



# Diálogos

Soberania e Clima

V.1 N° 5. 2022.

## Biodiversidade, biopirataria e inteligência

— *Antônio Cláudio Fernandes Farias e  
Antônio Augusto Muniz de Carvalho*

### **O CENTRO SOBERANIA E CLIMA**

O Centro Soberania e Clima é um *think tank* voltado para promoção de diálogo, apoio à formação e disponibilização de conhecimentos e informações visando à aproximação construtiva entre os setores de meio ambiente, segurança e defesa nacionais. O Centro almeja proporcionar ambiência e qualidade ao debate construtivo, no campo das relações entre a defesa e o desenvolvimento sustentável, para a valorização das convergências e superação das resistências existentes entre os *stakeholders* relevantes de governos, da sociedade civil organizada, das forças armadas, da academia e do mercado.

### **DIÁLOGOS SOBERANIA E CLIMA**

Diálogos Soberania e Clima é uma publicação mensal do Centro Soberania e Clima que pretende apresentar diferentes perspectivas e questionamentos sobre temas relacionados a mudanças climáticas, sustentabilidade socioambiental, segurança climática, segurança, soberania e estratégias de defesa, de maneira a fomentar discussões qualificadas para promover articulação entre políticas públicas voltadas para meio ambiente, Desenvolvimento Sustentável, segurança e defesa nacionais.

As opiniões aqui expressas são de inteira responsabilidade do(a)s autor (a) (es) (as), não refletindo, necessariamente, a posição das instituições envolvidas.

#### **EDITORA CHEFE**

Mariana Nascimento Plum

#### **COMITÊ EDITORIAL**

Bruna Ferreira  
Mila Campbell

#### **CONSELHO EDITORIAL**

Antonio Augusto Muniz de Carvalho  
Felipe Sampaio  
Gabriel Sampaio  
Jose Hugo Volkmer  
Marcelo Furtado  
Newton Raulino  
Raul Jungmann  
Sergio Westphalen Etchevoyen

#### **PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO**

Pedro Bopp

#### **SOBERANIA E CLIMA**

CNPJ 45.182.226/0001-99  
Av. Pau Brasil, lote 06, Sala 407 - Parte 136  
Águas Claras  
Brasília/DF  
CEP 71.916-50  
[www.soberaniaeclima.org.br](http://www.soberaniaeclima.org.br)

DISTRIBUIÇÃO GRATUITA

---

#### **Diálogos Soberania e Clima.**

V.1 N° 5. 2022.

Brasília. Centro Soberania e Clima.

16p;

1. Biopirataria; 2. Mudanças climáticas; 3. Inteligência; 4. Soberania.

---

## Sumário

Sumário executivo .....	4
1. Introdução .....	5
2. Biodiversidade e biopirataria .....	6
3. Inteligência .....	8
4. A ameaça ambiental.....	13
5. Considerações finais .....	14
Referências .....	15

## Sumário executivo

O presente texto tem por objetivo apresentar o papel da atividade de Inteligência no contexto da biodiversidade, das mudanças climáticas e do meio ambiente de maneira geral.

Vivemos um momento em que as coisas acontecem com velocidade estonteante, com transição instantânea para os quatro cantos do mundo. A internet é um território desconhecido para a grande maioria das pessoas, no qual todos podem fazer o que quiserem, quando quiserem. Essa liberdade, utilizada em termos civilizados pela maior parte dos usuários, permite que crimes sejam cometidos numa escala jamais vista, inclusive os ambientais.

Biopirataria, desmatamento, queimadas, extração e comércio ilegal de madeira, mineração ilegal, pesca ilegal, grilagem e tráfico de drogas são apenas alguns dos crimes cometidos diuturnamente na Amazônia, no Pantanal, no cerrado, no que resta da Mata Atlântica e na Amazônia Azul. Riquezas incalculáveis são drenadas para fora do país, sem que se pague um centavo sequer. Perde o Brasil, mas também as comunidades tradicionais que desenvolveram os conhecimentos durante séculos. São inúmeras as patentes registradas no mundo todo relacionadas com a fauna, a flora e os conhecimentos, principalmente das populações tradicionais da Amazônia, sem que qualquer benefício retorne ao país. É preciso que isso tenha fim.

Os olhos do mundo se voltam para o Brasil, preocupados com o destino das florestas, principalmente a Amazônica. Satélites, nacionais e estrangeiros, fotografam cada milímetro do mundo, fornecendo dados valiosos para a preservação das florestas, mas também mapeando as riquezas. Esporadicamente, líderes de alguns países se manifestam sobre a soberania da Amazônia, o que é muito preocupante.

O cuidado com as nossas florestas é preocupação também dos brasileiros, que não querem ver a maior biodiversidade do mundo comprometida. É preciso mostrar que a floresta em pé vale mais do que derrubada e que é possível explorar nossas riquezas de maneira sustentável, mantendo a soberania sobre o nosso tesouro. Essa é a vontade da sociedade brasileira.

Essa mesma sociedade percebe o tema Inteligência com extrema desconfiança seja por desconhecimento de sua função, de seus objetivos e de suas ações institucionais seja por preconceito gerado pelo uso controvérsido que foi associado a suas atividades em contexto passado.

É chegada a hora de revermos essas posições para que o nosso país seja protagonista na arena global e deixe de sofrer expropriação de suas riquezas naturais e do conhecimento tradicional associado, sem qualquer contrapartida. A atividade de Inteligência precisa trabalhar na sua plenitude para fornecer subsídios que permitam aos governantes melhores decisões, que permitam a preservação das florestas, a criação de uma economia sustentável e a manutenção da soberania brasileira sobre essas áreas tão essenciais para a vida na Terra.

### **PALAVRAS-CHAVE**

Biopirataria, mudanças climáticas, inteligência, soberania.

