

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

CLÁUDIO HENRICO DIAS KERKHOFF

A HIDROBIOPIRATARIA NA AMAZÔNIA BRASILEIRA:
uma abordagem sistêmica, para além do jurídico

CURITIBA
2009

CLÁUDIO HENRICO DIAS KERKHOFF

A HIDROBIOPIRATARIA NA AMAZÔNIA BRASILEIRA:
uma abordagem sistêmica, para além do jurídico

Monografia apresentada como requisito parcial
à conclusão do Curso de Direito, Setor de
Ciências Jurídicas, Universidade Federal do
Paraná

Orientador: Prof. Dr. José Antônio Peres Gediel

CURITIBA
2009

TERMO DE APROVAÇÃO

CLÁUDIO HENRICO DIAS KERKHOFF

A HIDROBIOPIRATARIA NA AMAZÔNIA BRASILEIRA:
uma abordagem sistêmica, para além do jurídico

Monografia apresentada como requisito parcial para conclusão do curso de Direito, Setor de Ciências Jurídicas da Universidade Federal do Paraná, pela seguinte banca examinadora:

Orientador: Prof. Dr. José Antônio Peres Gediel
Departamento de Direito Privado, UFPR

Prof^a. Ma. Adriana Espíndola Corrêa
Departamento de Direito Privado, UNIBRASIL

Prof. Me. Eduardo Harder
Dep. de Economia Rural e Extensão, UFPR Litoral

Curitiba, 28 de outubro de 2009.

*Dedico este estudo ao meu pai, **Toselli Enrico Kerkhoff** (in memoriam) e a minha mãe, **Maria de Nazaré Dias Kerkhoff** (in memoriam), por terem sido meus primeiros mestres e orientadores nas mais variadas lições de vida, além de terem me guiado com muito amor na construção de minha personalidade.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter me dado a vida e ter colocado nela todas as demais pessoas que ora agradeço.

Agradeço ao meu saudoso pai por ter sido um apaixonado pela água e, como engenheiro e cientista, ter trabalhado durante anos pela manutenção e melhoria da qualidade dos recursos hídricos, além de ter desenvolvido um projeto de dessalinização da água do mar e por ter tido a quimera de um dia poder minimizar o sofrimento da população nordestina decorrente da escassez de água naquela região.

Agradeço em especial e com muito amor à minha mãezinha querida que Nosso Senhor a chamou em 11 de outubro desse ano, antes, portanto, que eu pudesse proporcioná-la as alegrias de ver seu primeiro filho graduado, por isso gostaria de pedir desculpas à minha saudosa mãe por esse atraso acadêmico ao tempo em que gostaria de mais uma vez agradecer-lá por tudo que fez por mim em seus sessenta anos de vida: pelos embalos nos seus braços quando ainda era bebê; pelo colinho e ombros maternal todas as vezes em que deles precisei; pelos abraços, carinho e palavras de incentivo; por ter acreditado em mim, mais do que eu mesmo acreditava; por tudo isso e muito mais, quero repetir que **sempre a amei, mãezinha querida, e sempre a amarei**, pois aprendi sim o real sentido da palavra mais doce do mundo: **MÃE**.

Agradeço também a Angela Maria Leite, minha companheira de todos os dias e que tem estado ao meu lado em todos os momentos, até nas UTIs em que estive.

Aos meus irmãos Sheila Farah, Shirly Farah e Toselli Enrico Jr. pelo amor, incentivo e solidariedade que sempre me transmitiram.

Aos meus amigos e irmãos Jucimar Jesus, Luiz Carlos, Paulo César e Chardes Alberto que adicionaram à minha vida companheirismo e conhecimentos.

Ao amigo Sergimar que compartilhou comigo o amor, o orgulho e a missão de defendermos a Amazônia.

A todos os meus ex-professores que dignificaram o nobre ofício do magistério e me ensinaram bem mais que lições acadêmicas.

A todos os amazônidas nativos, e de coração, que compreendem a relevância daquela região rica em patrimônios histórico, genético, hídrico, mineralógico, entre tantas outras opulências, mas acima de tudo, rica em patrimônio humano e cultural.

E, principalmente, a todas comunidades tradicionais amazônicas, quer indígenas, ribeirinhos ou caboclos que há muito são esquecidos pelo Estado ao habitarem nos mais recônditos locais daquele continente verde, mas que apesar de esquecidos são legítimos brasileiros e, portanto, dignos de direitos e respeito.

Agradeço ao Professor José Antônio Peres Gediél pela rica oportunidade de ter sido seu aluno e orientando e por ser um humanista que, entre outras causas sociais, abraçou a Amazônia em suas múltiplas facetas.

