a constatação de que os dispêndios com vigilância ostensiva pela Superintendência do Ibama no Amazonas, no período de 2012 a 2015, tenham alcançado cifras quase seis vezes maiores do que as gastas pela autarquia nas ações de fiscalização dos recursos da biodiversidade, não sendo menor a preocupação quando constatado que, nesse mesmo período, as ações de fiscalização corresponderam ao dispêndio de apenas um terço do valor gasto com limpeza e conservação.

10. Em termos de força de trabalho, a equipe de auditoria observou que o Ibama/AM atua com déficit de pessoal em torno de um terço a menos do que seria necessário para o regular

desenvolvimento das atividades da autarquia, não se podendo ignorar nesse cenário que o combate à biopirataria é apenas parte de todas as atividades desenvolvidas pelo instituto.

11. Além do reduzido efetivo, também foi observado que o Ibama/AM atua de forma precária no aeroporto internacional Eduardo Gomes, em Manaus/AM, sem o apoio de uma infraestrutura adequada para o desempenho de suas atividades, a exemplo da falta de acesso a sistemas informatizados e à **internet**, o que torna inviável a obtenção de importantes informações para a sua atuação, como o histórico dos passageiros de voos internacionais, bases de dados para consulta sobre a possibilidade de exportação de determinadas espécies, licenças concedidas, penalidades aplicadas, entre outros elementos.

12. Pela linha da pesquisa, restou evidenciado que as principais instituições localizadas no Estado do Amazonas não direcionam parte substancial dos seus recursos financeiros ou humanos às pesquisas que envolvem conhecimento tradicional associado, ao tempo em que se verificou a redução dos recursos financeiros aplicados no desenvolvimento de pesquisas no período de 2011 a 2015.

13. Essa redução do volume de recursos disponível para pesquisa vai na contramão da proteção do patrimônio genético brasileiro, devendo-se anotar, a partir de informações fornecidas pelo Ministério do Meio Ambiente, que o Brasil é responsável pela gestão do maior patrimônio de biodiversidade do mundo, contando a flora nacional, a título de exemplo, com mais de 41 mil espécies catalogadas, além de milhares de espécies desconhecidas.

14. Outro ponto que carece de aprimoramento diz respeito ao incremento da transferência de tecnologia por meio da transformação das pesquisas em ativos aptos para à exploração comercial, a exemplo do que se constatou no Inpa, em que apenas 4 patentes, das 74 registradas pelo Instituto Nacional de Propriedade Intelectual (Inpi), resultaram em produtos e/ou conhecimento tecnológico de interesse do mercado.

15. Devido à sua importância, essa matéria foi alvo de determinação do TCU, por meio do Acórdão 4.637/2015-2ª Câmara, prolatado nos seguintes termos:

“1.7.1. a inclusão, em sua pauta de trabalho, de pesquisas que possam gerar insumos/produtos do interesse do Polo Industrial da Zona Franca de Manaus, face a existência de incentivos fiscais administrados pela Superintendência da Zona Franca de Manaus para o uso pelas indústrias desses insumos regionais (art. 6º, §§ 1º e 2º do Decreto-Lei nº 1.435/75, que alterou a redação dos arts. 7º, do Decreto-Lei nº 288/67, e do art. 2º, do Decreto-Lei nº 356/68), que muito poderiam contribuir para a diversificação da base produtiva e a verticalização da produção local, conferindo maior agregação de valor, geração de emprego e a internalização da riqueza gerada na Região Amazônica; e

1.7.2. a inclusão, também em seu planejamento, de ações destinadas a incrementar a promoção de uma maior interação entre a entidade e a iniciativa privada, haja vista que os institutos de pesquisas devem estar próximos das empresas, fase que são essas que vão operacionalizar os processos de inovações e indicar as necessidades do mercado que devem permear a decisão da escolha das pesquisas a serem efetivadas.”

16. Também foi destacada no relatório de auditoria a morosidade na concessão de patentes pelo Inpi, a exemplo de pedidos de patente formulados pelo Inpa, que levaram mais de uma década para serem deferidos (ex.: em um caso específico esse prazo foi de 13 anos).

17. A morosidade do processo de concessão de patentes e registro de marcas consiste em inaceitável obstáculo à atividade dos inventores e dos empresários brasileiros. E, assim, o País tem registrado baixo número de patentes depositadas em território nacional, sobressaindo a morosidade na sua concessão como indesejável entrave à inovação.

18. Atento ao referido problema, ao julgar as contas de 2013 do Inpi, o TCU fixou prazo para que o instituto apresentasse informações sobre a situação das metas para a redução dos prazos de análises dos pedidos de patentes em suas diversas fases (Acórdão 632/2016-1ª Câmara).