# Biodiversidade, biopirataria e inteligência

Antônio Cláudio Fernandes Farias<sup>1</sup>  
Antônio Augusto Muniz de Carvalho<sup>2</sup>

---

## 1. Introdução

A exploração comercial das riquezas da fauna e flora do nosso país teve início logo depois do descobrimento. A primeira atividade econômica realizada pelos portugueses foi o comércio do Pau-Brasil (*Paubrasilia echinata*), também chamado de *ibirapitanga* pelos índios Tupis, utilizado para a confecção de móveis e como corante para tecidos, em função de sua resina vermelha. Foi explorado de forma tão intensa e por tantos anos que chegou muito próximo da extinção. (D'AGOSTINI, 2013)

A borracha, extraída da Seringueira (*Hevea brasiliensis*), nativa da Amazônia, teve um peso significativo na economia brasileira durante quase cinquenta anos, a partir da década de 1879, impulsionando o desenvolvimento da região. Entretanto, milhares de sementes contrabandeadas pelos ingleses deram origem ao cultivo da Seringueira na Ásia, que paulatinamente dominou o comércio mundial do produto. Em 1947, o país fez a sua última exportação expressiva de borracha, tendo passado a importá-la em 1951. (MARTIN, 1993)

O cientista brasileiro Sérgio Henrique Ferreira descobriu que uma substância derivada do veneno da serpente Jararaca (*Bothrops jararaca*), o Fator de Potenciação da Braticinina, é capaz de combater o aumento da pressão arterial. Essa descoberta permitiu que fossem criados medicamentos que movimentam bilhões de dólares por ano. Entretanto, a patente do produto foi registrada por um laboratório norte-americano, que auferiu todos os lucros, sem que o Brasil ou o pesquisador tivessem recebido qualquer parte deles. (CORREIO BRASILEIRO, 2009)

Diversas espécies brasileiras foram objetos de registros de patentes no exterior, causando grandes problemas para o governo brasileiro, que busca o cancelamento dessas patentes, com sucesso em alguns casos. Dentre essas espécies estão o Açaí (*Euterpe oleracea*), a Andiroba (*Carapa guianensis*), a Copaíba (*Copaifera sp.*), o Cupuaçu (*Theobroma Grandiflorum*), a Espinheira-Santa (*Maytenus ilicifolia*) e o Jaborandi (*Pilocarpus pennatifolius*).

Sofremos também com o tráfico de animais, principalmente da Amazônia e do Pantanal, que movimenta grandes volumes de dinheiro. Espécies como o Mico-estrela (*Callithrix jacchus*), o Macaco-prego (*Cebus apella*), o Pássaro-preto (*Gnorimopsar chopi*), o Curió (*Oryzoborus angoc*

---

1. Advogado, Professor e Especialista em Inteligência, Professor do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Pará, Superintendente da Abin no Pará (2004 a 2008), Diretor do Centro Estratégico Integrado (CEI) da Secretaria de Estado de Segurança Pública e Defesa Social do Pará (2011), Secretário Adjunto de Segurança Pública e Defesa Social do Pará (2012), Autor do projeto de criação do Centro Integrado de Monitoramento Ambiental do Pará (CIMAM), Autor do livro "Atividade de Inteligência: O Ciclo da Produção do Conhecimento".

2. Oficial de Inteligência aposentado, licenciado em Biologia, Secretário de Planejamento e Gestão da Agência Brasileira de Inteligência – ABIN (2016 a 2019), Diretor de Tecnologia da ABIN (2014 a 2016), consultor em Inteligência e membro fundador do Centro Soberania e Clima.

*lensis*), o Papagaio-verdadeiro (*Amazona aestiva*) e a Arara-azul (*Anodorhynchus hyacinthinus*) estão entre as mais contrabandeadas.

A extração ilegal de madeira, o garimpo ilegal e o contrabando de minerais também trazem prejuízos significativos para o país, tanto no aspecto financeiro quanto no que diz respeito à preservação das nossas riquezas naturais.

**“Seja por meio de roubo, do tráfico, do desmatamento, da extração ilegal ou da espionagem, o Brasil sofre danos enormes na sua economia, mas principalmente na sua imagem junto à comunidade internacional.”**

Seja por meio de roubo, do tráfico, do desmatamento, da extração ilegal ou da espionagem, o Brasil sofre danos enormes na sua economia, mas principalmente na sua imagem junto à comunidade internacional. A atividade de Inteligência tem muito a contribuir na luta contra todas essas práticas lesivas, por meio da oferta de conhecimentos aos tomadores de decisão para permitir que suas ações sejam melhores, bem como aos órgãos responsáveis pelo combate a esses ilícitos para que possam conduzir suas ações com maior efetividade e eficiência.

## 2. Biodiversidade e biopirataria

Tema de importância mundial, a discussão sobre a biodiversidade do planeta ganha destaque pela sua relevância para a preservação da grande variedade de formas de vida encontradas nos mais diversos ambientes, as quais vêm sofrendo impactos pela ação humana. Em muitos casos, com graves ameaças à fauna e flora devido aos reflexos no meio ambiente, como a alteração na cadeia alimentar, a extinção de espécies, a erosão do solo, a poluição da atmosfera pela queimada e desmatamento de florestas, a poluição do solo e da água com o uso de agrotóxicos e outras agressões aos ecossistemas.

Palavra originária do radical grego “bio” (que significa vida) mais a palavra “diversidade” (que significa variedade), a biodiversidade é formada por espécies vivas (plantas, animais e micro-organismos), sendo responsável por garantir o equilíbrio das espécies em todo o mundo. A ligação estreita que existe entre os seres e o ambiente resulta em sistemas complexos, os ecossistemas, que reúnem fatores vivos (plantas animais — incluindo o ser humano e micro-organismos) e por fatores não vivos (luz, água, ar, Sol etc.) que se relacionam em equilíbrio realizando trocas de energia e de matéria. As florestas, a caatinga, a tundra, os cerrados, os rios, os oceanos, os lagos são alguns exemplos de ecossistemas. A soma de todos os ecossistemas existentes na Terra forma a biosfera (camada da atmosfera que engloba os seres vivos).

O número de espécies vegetais e animais apresentam maior concentração nas áreas tropicais do planeta. Estima-se que, no Brasil, estão concentrados 2/3 das espécies de plantas e animais existentes na superfície da Terra, constituindo a região de maior biodiversidade do mundo.

Nesse sentido, proteger a biodiversidade do Brasil é de vital importância para os interesses nacionais. Identificar oportunidades e ameaças à biodiversidade brasileira torna-se determinante ao desenvolvimento nacional e à proteção dos ecossistemas do país. São inúmeros os recursos da biodiversidade nacional e, por esse motivo, o país é alvo constante da apropriação ou transferência de recursos genéticos e/ou conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade, sem a expressa autorização do Estado Brasileiro ou da comunidade tradicional que desenvolveu e manteve determinado conhecimento ao longo dos tempos.