*“Art. 8º Fica decretado que a maior dor
sempre foi e será sempre
não poder dar-se amor a quem se ama
e saber que é a água
que dá à planta o milagre da flor.”*

Os Estatutos do Homem – Thiago de Mello

RESUMO

A Amazônia no sentido mais amplo de sua acepção tem sido historicamente (e ainda continua) alvo de inúmeros atos de espoliação de suas riquezas naturais em detrimento e prejuízo de sua população original (os indígenas) e das nações que modernamente se constituíram e que possuem parcela daquele vasto complexo ecológico em seus limites territoriais. Vários foram os mecanismos e roupagens utilizados pela ação de exploradores-espoliadores, piratas, contrabandistas e biopiratas na sua sanha desenfreada de a cada ação, pudessem encontrar um “eldorado” de riquezas a partir das matérias-primas e subprodutos obtidos e derivados daquelas. Hodiernamente, uma nova faceta dessa sanha se tem noticiado: a hidropirataria. É justamente tal palpitante, atual, complexo e relevante tema que esse trabalho monográfico se dispõe a discorrer. Para tratar de vários tópicos que acabam por se imiscuir à realidade fática da Amazônia Brasileira, torna-se mister uma abordagem sistêmica com base num novo paradigma. Paradigma esse que seja capaz de entender e atender a complexidade das multi-facetadas conexões que se abrem entre o histórico e o jurídico. Assim, definiu-se que o marco teórico que servirá como substrato e base para tratar dos diversos assuntos que se interconectam ao abordarmos a Amazônia, será o proclamado por Fritjof Capra em sua atualíssima e imprescindível obra *“A Teia da Vida”*, na qual se consigna a premente necessidade de um novo paradigma, qual seja, o Paradigma da Ecologia Profunda, desenvolvido a partir de uma abordagem sistêmica. Não menos importante é a análise do fenômeno biopirataria a partir do referencial da obra *“Biopirataria Pilhagem da Natureza e do Conhecimento”* de Vandana Shiva, na qual, de forma crítica, demonstra-se que a subtração dos conhecimentos tradicionais e a espoliação das riquezas naturais dos “subdesenvolvidos” tem se processado seguindo uma lógica exploratória etnocentrista a qual sutilmente aquela autora chama de *“a segunda chegada de Colombo”*. Também não se poderia deixar de lado as lições magistrais do mestre português Boaventura de Sousa Santos e sua indelével obra e projeto emancipatório *“A Crítica da Razão Indolente: contra o desperdício da experiência”* que adicionam lições que embasam a necessidade de um novo paradigma, haja vista a decadência dos paradigmas pautados no cientificismo acadêmico e positivismo jurídico e que relegam a planos para lá de secundários, as experiências e saberes tradicionais. Para compreensão global do que é a Amazônia, entre outras obras, optou-se pela cosmovisão de um dos maiores amazonólogos, Samuel Benchimol. Com supedâneo nessas obras magistrais, buscar-se-á enfrentar tão atrativo tema considerando sempre como azimute os princípios constitucionais maiores da soberania, da cidadania, dos valores sociais do trabalho e da livre iniciativa, mas sobretudo, o da dignidade da pessoa humana, pois uma população milenar, os legítimos amazônidas, seus filhos e descendentes, continuam sendo esquecidos pelo Estado (e pela maior parte da sociedade civil) naquele recôndito ermo, no entanto os mesmos não são esquecidos pelos espoliadores internacionais que desde há muito, subtraem as riquezas daquelas comunidades.

Palavras-chave: Amazônia. Biopirataria. Hidropirataria. Recursos Hídricos. Conhecimentos e Comunidades Tradicionais. Soberania.

SUMÁRIO

1. Introdução.....	09
2. O que é a Amazônia !?.....	13
3. Historiografia da biopirataria na Amazônia em casos e dados.....	41
4. Instrumentos jurídicos de combate à biopirataria.....	56
5. O que é hidropirataria e o fracasso de legislação específica.....	79
6. Legislação hídrica no Brasil.....	95
7. A privatização da água, escassez e outros temas hídricos.....	108
8. Um olhar voltado para a soberania.....	115
9. Possíveis e plausíveis alternativas.....	128
10.Considerações finais.....	138
Referências Bibliográficas.....	142

1. Introdução

*"A Amazônia não pode, não deve, nem precisa ser planetarizada para servir de santuário ecológico da humanidade, mas também não pode ser usada e abusada, de modo cruel e irracional, de maneira que venhamos a destruir as bases de nossa própria sobrevivência."*¹

Samuel Benchimol

A Amazônia no sentido mais amplo de sua acepção política e geográfica, tem sido, historicamente (e ainda continua), alvo de inúmeros atos de espoliação que atentam contra o seu vastíssimo e complexo patrimônio natural composto não só pelos opulentos e notórios recursos minerais, mas sobretudo pela sua megadiversidade biológica que abriga, pelo menos, dez por cento de todas as formas de vida existentes no planeta, além de deter aproximadamente um quinto da disponibilidade de água doce do mundo².

Desde as mais remotas informações que se dispõe e que datam da época das primeiras expedições espanholas, verifica-se que aquela região tem tido suas múltiplas riquezas pilhadas. Retrocedendo no tempo, e apesar das questionáveis divisões formais do mundo instituídas pelos já notórios *Bula Inter Coetera* (1493) e Tratado de Tordesilhas (1494)³, de início não havia a posse efetiva por parte de nenhum Estado, o que estimulava e servia de pretexto para a exploração desenfreada por quaisquer forasteiros que tivessem a coragem de àquelas plagas se dirigirem.