19. Enfim, o presente trabalho de auditoria também evidenciou a inexistência de normativos internos que orientem os procedimentos para a realização de pesquisas sobre o acesso ao patrimônio genético e o conhecimento tradicional associado (em alguns casos, a utilização de normativos desatualizados), tendo sido apontada como causa, para essa falha, a ainda incipiente cultura de controle dos trabalhos que são realizados, representando o potencial prejuízo à qualidade dos trabalhos produzidos.

20. Os resultados obtidos com a presente auditoria demonstram objetivamente que ainda há enormes avanços a serem implementados tanto no campo da repressão à biopirataria quanto no campo do estímulo ao desenvolvimento de pesquisas para que o patrimônio genético e o conhecimento tradicional associados sejam mapeados por instituições brasileiras e utilizados em benefício das comunidades tradicionais e da sociedade em geral.

21. Se, por um lado, a vastidão da floresta amazônica constitui fator determinante para a riqueza do patrimônio genético ali existente, por outro lado, essa mesma vastidão impõe obstáculos e desafios, diante da enorme linha de fronteira, em geral despovoada e desguarnecida, tornando a tarefa de fiscalização contra atos de biopirataria ainda mais complexa.

22. Nessas circunstâncias, mostra-se ainda mais importante que as ações nas frentes de repressão e de pesquisa sejam elaboradas a partir de dados concretos, buscando potencializar a efetividade dos seus resultados com o uso mais racional dos reduzidos recursos públicos, com o objetivo de ampliar a expectativa de controle e de conferir maior qualidade aos ativos decorrentes dos programas de pesquisa e inovação.

23. Por tudo isso, mostram-se adequadas e oportunas as medidas sugeridas pela unidade instrutiva, com pequeno acréscimo em relação à recomendação dirigida ao Ibama, no sentido de que a autarquia também deve considerar a possibilidade de que as ações de repressão à biopirataria sejam estruturadas a partir da elaboração de um plano de otimização dos mecanismos de liderança, estratégia e controle postos em prática pela entidade, em face da realidade orçamentária e de pessoal disponível, com o intuito de avaliar, direcionar e monitorar a atuação da gestão, objetivando imprimir maior eficácia às correspondentes ações de governo.

Ante o exposto, ao tempo em que enalteço o trabalho realizado pela equipe de auditoria da Secex/AM (na pessoa da Secretária Lúcia de Fátima Ribeiro Magalhães e dos auditores federais: Eules Leonardo Santos Lima e Nazaré do Socorro G. do Rosário Zuardi), proponho que seja prolatado o Acórdão que ora submeto a este Colegiado.

TCU, Sala das Sessões, em 9 de novembro de 2016.

ANDRÉ LUÍS DE CARVALHO
Relator

ACÓRDÃO Nº 2864/2016 – TCU – Plenário

1. Processo nº TC 027.987/2015-9.
2. Grupo I – Classe V – Assunto: Auditoria.
3. Responsável: Mario Lucio da Silva Reis (CPF 230.303.302-06).
4. Entidade: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis.
5. Relator: Ministro-Substituto André Luís de Carvalho.
6. Representante do Ministério Público: não atuou.
7. Unidade Técnica: Secretaria de Controle Externo no Estado do Amazonas (Secex/AM).
8. Representação legal: não há.

9. Acórdão:

VISTOS, relatados e discutidos estes autos de auditoria operacional destinada a identificar e conhecer as ações de combate à biopirataria do patrimônio genético da Amazônia, tendo como referência a atuação do Ibama no Estado do Amazonas;

ACORDAM os Ministros do Tribunal de Contas da União, reunidos em Sessão do Plenário, ante as razões expostas pelo Relator, em:

9.1. recomendar ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), com fundamento no art. 250, III, do Regimento Interno do TCU (RITCU), que avalie a oportunidade e conveniência de adotar os seguintes procedimentos:

9.1.1. alocar mais recursos financeiros e de pessoal no combate à biopirataria, de forma a intensificar as ações de governo, com vistas a evitar a indevida apropriação do patrimônio genético e do conhecimento tradicional associados sem as necessárias repartições de benefícios com o Estado brasileiro e com as comunidades afetadas pelas nocivas práticas da biopirataria;

9.1.2. realizar estudo para dimensionar a força de trabalho necessária às suas unidades, de atentando para a necessidade de requisitar junto aos órgãos competentes a devida autorização para o preenchimento das vagas remanescentes;

9.1.3. estruturar as ações de combate à biopirataria a partir da elaboração de um plano de otimização dos mecanismos de liderança, estratégia e controle postos em prática pela entidade, em face da realidade orçamentária e de pessoal disponível, com o intuito de avaliar, direcionar e monitorar a atuação da gestão, objetivando imprimir maior eficácia às correspondentes ações de governo;