Conforme a definição do Instituto Brasileiro de Direito do Comércio Internacional, da Tecnologia, Informação e Desenvolvimento – CIITED,

Biopirataria consiste no ato de aceder ou transferir recurso genético (animal ou vegetal) e/ou conhecimento tradicional associado à biodiversidade, sem a expressa autorização do Estado de onde fora extraído o recurso ou da comunidade tradicional que desenvolveu e manteve determinado conhecimento ao longo dos tempos (prática esta que infringe as disposições vinculantes da Convenção das Organizações das Nações Unidas sobre Diversidade Biológica). A biopirataria envolve ainda a não-repartição justa e equitativa — entre

**“...proteger a biodiversidade do Brasil é de vital importância para os interesses nacionais. Identificar oportunidades e ameaças à biodiversidade brasileira torna-se determinante ao desenvolvimento nacional e à proteção dos ecossistemas do país.”**

Estados, corporações e comunidades tradicionais — dos recursos advindos da exploração comercial ou não dos recursos e conhecimentos transferidos. (AMAZON LINK, 2019)

A Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) define biopirataria como

obter acesso a recursos genéticos sem a devida autorização.  
(CDB, 2000. Tradução livre do autor)<sup>3</sup>

Também define autorização como

A capacidade legal para obter acesso, em condições de uso especificadas e que assegurem o acesso e a repartição equitativa dos benefícios decorrentes do uso de recursos genéticos para todos os entes envolvidos. (CDB, 2000. Tradução livre do autor)<sup>4</sup>

Segundo a organização não governamental Rede Nacional de Combate ao Tráfico de Animais Silvestres, aproximadamente 38 milhões de animais da Amazônia, Mata Atlântica, das planícies inundadas do Pantanal e da região semiárida do Nordeste são capturados e vendidos ilegalmente, o que renderia cerca de 1 bilhão de dólares por ano. (RENTAS, 2016).

A exploração ilegal de recursos naturais e do conhecimento tradicional gera prejuízos à economia e ao meio ambiente:

- **Economia:** Prejuízos ao país devido à comercialização dos produtos gerar lucros que não são repartidos de forma justa para o detentor do recurso e para as comunidades tradicionais.
- **Meio ambiente:** A extração dos recursos coloca em risco a biodiversidade de uma área, tendo em vista que não existe regra para a prática da exploração dos recursos e dos conhecimentos obtidos.

As consequências são a perda da biodiversidade, a extinção das espécies, o desequilíbrio ecológico, os prejuízos socioeconômicos e o subdesenvolvimento da pesquisa científica e tecnológica nacional.

A questão da biodiversidade passou a ser objeto de preocupação mundial desde o final da década de 1970.

O Brasil é, desde 1975, signatário da Convenção sobre Comércio Internacional das Espécies da Flora e Fauna Selvagens em Perigo de Extinção (*Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora - CITES*), que protege aproximadamente 5.950 espécies de animais e 32.800 espécies de plantas de todo o mundo e que tem o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA como autoridade representante no país. (IBAMA, 2021).

Durante a Eco92 — a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), em janeiro de 1992, no Rio de Janeiro/RJ — foi aprovada a CDB, ratificada pelo Congresso Nacional nos termos do Decreto Legislativo nº 2, de 1994, cujo fundamento estava na ideia de que se todos os países buscassem o mesmo padrão de desenvolvimento dos países ricos (e tidos como desenvolvidos) não haveria recursos naturais para todos sem que ocorressem graves e irreversíveis danos ao meio ambiente. A CDB foi o primeiro tratado mundial da Organização das Nações Unidas sobre a utilização sustentável, conservação e repartição dos benefícios da biodiversidade, sendo considerado o principal fórum mundial relacionado a temas e questões da biodiversidade.

3. *Biopiracy means obtaining access to genetic resources without authority.*

4. *Authority refers to the ability of the source to legally provide access on specified conditions of use, and to establish conditions to ensure that the source or other relevant persons involved will receive an equitable share of benefits arising from the use of genetic resources. Authority is used here to define a legal condition, rather than to refer to a government entity (administrative or judicial) that determines whether access under specified conditions is permitted or prohibited.*

Em seu artigo 1º, o documento estabelece que seu objetivo é:

A conservação da diversidade biológica, a utilização sustentável de seus componentes e a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos, mediante, inclusive, o acesso adequado aos recursos genéticos e a transferência adequada de tecnologias pertinentes, levando em conta todos os direitos sobre tais recursos e tecnologias, e mediante financiamento adequado. (CDB, p.9)

No seu artigo 8º, inciso j, a convenção obriga ainda os países signatários a

...respeitar, preservar e manter o conhecimento, inovações e práticas das comunidades locais e populações indígenas com estilo de vida tradicionais relevantes à conservação e à utilização sustentável da diversidade biológica e incentivar sua mais ampla aplicação com a aprovação e a participação dos detentores desse conhecimento, inovações e práticas; e encorajar a repartição equitativa dos benefícios oriundos da utilização desse conhecimento, inovações e práticas”. (CDB, p.11–12)

**“A Atividade de Inteligência se apresenta como instrumento de gestão capaz de assessorar o processo decisório, na esfera ambiental, cujo ponto de interesse seja identificar as formas de exploração dos recursos naturais e seu impacto sobre o meio ambiente e sociedade, identificar oportunidades e ameaças aos mecanismos de monitoramento, fiscalização e controle ambiental, além de outras situações de imediata ou potencial influência sobre os ecossistemas brasileiros (política ambiental, biopirataria, desmatamento e outras situações com reflexo nos interesses nacionais).”**

Há um vazio jurídico internacional no contexto do combate à biopirataria e, apesar do princípio jurídico de respeito à soberania interna de cada país, não há uma atuação preventiva no combate a esses crimes. (ALVES, 2006)

O Brasil é signatário da Lei Mundial de Patentes, desde 1995, mas esta não prevê o combate à biopirataria [...] Esta lei fortalece a propriedade sobre o material genético às nações que conseguem isolar o DNA, desenvolver e registrar a propriedade intelectual sem a necessidade de comprovação da origem do material genético. [...] A Lei de Crimes Ambientais (Lei n. 9.605/98) prevê sanções penais e administrativas para os crimes ambientais cometidos por pessoa física ou jurídica. No entanto, os lucros da exploração, especialmente quando concernente ao desenvolvimento biotecnológico, compensam as punições sofridas por tais criminosos[...] (ALVES, p.12)

A Lei de Crimes Ambientais prevê sanções penais e administrativas para os crimes ambientais cometidos por pessoa física ou jurídica. No entanto, os lucros da exploração, especialmente quando concernente ao desenvolvimento biotecnológico, compensam as punições sofridas por tais criminosos. (BRASIL, 1998)

A ação dos “biopiratas” é facilitada pela ausência de uma legislação que defina as regras de uso dos recursos naturais brasileiros (falta de uma legislação específica). Ignorando a soberania territorial, a biopirataria permite que os patrimônios genético e biológico do país sejam explorados por grupos nacionais e internacionais.