Os tempos mudaram, o mundo mudou, a posse, a propriedade e o domínio legais estão razoavelmente definidos nos ermos e longínquos locais da Amazônia, mas a mesma cobiça que deslumbrava as almas dos intrépidos exploradores pré-coloniais continuam se fazendo lá presente. É bem verdade que hoje usam-se novas roupagens que objetivam disfarçar a vil intenção espoliadora. Ora revestidos de ecologistas, ora de missionários, ora de cientistas, o fato incontestável é que a

¹BENCHIMOL, Samuel Isaac. *Amazônia: planetarização e moratória ecológica*. 1ª. ed. São Paulo: CERED, 1989, p. XII.

²BENCHIMOL, Samuel. *Desenvolvimento Sustentável da Amazônia: cenários, perspectivas e indicadores*. 1ª ed. Manaus: Editora Valer e Universidade do Estado do Amazonas, 2002, p.11.

³*Inter Coetera* = entre outros (trabalhos). Uma espécie de tratado que dividiu as futuras descobertas marítimas entre as duas principais nações européias em termos de navegação marítima, à época, Portugal e Espanha. Por esse "tratado" o papa Alexandre VI, em 04 de maio de 1493, dividiu as futuras descobertas, sendo que a Portugal caberia todas as terras que estivessem situadas até 100 léguas (uma légua poderia variar entre 6.172,4 metros - 5.555,56 metros ou 4.444,44 metros) metros a oeste do arquipélago de Cabo Verde e a Espanha caberia o que ultrapassasse esse limite. Já o Tratado de Tordesilhas foi assinado um ano após a "Bula", restabelecendo novos limites que passaram a ser de 370 léguas a oeste de Cabo Verde.

Amazônia continua sendo alvo de atividades piratas que ainda produzem sangrias nas suas quase infindáveis riquezas mineralógicas, genéticas e hídricas.

Quanto à usurpação do patrimônio genético decorrente da megadiversidade biológica amazônica, já se consagrou no domínio público a expressão alcunhada de biopirataria que será, adiante e amiúde, demonstrada em termos históricos e factuais, no entanto é quanto a uma possível nova forma de expropriação de seus recursos naturais que esse trabalho se pautará. Uma vez confirmada essa nova modalidade espoliatória, constatar-se-á que a mesma em termos de contornos jurídicos ainda não se encontra bem definida e, como corolário, não possui qualquer legislação específica. Referimo-nos à hidropirataria, ou seja, a apropriação indevida das águas doces da majestosa bacia amazônica.

É justamente com o fito de abordar boa parte do contexto histórico-geográfico, econômico, político, social, cultural e jurídico no qual a Amazônia se insere, que esse trabalho acadêmico propõe-se a adotar uma abordagem sistêmica, pois só assim, pode-se montar um pano de fundo capaz de demonstrar a posição geoestratégica ocupada por aquela região no tabuleiro internacional.

Evidentemente, ao tratar-se de múltiplos aspectos relativos a uma gigantesca região, torna-se óbvio que inesgotáveis são os questionamentos acerca daquelas paragens e, proporcionais às dúvidas suscitadas, as respostas existentes são insuficientes, no entanto suscitar o debate, trazer a baila tão imperioso tema já é, por si só, um relevante mister.

Para tanto, partir-se-á de uma visão interdisciplinar dotada de múltiplas interconexões, dentro do moderno pensamento sistêmico, que se caracteriza por ser também um pensamento contextual e ambientalista como bem explicado por Fritjof Capra em sua obra “A Teia da Vida”⁴ que servirá de suporte teórico a essa empreitada acadêmica. Necessário também se faz compreender, ao resgatar os conceitos de paradigma trazidos por Thomas Kuhn, que ao não atender mais à realidade fática existente, um novo paradigma deve sobressair, daí o porquê nesse trabalho para tratar de questões tão complexas relacionadas à Amazônia, necessário se faz a opção por um novo paradigma pautado numa perspectiva

⁴CAPRA, Fritjof. *A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos*. 1ª. ed. São Paulo: Cultrix, 2006, p. 46/47.

biocêntrica⁵, chamada por uns de ecocêntrica, mas que Capra denomina de “ecologia profunda”⁶. Somente de posse desse novo paradigma é que poderemos ser capazes de repensar a Amazônia e assim responder adequadamente todas as imbricadas relações que se processam acerca daquela região que não se pode fatiar em pedaços para compreensão do todo⁷.

Tão importante quanto uma visão sistêmica sobre a Amazônia, é a compreensão de suas particularidades e potencialidades e, para tanto, recorreremos continuamente às indelévels lições do professor Samuel Benchimol que definia o paradigma a ser seguido para o grande projeto amazônico de desenvolvimento sustentável: *economicamente viável, ecologicamente adequado, politicamente equilibrado e socialmente justo*.⁸

Promovidas tais considerações preambulares, cabe informar que para alcançar o mister proposto, recorrer-se-á a vários eventos da história da colonização da região amazônica, assim como abordar-se-á aspectos geográficos, políticos, econômicos e ecológicos, pois só assim será possível vislumbrar a plausibilidade de estar ocorrendo a subtração de águas de sua gigantesca bacia hidrográfica.

Deve-se fazer a ressalva que outro campo de estudo que se vincula à temática da biopirataria na Amazônia Brasileira é o da propriedade intelectual e patentes que, no entanto, não será pormenorizado neste trabalho face à

⁵LUDWIG, Celso Luiz. *Os Grandes Paradigmas da Filosofia e questões da Modernidade, Pós-Modernidade e Transmodernidade*. Curitiba: UFPR, 2008. Palestra proferida na Universidade Federal do Paraná, em 23/06/2008.