9.2. recomendar ao Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa), à Fundação Universidade Federal do Amazonas (Ufam) e à Superintendência da Zona Franca de Manaus (Sufrema), com fundamento no art. 250, III, do RITCU, que avaliem a oportunidade e conveniência de:

9.2.1. promover estudos visando facilitar o desenvolvimento de pesquisas tendo como base os conhecimentos tradicionais associados, de forma a salvaguardar a propriedade desses conhecimentos em benefício da sociedade brasileira para, assim, gerar desenvolvimento e renda no País;

9.2.2. efetuar gestões junto ao Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão para que o orçamento federal contemple metas de acréscimo de recursos orçamentários a serem destinados para a ciência e tecnologia, demonstrando a importância estratégica da realização de pesquisas sobre a biodiversidade amazônica como forma de prevenir e evitar a indevida apropriação das correspondentes riquezas por países ou instituições estrangeiras;

9.2.3. incluir, em seu planejamento, ações destinadas a incrementar a interação entre essas entidades e a iniciativa privada, haja vista que os institutos de pesquisas devem estar próximos das empresas, vez que elas operacionalizam os processos de inovações e indicam as necessidades do mercado, condicionando a decisão na escolha das pesquisas a serem efetivadas;

9.2.4. normatizar as atividades de pesquisas, em especial aquelas ligadas ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado;

9.3. determinar à Casa Civil da Presidência da República, em conjunto com a Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária (Infraero) e o Ibama, entre outros órgãos e entidades, com fundamento no art. 250, inciso II, do RITCU, que adotem, no prazo de 120 (cento e vinte) dias, as providências cabíveis com vistas a firmar o devido instrumento jurídico que oficialize a cessão de espaço necessário à atuação da Superintendência do Ibama/AM no Aeroporto Internacional Eduardo Gomes, pois a ausência de termo para a regular ocupação de espaço pela autarquia no mencionado aeroporto contraria o art. 2º da Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, o art. 18, inciso I, da Lei nº 9.636, de 15 de maio de 1998, o art. 13 do Decreto nº 3.725, de 10 de janeiro de 2001, o art. 4º da Resolução Anac nº 113, de 22 de setembro de 2009, o art. 12 da Portaria RFB nº 3.518, de 30 de setembro de 2011, e o item 9.2.6 da Norma da Infraero nº 13.03/E (COM);

9.4. determinar à Suframa e à Secretaria-Executiva do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio, com fundamento no art. 250, inciso II, do RITCU, que, no prazo de 240 (duzentos e quarenta) dias, adotem as medidas necessárias para a atribuição de personalidade jurídica ao Centro de Biotecnologia da Amazônia (CBA), estabelecendo o modelo de gestão e, se for o caso, a devida proposta de transformação desse centro em entidade com recursos próprios para a execução das funções para as quais foi criado, vez que a ausência de personalidade jurídica do CBA não se coaduna com os objetivos atribuídos ao Programa Brasileiro de Ecologia Molecular (Probem) instituídos pelo art. 2º do Decreto nº 4.284, de 26 de junho de 2002;

9.5. encaminhar cópia do presente Acórdão, bem como do Relatório e da Proposta de Deliberação que o fundamenta, além de cópia da Peça nº 68:

9.5.1. à Casa Civil da Presidência da República;

9.5.2. à Comissão de Meio Ambiente, Defesa do Consumidor e Fiscalização e Controle do Senado Federal;

9.5.3. à Comissão de Integração Nacional, Desenvolvimento Regional e da Amazônia da Câmara dos Deputados;

9.5.4. ao Ministério do Meio Ambiente;

9.5.5. ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio;

9.5.6. ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis;

9.5.7. ao Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia;

9.5.8. ao Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia;

9.5.9. à Universidade Federal do Amazonas; e

9.5.10. à Superintendência da Zona Franca de Manaus;

9.6. arquivar o presente processo.

10. Ata nº 46/2016 – Plenário.

11. Data da Sessão: 9/11/2016 – Ordinária.

12. Código eletrônico para localização na página do TCU na Internet: AC-2864-46/16-P.

13. Especificação do quorum:

13.1. Ministros presentes: Aroldo Cedraz (Presidente), Benjamin Zymler, Raimundo Carreiro, José Múcio Monteiro, Ana Arraes, Bruno Dantas e Vital do Rêgo.

13.2. Ministro-Substituto convocado: Augusto Sherman Cavalcanti.

13.3. Ministros-Substitutos presentes: Marcos Bemquerer Costa, André Luís de Carvalho (Relator) e Weder de Oliveira.

(Assinado Eletronicamente)
AROLDO CEDRAZ
Presidente

(Assinado Eletronicamente)
ANDRÉ LUÍS DE CARVALHO
Relator

Fui presente:

(Assinado Eletronicamente)
PAULO SOARES BUGARIN
Procurador-Geral