### 3. Inteligência

A Atividade de Inteligência se apresenta como instrumento de gestão capaz de assessorar o processo decisório, na esfera ambiental, cujo ponto de interesse seja identificar as formas de exploração dos recursos naturais e seu impacto sobre o meio ambiente e sociedade, identificar oportunidades e ameaças aos mecanismos de monitoramento, fiscalização e controle ambiental, além de outras situações de imediata ou potencial influência sobre os ecossistemas brasileiros (política ambiental, biopirataria, desmatamento e outras situações com reflexo nos interesses nacionais).

É importante lembrar que, nos termos da Política Nacional de Inteligência (PNI), fixada pelo Decreto nº 8.793, de 29 de junho de 2016;

Atividade de Inteligência [é] o exercício permanente de ações especializadas voltadas para a produção de conhecimentos, dentro e fora do território nacional, com vistas ao assessoramento de autoridades governamentais, nos respectivos níveis e áreas de atri-

buição, para o planejamento, a execução, o acompanhamento e a avaliação das políticas de Estado. (BRASIL, 2016)

Fazer Inteligência é **produzir** conhecimento oportuno, útil, amplo, imparcial e preciso, para alcançar resultados exitosos ao desenvolvimento do Estado, e **protegê-lo** contra ameaças à salvaguarda e à segurança da sociedade e do Estado.

**“A Atividade de Inteligência, na esfera ambiental, tem como atribuição acompanhar, sistematicamente, a situação nos diversos ecossistemas brasileiros, identificando oportunidades (condições favoráveis à preservação e ao desenvolvimento sustentável) e ameaças ao meio ambiente e às políticas e aos interesses nacionais.”**

A Atividade de Inteligência, na esfera ambiental, tem como atribuição acompanhar, sistematicamente, a situação nos diversos ecossistemas brasileiros, identificando oportunidades (condições favoráveis à preservação e ao desenvolvimento sustentável) e ameaças ao meio ambiente e às políticas e aos interesses nacionais.

As ações de Inteligência consistem em medidas de obtenção de dados, por meio de coleta (ação especializada para obtenção de dados disponíveis, de livre acesso) e de busca (ação especializada para obtenção de dados negados, de acesso restrito ou protegidos, com o emprego de técnicas operacionais — operação de Inteligência), cujos objetivos, dentre outros, são:

- Obter dados para a produção de conhecimentos sobre os diversos fatores que influenciam o estado de conservação, preservação, degradação, recuperação e utilização ambiental de áreas dos diversos ecossistemas brasileiros;
- Subsidiar medidas de planejamento, controle, recuperação, preservação, conservação e utilização do ambiente analisado, além de auxiliar na definição de políticas ambientais;
- Identificar ações de biopirataria em território nacional;
- Identificar a atuação deliberada de governos, grupos de interesse, pessoas físicas ou jurídicas que possam influenciar as políticas do país em relação à biodiversidade, com o objetivo de favorecer interesses estrangeiros em detrimento dos nacionais;
- Identificar a ação deliberada que visa à obtenção de conhecimentos ou dados sigilosos, relativos à biodiversidade nacional, para beneficiar Estados, grupos de países, organizações, facções, empresas, autoridades ou indivíduos; e
- Permitir que o Estado conheça melhor o resultado da atuação das instituições quanto às ações do meio ambiente, principalmente em relação a planos, programas, projetos, instrumentos legais e financeiros.

O produto gerado seria o Conhecimento de Inteligência, expresso normalmente sob a forma de Relatório de Inteligência (RELINT), como resultado da aplicação de metodologia própria, também conhecida como “Ciclo de Inteligência”, orientada para a elaboração de conhecimento especializado a partir da obtenção de dados, devidamente processados, avaliados e analisados, para atender às demandas do usuário em qualquer dos seus níveis, e que objetiva racionalizar o trabalho, sistematizar a produção do conhecimento, evitar o erro e ações intuitivas.

A produção do conhecimento está relacionada a diversas atividades. A imprensa produz a informação para que o leitor possa conhecer os acontecimentos e os centros de pesquisa produzem conhecimentos para sociedade em geral. Entretanto, a produção do conhecimento de Inteligência distingue-se dessas atividades por direcionar sua atenção particularmente para identificar oportunidades e ameaças, veladas ou dissimuladas, aos interesses do Estado e à segurança da sociedade (FARIAS, 2017).

Na Linguagem de Inteligência, conhecimento (como produto) é a representação de um fato ou de uma situação, de interesse para a Atividade de Inteligência, produzido pelo profissional da área.

O conhecimento de Inteligência não é, portanto, construção. É representação, uma reprodução do fato ou situação (evento). A verdade dos fatos ou situações (eventos) está neles mesmos, nas suas determinações próprias, na coisa em si, independente da vontade particular, da concepção e do tipo de interesse.

A suspensão do pré-estabelecido é o caminho para a imparcialidade, por permitir conhecer além do existente na nossa mente, possibilitando ir até a esfera do objeto e ir ao encontro dele, naquilo que o determina, pois somente assim podem-se apreender suas propriedades. E neste ato, ele é o elemento determinante da relação e o sujeito passa a ser o determinado. (PATRÍCIO, 2011)

Se ao usuário interessa conhecer fatos ou situações (eventos) que constituam oportunidades ou ameaças, considerando que não se pode construir o que já existe, resta ao profissional de Inteligência somente representá-lo, mesmo quando se trata de projetar um desdobramento. Assim, não há descobrimentos nem construções no conhecimento de Inteligência, mas fenômenos da realidade por representação, utilizando recursos metodológicos racionais norteados pela doutrina de Inteligência. (PATRÍCIO, 2011).