⁶CAPRA, Fritjof. *Op. cit.*, p. 23 et seq. Para compreender melhor o sentido da Ecologia Profunda convém cotejá-la com seu oposto, a ecologia rasa, que é “*antropocêntrica, ou centralizada no ser humano. Ela vê os seres humanos como situados acima ou fora da natureza, como a fonte de todos os valores, e atribui apenas um valor instrumental, ou de “uso”, à natureza. A ecologia profunda não separa seres humanos – ou qualquer outra coisa – do meio ambiente natural. Ela vê mundo não como uma coleção de objetos isolados, mas como uma rede de fenômenos que estão fundamentalmente interconectados. A ecologia profunda reconhece o valor intrínseco de todos os seres vivos e concebe os seres humanos apenas como um fio particular na teia da vida.*”

⁷SANTOS, Boaventura de Sousa. *A Crítica da Razão Indolente: Contra o Desperdício da Experiência*. São Paulo: Cortez Editora, 2005, p.74. Convém observar que, conforme nos leciona o mestre lusitano, vários teóricos chegaram a mesma conclusão de que o paradigma atual pautado pelo binômio visão cientificista newtoniana e direito positivado que *sucumbiu à racionalidade cognitivo-instrumental da ciência moderna e tornou-se ele próprio científico* não é mais capaz de atender as crescentes tensões do homem em sociedade e nem do homem com o meio ambiente, no entanto, cada um desses teóricos tem uma resposta paradigmática diferente. Boaventura nos fala do seu projeto paradigmático o qual o denomina de “**o paradigma emergente**”, além de referenciar a diversos outros modelos paradigmáticos, citando inclusive o próprio Capra e a “**nova física**”, assim como também menciona a visão paradigmática de Ilya Prigogine chamada de “**nova aliança**”; Eugene Wigner de “**mudanças do segundo tipo**” e Erich Jantsch que intitula o seu paradigma de “**auto-organização**”.

⁸BENCHIMOL, Samuel Isaac. *Amazônia: planetarização e moratória ecológica*. *Op. cit.*, p. 14.

complexidade de desdobramentos possíveis, optando-se propositalmente à referências em forma de notas ao longo do trabalho, mas sempre tendo como azimute a certeza de que toda a cultura milenar acumulada pelos povos amazônicos (indígenas, caboclos ou ribeirinhos) acerca das inúmeras propriedades existentes na flora e fauna local, estão sendo expropriados direta e indiretamente, na sanha sem fim do grande capital internacional no seu processo de acúmulo de riquezas, tal como denunciado por Vandana Shiva que, por este e outros motivos, também foi escolhida como suporte teórico.

Não menos importante será compreender a vitalidade do tema hídrico num mundo cada vez mais escasso de tal precioso líquido, por mais paradoxal que pareça, visto vivermos no “planeta d’água”. Concorrentemente, também discorrer-se-á sobre a legislação de proteção aos recursos hídricos nacional, bem como alguns tratados e convenções internacionais pertinentes à matéria.

Num passo posterior, após uma breve visão das opulências amazônicas e dos grandes interesses internacionais sobre tais riquezas, comentar-se-á algo acerca da implicação direta desses dois fatores que convergem para a temática da soberania brasileira sobre o território amazônico.

Finalmente, e a título de colaboração, apontar-se-á plausíveis alternativas para o desenvolvimento equilibrado e sustentável da Amazônia Brasileira, tomando-se sempre como ponto de partida e chegada, a qualidade de vida e a dignidade dos povos amazônicos, principais elementos norteadores quando se busca o desenvolvimento de quaisquer políticas públicas voltadas às especificidades daquela região.

2. O que é a Amazônia !?

*Kwaá uka se yara*⁹

2.1 Introdução - a necessidade de se diferenciar os diversos conceitos acerca da Amazônia

Não há como iniciar um trabalho que objetiva debater acerca da plausibilidade quanto à pilhagem dos recursos hídricos amazônicos sem antes, adequadamente, situar o espaço geográfico e político, palco onde se processa mais esse ato vil que atenta contra um patrimônio nacional, além do que se faz necessário explicar os diferentes conceitos terminológicos que muitas vezes são confundidos.

De início, mister asseverar que a Amazônia é bem mais que a região Norte, que por sua vez é uma divisão eminentemente política adotada pelo Estado Brasileiro. A Região Norte é composta pelos estados do Amazonas, Pará, Acre, Rondônia, Roraima, Amapá e Tocantins e possui uma área de aproximadamente 3,8 milhões de km². Já a Amazônia *stricto sensu* é um conceito que abrange os aspectos naturais e se relaciona ao bioma¹⁰ florestal pelo qual é mundialmente conhecido. Assim, projeta-se a Amazônia para além da Região Norte, vez que ainda teremos em terras setentrionais do Mato Grosso e em terras ocidentais do Maranhão parcelas daquele bioma. Isso em termos de Amazônia Brasileira, no entanto o complexo amazônico ultrapassa em muito os limites nacionais, já que está presente nos territórios da Bolívia, Peru, Equador, Colômbia, Venezuela, Guiana, Suriname e Guiana Francesa. Essa é pois a Amazônia Internacional que conta com aproximadamente 6,5 milhões de km² e corresponde a dois quintos da superfície da América do Sul¹¹.