Essa semelhança entre as atividades que trabalham com dados para transformar em conhecimentos foi destacada por Lee S. Strickland, professor do *College of Library and Information Science Studies*, na Universidade de Maryland/EUA, membro do *Senior Intelligence Service* desde 1986 e oficial responsável pelo desenvolvimento de políticas de informação e segurança dentro da Agência Central de Inteligência (CIA), quando afirmou:

A Inteligência apresenta uma grande semelhança com outras áreas que trabalham com a informação, tais quais os meios de comunicação e os centros de pesquisa de comunidades acadêmicas. A Inteligência é, talvez, a principal atividade baseada na informação e no conhecimento, mas todas compartilham as mesmas atividades primárias. (STRICKLAND, 2002, p.19. tradução livre do autor)<sup>5</sup>

Diego Navarro Bonilla, da Universidade Carlos III de Madri, em seu trabalho denominado de “*El Ciclo de Inteligencia y sus Limites*” (p.3), ressalta que “a Atividade de Inteligência está representada pela fase do chamado ‘Ciclo de Inteligência’, conduzido para a obtenção, a análise, a integração e a difusão de conhecimentos especializados relativos à defesa e à segurança de um país” (tradução nossa). Para ele, apesar de todas as atividades mencionadas recorrerem ao método científico tradicional, a diferença estaria na natureza do trabalho da Atividade de Inteligência, voltada para a defesa e à segurança do Estado.

De acordo com FARIAS (2017), os procedimentos de obtenção de dados, processamento, análise e avaliação na Atividade de Inteligência podem ser entendidos como um típico processo de gestão do conhecimento. Por isso mesmo é correto dizer que o objetivo da Atividade de Inteligência é criar um eficaz sistema de produção do conhecimento para assessorar o Estado na definição de sua estratégia e na adoção de medidas de intervenção, utilizando procedimentos e instrumentos da gestão do conhecimento voltados para identificar oportunidades à consecução das políticas e dos interesses nacionais e ameaças à salvaguarda e à segurança da sociedade e do Estado. Por conseguinte, essa é a diferença da atividade de um órgão de Inteligência em relação aos demais órgãos da administração estatal, onde a gestão do conhecimento é um mero elemento auxiliar de sua ação principal.

O dado é apenas a matéria-prima da Atividade de Inteligência. O conhecimento, todavia, não é a soma dos dados obtidos a partir de várias fontes, mas sim o produto do processamento, avaliação e análise dos dados pelo profissional de Inteligência, para descobrir e compreender os fatos e situações (coisas e eventos) e antecipar possíveis e prováveis desenvolvimentos, para fornecer conhecimentos que permitam ao Estado tomar decisões adequadas e reduzir os riscos inerentes a qualquer ação (FARIAS, 2017).

Outro aspecto a ser destacado em relação à Atividade de Inteligência, na função de assessoramento do processo decisório, conforme já salientado anteriormente, é o que a distingue das demais assessorias de governo, ou seja, seu assessoramento está voltado para identificar oportunidades e ameaças, veladas ou dissimuladas aos interesses do Estado e à segurança

---

5. *Simply stated, intelligence bears a very strong resemblance to other information-based businesses such as a major news organization or research centers in the academic community. Intelligence is perhaps the ultimate information or knowledge-based business, but all share the same primary activities.*

da sociedade. Portanto, ela é que vai atuar na identificação das oportunidades e ameaças, procurando se antecipar aos eventos de imediata ou potencial influência sobre a biodiversidade brasileira e outros aspectos relativos ao meio ambiente.

É claro que o trabalho do profissional de Inteligência precisa estar balizado pelos princípios da Atividade, cuja observância é fundamental para o aproveitamento pela autoridade decisória, nos diversos níveis governamentais. Assim, sem priorizar qualquer dos princípios, destacamos os princípios da Imparcialidade, Interação e Utilidade, somente para mostrar a relevância que possuem para o planejamento, organização e execução das ações de Inteligência.

O princípio da Imparcialidade consiste em precaver-se contra ideias preconcebidas e outros fatores que possam distorcer os resultados dos trabalhos. A Atividade de Inteligência tem como pressuposto básico que a verdade dos fatos ou situações está nos próprios acontecimentos, nas suas determinações, na coisa em si, independente da vontade particular, da concepção e de quaisquer interesses. Portanto, o produto da Inteligência tem que ser isento e expressar a realidade dos fatos, com a ausência de qualquer viés subjetivo.

O princípio da Interação implica estabelecer e adensar relações de cooperação que possibilitem otimizar esforços para a consecução dos objetivos. Atividade de Inteligência pressupõe o compartilhamento de dados e conhecimentos, com a finalidade de facilitar a atuação do Estado nas diversas áreas, e alcançar, com o esforço conjunto, êxito nos trabalhos executados. Nesse sentido, o trabalho na área da Inteligência ambiental deverá envolver todos os órgãos responsáveis pela temática do meio ambiente, a fim de que se obtenha a completude nos conhecimentos produzidos.

O princípio da Utilidade consiste na aplicabilidade dos trabalhos desenvolvidos para a tomada de decisão. Produzir conhecimentos oportunos, amplos, imparciais, precisos e em consonância com os demais princípios já é não suficiente para dar credibilidade e eficácia às ações do órgão produtor. Agregar a utilidade, principalmente quando atestado pelo usuário, este na condição de responsável pela tomada decisão, é imprescindível para o sucesso das ações da Inteligência no mundo atual.

Sobre o tema, há inúmeras discussões acadêmicas; todas, sem exceção, com resultados favoráveis ao desenvolvimento de ações no sentido de estimular a produção de conhecimentos úteis ao processo decisório. Nas últimas décadas, a oportunidade, a amplitude e a imparcialidade foram muito exigidas. Novos acontecimentos no mundo provocaram “um outro olhar” da Inteligência mundial, com análises críticas da qualidade, eficiência e eficácia dos conhecimentos produzidos.

São muitas as propostas feitas por estudiosos da Atividade de Inteligência no sentido de estreitar as relações entre produtor e usuário. Consideram que a qualidade e utilidade da Inteligência dependem fortemente de uma compreensão do produtor sobre as necessidades dos clientes/usuários, além de uma correspondente valorização por parte destes, das vantagens e limitações das capacidades da Atividade de Inteligência. Para alcançar este entendimento mútuo, defendem o estabelecimento de uma maior aproximação entre os sujeitos (produtor e usuário) da atividade, usando uma variedade de abordagens, incluindo o intercâmbio pessoal e um sistema de avaliação da utilidade do conhecimento produzido, ou seja, de validação de resultado de Inteligência.

Destarte, a Atividade de Inteligência é uma ferramenta de extrema valia no assessoramento das questões ambientais, principalmente por sua finalidade de antecipar a ocorrência de eventos, no processo de assessoramento do processo decisório, favoráveis ou não aos interesses nacionais e à defesa da biodiversidade brasileira.

A Política Nacional de Inteligência lista onze ameaças que apresentam potencial capacidade de pôr em perigo a integridade da sociedade e do Estado e a segurança nacional do Brasil.

São elas:

**“Destarte, a Atividade de Inteligência é uma ferramenta de extrema valia no assessoramento das questões ambientais, principalmente por sua finalidade de antecipar a ocorrência de eventos, no processo de assessoramento do processo decisório, favoráveis ou não aos interesses nacionais e à defesa da biodiversidade brasileira.”**

- Espionagem
- Sabotagem
- Interferência Externa
- Ações contrárias à Soberania Nacional
- Ataques cibernéticos
- Terrorismo
- Atividades ilegais envolvendo bens de uso dual e tecnologias sensíveis
- Armas de Destruição em Massa
- Criminalidade Organizada
- Corrupção
- Ações Contrárias ao Estado Democrático de Direito

Lista também cinco oportunidades com potencial para elevar o nível de competitividade e auxiliam na promoção e defesa dos interesses do Estado e da sociedade brasileira:

- Inserção do país no cenário internacional
- Cooperação internacional
- Desenvolvimento científico e tecnológico
- Inteligência cibernética
- Consolidação de rede logística e de infraestrutura de interesse nacional

Lista, ainda, os cinco objetivos da Inteligência Nacional:

- O acompanhamento e avaliação das conjunturas interna e externa, de forma a assessorar o processo decisório nacional e a ação governamental;
- Identificação de fatos ou situações que possam resultar em ameaças, riscos ou oportunidades;
- Neutralização de ações da Inteligência adversa;
- Proteção de áreas e instalações, sistemas, tecnologias e conhecimentos sensíveis, bem como os detentores desses conhecimentos;
- Busca da conscientização da sociedade para o permanente aprimoramento da atividade de Inteligência.

A Estratégia Nacional de Inteligência (Enint), aprovada pelo Decreto de 15 de dezembro de 2017, ao descrever o ambiente estratégico no qual o Brasil se insere, diz

A necessidade de conciliar a preservação do meio ambiente com o desenvolvimento sustentável e a exploração racional dos recursos naturais serão pautas constantes nos próximos anos. Nesse contexto, o País deve estar atento e preparado para questões como desmatamento ilegal, pressões sobre biomas e busca por fontes eficientes de energia. (BRASIL, 2017).

Os temas ligados ao meio ambiente também permeiam os 33 objetivos estratégicos elencados na Enint, particularmente os seguintes:

- Criar protocolos conjuntos para proteção de conhecimentos sensíveis;
- Aperfeiçoar o processo de gestão de riscos;
- Fomentar a cultura de proteção do conhecimento na sociedade;
- Incrementar a interação do SISBIN com os demais sistemas de inteligência em temas de interesse;
- Estabelecer temas prioritários para produção de conhecimentos referentes às seguintes ameaças: corrupção, crime organizado, ilícitos transnacionais e terrorismo;
- Aprimorar os meios de compartilhamento de informações sobre as seguintes ameaças: corrupção, crime organizado, ilícitos transnacionais e terrorismo;
- Criar protocolos específicos para atuação integrada do SISBIN em relação às seguintes ameaças: corrupção, crime organizado, ilícitos transnacionais e terrorismo.

**“Um olhar atento perceberá que estão presentes em todos eles, direta ou indiretamente, os temas biodiversidade, biopirataria, bem como mudanças climáticas, meio ambiente e a proteção da Amazônia. Temas, assim, que são indispensáveis em quaisquer discussões sobre Inteligência, Defesa e Soberania Nacional.”**

Um olhar atento perceberá que estão presentes em todos eles, direta ou indiretamente, os temas biodiversidade, biopirataria, bem como mudanças climáticas, meio ambiente e a proteção da Amazônia. Temas, assim, que são indispensáveis em quaisquer discussões sobre Inteligência, Defesa e Soberania Nacional.

#### 4. A ameaça ambiental

As questões ambientais são objeto do interesse da Inteligência em escala mundial pelo menos desde o início da década de 1980, principalmente no que diz respeito aos riscos de eventos climáticos extremos, impactos na produção de alimentos e na disponibilidade de recursos hídricos, aumento do nível do mar e mudanças dramáticas no Ártico, incluindo acesso a recursos energéticos.

Em 1987, por exemplo, a Estratégia de Segurança Nacional dos Estados Unidos da América (EUA), declarou que, além daquelas decorrentes da Guerra Fria, o país deveria considerar também como ameaças a explosão populacional global e os problemas relacionados à alimentação, água e pobreza, dentre muitos outros. A preocupação decorre da possibilidade de que a degradação induzida pelo clima venha a contribuir para a instabilidade e a violência em todo o mundo, desencadeando crises econômicas, deslocamento físico e migração em massa. (USA, 1987)

Em 1990, foi criado o programa *The Measurements of Earth Data for Environmental Analysis (MEDEA)*, pelas comunidades científica e de inteligência norte-americanas, que permitiu que valiosos dados de satélites, obtidos desde os anos 1960, fossem desclassificados e disponibilizados para estudos ambientais. (BAKER, 2020)

Na África, onde estão alguns dos países mais vulneráveis, a seca deslocou milhões e contribuiu para a violência comunitária, como na Nigéria, Camarões, Chade e Níger. A instabilidade contínua da região gera preocupações de segurança comuns a estados falidos e economias vacilantes que criam terrenos férteis para vazios de poder preenchidos por grupos extremistas.