⁹*Kwaá uka se yara* significa “Esta casa é minha” em língua geral indígena, também conhecida como Nheengatú, criada pelos pioneiros missionários que para a Amazônia se dirigiram. Esta língua geral fora formulada para que pudessem melhor compreender os diferentes povos indígenas que lá habitavam.

¹⁰Bioma - “Conjunto de vida (vegetal e animal) definida pelo agrupamento de tipos de vegetação contíguos e identificáveis em escala regional, com condições geoclimáticas similares e história compartilhada de mudanças, resultando em uma diversidade biológica própria.” Definição dada pelo IBGE em sua página oficial.

¹¹OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. *Amazônia: monopólio, expropriação e conflitos*. 4ª. ed. Campinas: Papirus, 1993, p. 10.

Já a chamada Amazônia Legal é conceito político-legal criado em 1966 pelo governo militar do ex-presidente Castelo Branco, juntamente com a SUDAM (Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia), de forma que se adicionou à área da Região Norte, integralmente o estado do Mato Grosso (Região Centro-Oeste), além das áreas compreendidas a oeste do Maranhão (Região Nordeste)¹², mais precisamente as situadas a oeste do meridiano 44°W, perfazendo um total aproximado de 5.217.423 km², o que equivale mais ou menos a cerca de 61% do território nacional¹³.

Para bem mais que números quantificadores, mister o registro que a Floresta Amazônica (assim como outros biomas de relevância nacional) foi constitucionalmente elevada à condição de patrimônio nacional, conforme preceituado no art. 225 § 4º da CR que ora se reproduz:

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.

[...]

§ 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.

Grandiosas são as informações que se podem extrair de todo o artigo 225 da Constituição Federal, e que importam especificamente a esse trabalho, dentre as quais, a de que os recursos naturais amazônicos como um todo (bioma), são bens

¹²Por meio da Lei Complementar nº 124/2007, recriou-se a SUDAM, estabelecendo-se a sua área de atuação (Amazônia Legal): “Art. 2º - A área de atuação da Sudam abrange os Estados do Acre, Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Rondônia, Roraima, Tocantins, Pará e do Maranhão na sua porção a oeste do Meridiano 44º.” A SUDAM havia sido extinta em 2001, por meio da Medida Provisória nº 2.157-5 (art. 21). Quanto especificamente à SUDAM, importante leitura crítica se pode fazer a partir da valiosa Tese de Doutorado foi defendida por Sérgio Roberto Bacury de Lira, intitulada “Morte e ressurreição da SUDAM: uma análise da decadência e extinção do padrão de planejamento regional na Amazônia.” 2005. 253 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido). Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos. Belém.

¹³Originalmente a Amazônia Legal estava delimitada por meio do art. 2º da Lei 5.173/66 que dispunha sobre o Plano de Valorização Econômica da Amazônia, a extinção da Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA), bem como a criação da Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM): “Art. 2º A Amazônia, para os efeitos desta lei, abrange a região compreendida pelos Estados do Acre, Pará e Amazonas, pelos Territórios Federais do Amapá, Roraima e Rondônia, e ainda pelas áreas do Estado de Mato Grosso a norte do paralelo de 16º, do Estado de Goiás a norte do paralelo de 13º e do Estado do Maranhão a oeste do meridiano de 44º.”

de uso comum do povo¹⁴. Feita essa imperiosa observação de natureza constitucional, que recai sobre a Amazônia, passa-se, de forma sinóptica, a apresentar alguns números imprescindíveis à compreensão do *quantum*, em termos geoestratégico e político, aquela região tem de relevância para o Brasil e para o mundo, de forma que se demonstrará o porquê da celeuma internacional quando se expõe às feridas ambientais desferidas contra a Amazônia, mesmo porque se sabe atualmente, lastreado em dados científicos irrefutáveis, que a mesma é capaz de por si só, influenciar na regulação termo-climática global.

2.2 Números gigantescos para uma terra gigantesca

Feito a devida localização geográfica e as distinções políticas adequadas, passa-se a compor o pano de fundo dessa imensa região que tem sido palco dos mais variados interesses, nem sempre amistosos, beneficentes ou desinteressados.

Primeiro é preciso lembrar que não há consenso sobre muitos aspectos ligados à Amazônia, nem sequer entre as nações que a compõe, bastando acompanhar as recentes tensões criadas pelo desejo do presidente colombiano Álvaro Uribe de franquear bases militares daquele país, situadas na Amazônia Colombiana, para uso de forças bélicas estadunidenses.

Antes da montagem do palco em que se processa a atuação dos mais variados atores públicos e privados, nacionais e internacionais, faz-se necessário observar que, apesar de incontestavelmente grandiosos “os números amazônicos”, não se obtém sincronia em termos numéricos, vez que as diferentes fontes pesquisadas, quer sejam oriundas de entes públicos, quer obtidos por meio de diversificada consulta bibliográfica, trazem-nos a certeza de se tratar de meganúmeros que, no entanto, diferenciam-se entre si.