Análises da inteligência americana apontam para o fato de que o derretimento do gelo marinho propiciou o aparecimento de uma nova arena de grande competição pelo poder com a China, Rússia e outros que competem pelo controle sobre rotas marítimas e recursos naturais nos Polos Norte e Sul.

No Ártico, por exemplo, a diminuição das áreas congeladas permite o acesso a recursos muito valiosos, inclusive petróleo. Além disso, possibilitou a abertura de novas rotas marítimas com potencial para redirecionar o comércio global e permitir conectividade de internet de alta velocidade entre a Europa e a Ásia. Tudo isso obviamente atrai o interesse de atores de peso no cenário mundial, que investem capital político e financeiro na região.

Na Antártida, vigora um embargo, definido pelo Protocolo de Madrid, de 1991, promulgado pelo Decreto N° 2.742, de 1998, que impede a exploração de recursos naturais até 2048. Mesmo assim dezenas de nações têm interesse na área, trinta deles possuem bases de pesquisa na região, incluindo o Brasil. (BRASIL, 1998)

Muitos acreditam que, no futuro, a única fonte de recursos naturais estará no continente, razão pela qual todas as nações que têm condições para marcar ali sua presença o fazem, antecipando uma possível rediscussão do veto à exploração dos recursos, que incluem gás natural, petróleo e ouro, em enormes reservas intactas, num território de cerca 14 milhões de km<sup>2</sup>, quase duas vezes o tamanho do Brasil.

Ressalte-se que o Tratado da Antártida, de 1959, promulgado pelo Decreto N° 75.963, de 11 de julho de 1975, assegura a utilização do seu território somente para fins pacíficos, sendo

**“A Amazônia sempre está no topo das preocupações, quando o assunto é meio ambiente, biodiversidade ou mudanças climáticas. Não são raras as declarações de líderes mundiais sobre a importância da floresta para o futuro do planeta, inclusive algumas que merecem nossa preocupação.”**

**“Também é necessário que se proteja adequadamente as informações provenientes de pesquisas realizadas por universidades e institutos de pesquisa brasileiros e os conhecimentos tradicionais dos povos da floresta, que têm sido objeto de roubo por dezenas de anos, com prejuízos incalculáveis à sociedade brasileira.”**

proibidas quaisquer medidas de natureza militar, tais como o estabelecimento de bases e fortificações, a realização de manobras militares e as experiências com quaisquer tipos de armas. (Brasil, 1975)

A Amazônia sempre está no topo das preocupações, quando o assunto é meio ambiente, biodiversidade ou mudanças climáticas. Não são raras as declarações de líderes mundiais sobre a importância da floresta para o futuro do planeta, inclusive algumas que merecem nossa preocupação. Desta forma, cabe à Inteligência nacional produzir análises capazes de propiciar ao governo brasileiro as melhores informações para que a tomada de decisões sobre essas questões seja a melhor possível, principalmente no que diz respeito à Defesa e Soberania Nacionais.

Criminosos nacionais e internacionais ali atuam de forma organizada, com grande prejuízo para a sociedade brasileira. A extração de madeira, a mineração e o desmatamento ilegais, o tráfico de drogas e a biopirataria somente poderão ser adequadamente combatidos por meio da atuação integrada de órgãos públicos de todos os níveis, com informações precisas e frequentes, capazes de direcionar e potencializar sua atuação.

## 5. Considerações finais

Para fazer frente a todo esse quadro, é necessário que os órgãos do Sistema Brasileiro de Inteligência (Sisbin)<sup>6</sup>, instituído pela Lei nº 9.883, de 7 de dezembro de 1999, e regulamentado pelo Decreto nº 4.376, de 13 de setembro de 2002, atuem de maneira sinérgica e compartilhando conhecimentos, tendo em vista a magnitude do trabalho a ser executado, numa das regiões mais complexas do país. Não há possibilidade de que uma atuação isolada de qualquer entidade, pública ou privada, possa cobrir todo o espectro de informações necessárias para que as autoridades tomem as decisões mais adequadas ao desenvolvimento sustentável desta gigantesca parte do território brasileiro. Dentre os órgãos que o compõem, estão presentes o Ministério do Meio Ambiente, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio.

Também é necessário que se proteja adequadamente as informações provenientes de pesquisas realizadas por universidades e institutos de pesquisa brasileiros e os conhecimentos tradicionais dos povos da floresta, que têm sido objeto de roubo por dezenas de anos, com prejuízos incalculáveis à sociedade brasileira.

Para isso, é urgente e indispensável a aproximação entre a Inteligência, a academia e as entidades que realizam um trabalho sério em prol do desenvolvimento da região, de forma a buscar dados e informações confiáveis, que possam servir de base para as análises a serem oferecidas aos governantes.

Isso pode ser feito por meio de contatos regulares entre membros da Inteligência e cientistas e pesquisadores, da realização de seminários, *workshops* e discussões, promovidas pelo governo federal, bem como por convites para que as universidades e centros de pesquisa participem de trabalhos desenvolvidos pela Inteligência, tais como o Centro de Inteligência Nacional.

A sociedade brasileira tem muito a ganhar com a proximidade entre a Inteligência e as Universidades e Institutos de Pesquisa que trabalham com temas ligados ao meio ambiente. A proteção dos conhecimentos sensíveis, inclusive os tradicionais, e a contraespionagem são instrumentos importantes, que podem ajudar a evitar a sangria, que vem ocorrendo há décadas, de recursos e tesouros nacionais, que têm sido sistematicamente roubados e levados

6. Compõem o Sistema Brasileiro de Inteligência 48 órgãos federais, sob a Coordenação do Gabinete de Segurança Institucional – GSI, de acordo com o Decreto nº 4.376/2002.

ao exterior, onde geram lucros bilionários, que nada beneficiam o Brasil e tampouco as populações amazônicas.

Da mesma forma, as informações oriundas dessa cooperação podem ajudar a combater a criminalidade organizada e a corrupção, que corroem as bases da sociedade e causam prejuízos enormes ao país.

Para tanto, é necessário que se mude a forma de entender o que é Inteligência, para que possamos percebê-la como um instrumento de gestão eficaz e capaz de atuar de forma transversal às políticas públicas de clima, biodiversidade, segurança pública, defesa e soberania, ofertando conhecimentos úteis, objetivos, imparciais, confiáveis e oportunos, que possam subsidiar a tomada de decisões por parte das autoridades governamentais. ■

## Referências

1. ALVES, Anna W. G.. *A ineficácia da legislação no combate à biopirataria na Amazônia*. CONPEDI, 2006, Manaus. Anais. Disponível em [http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/bh/anna\\_walleria\\_guerra\\_alves.pdf](http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/bh/anna_walleria_guerra_alves.pdf). Acesso em: 24 abr. 2022.
2. AMAZON LINK. *Biopirataria na Amazônia – perguntas e respostas*. 2019. Disponível em: [https://web.archive.org/web/20190802111645/http://www.amazonlink.org/biopirataria/biopirataria\\_faq.htm#biopirataria](https://web.archive.org/web/20190802111645/http://www.amazonlink.org/biopirataria/biopirataria_faq.htm#biopirataria). Acesso em: 24 abr. 2022.
3. BAKER, James D.; ZALL, Linda. *The MEDEA Program: Opening a Window into New Earth Science Data*. *Oceanography*. 2020, v. 33, n. 3, pp. 20–31. Disponível em: <https://tos.org/oceanography/article/the-medea-program-opening-a-window-into-new-earth-science-data>. Acesso em: 16 mar. 2022.
4. BONILLA, Diego N. *El Ciclo de Inteligencia y sus limites*. Cuadernos Constitucionales de la Cátedra Fadrique Furió Ceriol nº 48.
5. BRASIL. *Decreto, de 15 de dezembro de 2017, Aprova a Estratégia Nacional de Inteligência*. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18/12/2017. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/dsn/Dsn14503.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/dsn/Dsn14503.htm). Acesso em: 28 mar. 2022.
6. BRASIL. *Decreto Nº 2.519, de 16 de março de 1998, que Promulga a Convenção sobre Diversidade Biológica, assinada no Rio de Janeiro, em 05 de junho de 1992*. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d2519.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2519.htm). Acesso em: 28 mar. 2022.
7. BRASIL. *Decreto Nº 2.742, de 20 de agosto de 1998. Promulga o Protocolo ao Tratado da Antártida sobre Proteção ao Meio Ambiente, assinado em Madri, em 4 de outubro de 1991*. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d2742.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2742.htm). Acesso em: 28 mar. 2022.
8. BRASIL. *Decreto Nº 4.376, de 13 de setembro de 2002. Dispõe sobre a organização e o funcionamento do Sistema Brasileiro de Inteligência, instituído pela Lei no 9.883, de 7 de dezembro de 1999, e dá outras providências*. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2002/d4376.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4376.htm). Acesso em: 28 mar. 2022.
9. BRASIL. *Decreto Nº 8.793, de 29 de junho de 2016, que fixa a Política Nacional de Inteligência*. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2016/decreto/D8793.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/D8793.htm). Acesso em: 28 mar. 2022.

10. BRASIL. Decreto Nº 75.963, de 11 de julho de 1975, que Promulga o Tratado da Antártida. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1970-1979/d75963.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1970-1979/d75963.htm). Acesso em: 28 mar. 2022.
11. BRASIL. Lei Nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9605.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm). Acesso em: 28 mar. 2022.
12. BRASIL. Lei Nº 9.883, de 7 de dezembro de 1999, que institui o Sistema Brasileiro de Inteligência, cria a Agência Brasileira de Inteligência – ABIN, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9883.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9883.htm). Acesso em: 28 mar. 2022.
13. CBD – Convenção sobre Diversidade Biológica. *Convenção sobre Diversidade Biológica, 2000*. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/textoconvenoportugus.pdf>. Acesso em: 28 mar 2022.
14. CORREIO BRAZILIENSE. *Riqueza sem controle*. Brasília, 2009, p.10. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/43126/noticia.htm?sequence=1>. Acesso em: 28 mar. 2022.
15. D'AGOSTINI, S. et al. *Ciclo Econômico do Pau-Brasil – Caesalpinia Echinata Lam.*, 1785. Em Páginas do Instituto Biológico, São Paulo, 2013, v.9, p. 15–30. Disponível em: [http://www.biologico.sp.gov.br/uploads/docs/pag/v9\\_1/dagostini.pdf](http://www.biologico.sp.gov.br/uploads/docs/pag/v9_1/dagostini.pdf). Acesso em: 28 mar. 2022.
16. FARIAS, Antonio Claudio Fernandes. *Atividade de Inteligência: o ciclo da produção do conhecimento – um instrumento de gestão para o assessoramento do processo decisório*. Edição do autor, 2017
17. IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. *Convenção sobre Comércio Internacional das Espécies da Flora e Fauna Selvagens em Perigo de Extinção (Cites)*, 2021. Disponível em: <http://ibama.gov.br/cites-e-comercio-exterior/cites>. Acesso em: 28 mar. 2022
18. MARTIN, Nelson B.; ARRUDA, Silvia T. *A Produção Brasileira de Borracha Natural: Situação Atual e Perspectivas. Em Informações Econômicas*. São Paulo, 1993, v.23, n.09, págs. 9 a 55. Disponível em: <http://www.iea.sp.gov.br/ftp/iea/tec1-0993.pdf>. Acesso em: 28 mar. 2022
19. RENTAS – Rede Nacional de combate ao tráfico de animais silvestres. *Por uma política nacional da fauna*. I relatório nacional sobre gestão da fauna silvestre, 2016. Disponível em: [http://www.rentas.org.br/wp-content/uploads/2014/10/IREL\\_RENTAS\\_FINAL\\_3.pdf](http://www.rentas.org.br/wp-content/uploads/2014/10/IREL_RENTAS_FINAL_3.pdf). Acesso em: 28 mar. 2022.
20. STRICKLAND, Lee S. “Were American Intelligence and Law Enforcement Effectively Positioned to Protect the Public?”. *Bulletin of the American Society for Information Science and Technology* nº28 (feb – mar, 2002).
21. UNITED STATES OF AMERICA, The White House. *National Security Strategy of the United States*. Washington, 1987. Disponível em: <https://history.defense.gov/Historical-Sources/National-Security-Strategy/>. Acesso em: 16 mar. 2022.
22. PATRÍCIO, Josemária S. *A representação do Conhecimento Inteligência: Revista Brasileira de Inteligência*. Brasília: Abin, n. 6, abr. 2011.