2.2.1 Síntese do patrimônio mineral

Apesar de estarmos em pleno século XXI, usufruindo dos mais variados recursos tecnológicos que fazem inveja até aos filmes e séries de ficção científica de

¹⁴FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. *Curso de Direito Ambiental Brasileiro*. 7ª ed. São Paulo: Saraiva, 2006. p.138-139

poucas décadas atrás, o fato incontestável é que em tempos de plena preparação de programas espaciais voltados para a exploração do planeta Marte, paradoxalmente, ainda não se conhece com exatidão sequer boa parte da Amazônia. Constatação essa oficialmente reconhecida por nosso serviço geológico, a cargo da empresa pública CPRM (Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais), bem como pelo SIPAM (Serviço de Proteção da Amazônia).

É de se notar que somente no ano passado, mais precisamente no dia 10 de setembro, iniciou-se o Projeto Cartografia da Amazônia, a ser coordenado pelo próprio SIPAM. Consiste o mesmo num projeto voltado à prospecção e cartografia até o ano de 2012, dos recursos geológicos, terrestres e náuticos de cerca de 35% (trinta e cinco por cento) do território amazônico (equivalente a 1,8 milhão de quilômetros quadrados) do qual não se tem informações precisas. Tantas são as lacunas existentes sobre aquela região que na página oficial do SIPAM esses espaços não conhecidos da Amazônia são denominados de “vazios cartográficos”¹⁵.

Em que pese até a transparência pública exigível que compele à divulgação de dados e informações pelos órgãos e entidades da Administração Pública Federal¹⁶, a verdade é que ainda falta muito para ser conhecido sobre o que ainda existe na Amazônia em termos de recursos mineralógicos e, mais difícil ainda, é estimar quanto já foi espoliado de suas fartas reservas¹⁷.

Como bom exemplo da transparência e democratização de dados, pode-se até citar que hoje é possível adquirir-se legalmente vários e valiosíssimos dados digitais decorrentes de levantamentos aerogeofísicos (processados através de exames ultra-modernos de magnetometria e gamaespectometria) relativos a áreas comprovadamente ricas em minérios, como por exemplo da região do

¹⁵Matéria intitulada: “Governo lança projeto que acabará com vazios cartográficos na Amazônia Legal”. Disponível em <http://www.cprm.gov.br/>. Acessado em 12/08/2009.

¹⁶Motivo até de legislação específica, como o Decreto nº 5.482/2005 e a Portaria Interministerial nº 140/2006.

¹⁷Pior do que não dispor de dados concretos, é saber que algumas vezes os dados relativos à Amazônia Brasileira, muitas vezes indisponíveis a cientistas nacionais, encontram-se à disposição de estrangeiros, como nos conta Edmar Morel em sua obra “Amazônia Saqueada” (p.109), na qual relata que um professor brasileiro a fim de desenvolver determinado estudo, teve sua solicitação de acesso a fotografias e levantamentos feitos na Amazônia negado por autoridades nacionais sob a alegação de que se tratava de material restrito face questões de segurança nacional, mas que para seu espanto, em viagem de estudos nos Estados Unidos, constatou que tais materiais negados em seu próprio país estavam disponíveis para quaisquer alunos na Universidade de Houston.

Tumucumaque¹⁸, na qual há farta concentração do minério torionita, este por sua vez, apresenta alto índice de tório (elemento químico radioativo e usado no fabrico de bombas), além de também possuir certa quantidade considerável de urânio (notoriamente capaz de ser utilizado em indústrias de natureza nuclear).

A par dessa constatação de que não se conhece precisamente o que e o quanto há de riquezas na região amazônica é impossível avaliar o quanto já foi espoliado, é óbvio concluir que não se pode deixar tão valioso território sem receber o reconhecimento e atenção devidos e é justamente com esse fito que se buscará, ao menos, fomentar discussões no seio acadêmico por meio desse modesto trabalho.

Ainda no tocante ao patrimônio mineralógico, poder-se-ia ficar por laudas a fio descrevendo-se o que já se conhece de concreto à respeito dessa riqueza na Amazônia, mas bastam alguns pequenos dados, principalmente em termos de cifras, para se dimensionar essa pujança, ainda que de maneira comedida.

Só do minério Nióbio, o estado do Amazonas, possui catalogado cerca de 81.490.000 toneladas, e que há mais de dez anos atrás estavam orçados em cerca de estratosféricos US\$ 1.067.519.000.000, ou seja, mais de um trilhão de dólares. Toda essa opulência se encontra situada na região do Morro dos Seis Lagos, localizado no município de São Gabriel da Cachoeira, noroeste daquele estado¹⁹.

Isso sem falar das já históricas e notórias reservas de ferro existentes na Serra dos Carajás, situada no sudeste do Pará, cujas fontes bibliográficas não se combinam em termos quantitativos e de valores daquela verdadeira província mineralógica. Algumas fontes informam a existência de 15 a 20 bilhões de toneladas

¹⁸A região do Tumucumaque localiza-se em áreas abrangidas por parte dos estados do Pará e do Amapá e prolonga-se para fora do Brasil em direção à Guiana Francesa. Lá está localizado o maior parque nacional existente no país, com cerca de 3,8 milhões de hectares, e que correspondem a, aproximadamente, 27% (vinte e sete por cento) do estado do Amapá.

¹⁹SOMBRA, Raimundo Nascimento. *Fundamentos de História e Geografia do Amazonas*. 1ª ed. Manaus: Editora Prisma, 1996. Importa pormenorizar que o Nióbio é um minério de altíssimo valor por possuir propriedades naturais capazes de serem empregadas nas mais modernas indústrias, como a aeroespacial, na construção de turbinas de aeronaves a jato, nas indústrias nuclear, óptica, automobilística, de nanotecnologia, em tomógrafos de ressonância magnética, em supercondutores feitos de nióbio, entre tantas outras aplicações especiais. Possui capacidade de melhor condução térmica ou elétrica e com maior facilidade que o próprio cobre e prata. A partir do mesmo é possível a confecção de ligas de ferro-nióbio e óxido de nióbio, que entram na composição de aços diversos (como os inoxidáveis), especialmente nos aços de alta resistência e baixa liga usados na fabricação de tubulações para transmissão de gás sob alta pressão. O Amazonas detém cerca de 87,3% de todo patrimônio nacional de Nióbio e, somados as reservas também encontradas nos estados de Goiás e Minas Gerais, o Brasil detém incríveis 98% das reservas internacionais.

de ferro²⁰. Como se não bastasse a fartura, é imperioso comentar que se constitui na reserva de ferro que apresenta o maior teor daquele elemento, variando as estimativas entre 66 a 70% de teor. Além do ferro, também se encontram comprovadas e exploradas na Serra dos Carajás, reservas significativas de ouro, cobre, zinco, manganês, prata, bauxita, níquel, cromo, estanho, tungstênio entre outros e que só no ano passado (2008) a Companhia Vale do Rio Doce exportou, em minérios, cerca de 3,8 bilhões de dólares.

Além desses dois exemplos trazidos (o nióbio de São Gabriel da Cachoeira e a província mineralógica da Serra dos Carajás), há incontáveis outras grandes áreas de concentração de minérios, em potencial ou já exploradas, como o ouro do Vale do Tapajós/PA, onde também se encontram ferro, manganês, bauxita, cassiterita e diamante; o manganês da Serra do Navio, no Amapá; o diamante e urânio em Roraima; a cassiterita em Rondônia; a bauxita do Vale do Trombetas/PA, região em que também ocorrem cobre, tantalita, columbita, calcário e chumbo.

Importa permear essa abordagem objetiva da riqueza mineralógica da Amazônia com a crítica de que, em sua grande maioria, os projetos de exploração dessas riquezas se encontra sob a orientação direta e indireta de nações estrangeiras, tal como Ariovaldo Umbelino de Oliveira demonstra por meio de dados e informações, a ponto de asseverar que *“a expropriação dos recursos minerais é, sem sombra de dúvida, a grande meta do capital internacional na região amazônica”* a fim de garantir *“suprimentos estratégicos para os Estados Unidos e demais nações capitalistas desenvolvidas”*.²¹ Prosseguindo na sua obra crítica sobre a exploração descomedida por estrangeiros em terras amazônicas, Umbelino sintetiza a lógica exploratória ao afirmar que *“Esses são os mecanismos de comércio exterior de endividamento para poder aumentar a exportação para pagar a dívida. Essa é a lógica básica da etapa monopolista do capitalismo internacional, ou seja, o país, para pagar a dívida, deve exportar seus recursos naturais, e, para que possa explorar estes recursos para exportar, tem que fazer novas dívidas, que por sua vez servirão para pressionarem os preços dos recursos naturais para baixo, garantindo*

²⁰Samuel Murgel Branco na sua obra “O Desafio Amazônico” alude a 15 bilhões de toneladas (p.81) com teor próximo a 70%. Já Ariovaldo Umbelino de Oliveira em “Amazônia: monopólio, expropriação e conflitos” nos traz a estimativa de 20 bilhões de toneladas com teor de 66% (p.46).

²¹OLIVEIRA, Ariovaldo, *op. cit.*, p. 35.

*assim para os países industrializados capitalistas o suprimento estratégico de matérias-primas para o futuro.”*²²

2.2.2 Síntese do patrimônio genético

Além de sua abundante e inestimável riqueza mineral, convém discorrermos sobre o patrimônio genético, que é outro conjunto de recursos naturais de suma importância para compreensão contextual da biopirataria em terras amazônicas e plausível hidropirataria em suas alterosas águas. Hoje, sabidamente, a indústria mundial de biotecnologia é uma das que apresentam os maiores índices de crescimento econômico. Proporcionalmente a esse crescimento, cada vez mais esse segmento industrial está disposto a explorar quaisquer recursos genéticos existentes no planeta, estejam onde estiverem. O poder dessas transnacionais não reconhecem limites ou fronteiras²³ e, no caso específico da Amazônia, a sanha exploratória e expropriatória caminham de mãos dadas. Nem poderia ser diferente, depois de devassarem outros cantos do mundo, geralmente em terras de países em fase de desenvolvimento econômico-social, e que são os mais afortunados em matéria-prima, a atenção da indústria de biotecnologia voltou-se para a última fronteira natural que ainda não fora totalmente desvendada, além é claro, de ser o maior banco genético do mundo.

Considerando que, ao se confirmar as práticas hidropiratas, forçoso concluir que uma infinidade de macro e microorganismos pertencentes à fauna e flora dulcícolas são carreados juntos, imperioso então se demonstra conhecer desse valioso e cobiçado recurso natural, que é parte do patrimônio genético amazônico.

Tal diversidade biológica, acredita-se, é decorrente de uma seqüência sucessiva de eventos naturais ocorridos há milhares de anos atrás, explicadas por meio de duas teorias científicas: a Teoria do Refúgio e, num segundo passo, a

²²Idem, p.58-59.

²³Nesse ponto pode-se verificar a convergência teórica acerca do poder das transnacionais devidamente demonstradas pelo Professor Abili Lázaro Castro de Lima na sua obra *“Globalização Econômica, Política e Direito: análise de algumas mazelas causadas no plano político-jurídico”*, editada a partir de sua Tese de Doutorado defendida nesta UFPR no ano de 2000 e o que especificamente nos demonstra vários autores que tratam da expropriação dos patrimônios naturais amazônicos como Ariovaldo Umbelino de Oliveira em sua obra *“Amazônia: monopólio, expropriação e conflitos”* e Edmar Morel em *“Amazônia Saqueada”* e, é claro, o mestre Samuel Benchimol em sua vasta produção acadêmica.

Teoria da Radiação Adaptativa. De forma sintética, essas teorias tentam demonstrar que a origem de tamanha diversidade deve-se ao fato da formação de várias “ilhas” verdes que permaneceram isoladas umas das outras, oriundas das eras glaciais dos últimos 100 mil anos.

Para se ter um breve vislumbre da megadiversidade biológica existente na Amazônia, acredita-se que apenas 40% das espécies de insetos foram catalogadas até hoje. Em termos de anfíbios, estima-se existir na Amazônia o equivalente a cerca de 10% das espécies conhecidas no mundo inteiro. Já com relação aos répteis, das aproximadamente 6 mil espécies conhecidas no mundo, pelo menos 550 habitam aquelas plagas. Em relação às aves o percentual de espécies na Amazônia em relação ao todo mundial é ainda maior. Das cerca de 9.000 espécies de aves conhecidas, pelo menos 1.100 encontram-se na Amazônia, ou seja, mais de 10% do total. Dos peixes é preciso que antes se discorra que há 30 vezes mais espécies de peixes na Amazônia do que em todos os rios da Europa reunidos²⁴.

Peixes exóticos e singulares, como o imenso pirarucu, conhecido como bacalhau das águas doces, que pode alcançar 3 metros de comprimento e pesar incríveis 200 kg, convivem lado a lado com espécies minúsculas como o temido candiru, capaz de penetrar no organismo humano através de quaisquer orifícios desprotegidos.

Ainda discorrendo sobre a diversidade piscícola é conveniente alertar que a biopirataria já há muito se instalou na Amazônia em busca dessa riqueza, principalmente no que diz respeito aos peixes ornamentais. Sabe-se que na região do alto Rio Negro, mais precisamente nas proximidades dos municípios amazonenses de São Gabriel da Cachoeira e Barcelos, encontra-se reservatórios naturais de uma gama imensa de espécies ornamentais que tem atraído a cobiça de muitos biopiratas.

Notório já é que naquela região biopiratas contratam, por preços vis, caboclos e ribeirinhos para coletarem centenas, milhares de peixinhos, sendo que muitas vezes o pagamento é na base de um real para cada peixe e certos exemplares recolhidos são posteriormente comercializados na Europa, Japão e E.U.A por centenas e até milhares de dólares a unidade. Para se ter uma idéia do

²⁴Dados fornecidos pela ONG Greenpeace e colhidos da Revista Amazônia Ano 3 – Nº37 (ISSN 1679-4931), Arte Antiga Editora.

potencial daquela região, a cidade de Barcelos, que tem como principal festa anual o Festival do Peixe Ornamental, exporta (legalmente) cerca de 20 milhões de peixes ornamentais por ano. É de tal monta esse negócio que representa cerca de 60% da economia do município e tem na espécie cardinal tetra a sua principal vedete, no entanto, também são muito comercializados os acarás-disco, os rodostomus, os otocinclus, os borbolets e os corydoras. Sabe-se também que existe cerca de 750 espécies ornamentais naquela região, contudo apenas cerca de 100 são exploradas comercialmente²⁵.

Chamada de guardiã e curadora da biodiversidade mundial, graças à heterogeneidade de sua composição florística e faunística, o professor Samuel Benchimol, cita em uma de suas vastas obras, que a Amazônia, em síntese, abriga mais de 10% da biota universal (número superior a 2 milhões de espécies animais e vegetais), além de asseverar que tal diversidade biótica seria a mais importante fonte de descobertas de novos produtos médicos para a cura de males diversos que afligem à humanidade²⁶.

2.2.3 Síntese do patrimônio hídrico

O pujante patrimônio hídrico amazônico é outra fabulosa opulência que está intrinsecamente ligado ao contexto da hidropirataria, vez que as águas dulcícolas disponíveis são cada vez mais tão preciosas quanto escassas. E, ao contrário do que se pode preliminarmente imaginar, os olhos alienígenas sobre os copiosos recursos hídricos amazônicos já se fazem sorrateiros e aguçadamente presentes há muito tempo, a tal ponto que vários foram os projetos de internacionalização da Amazônia que tiveram como ponto central o desejo de potências estrangeiras de navegarem e usufruírem livremente da maior bacia hidrográfica do mundo. Alguns desses projetos serão oportunamente tratados no decorrer desse trabalho.

²⁵Nesse ponto vale o testemunho deste acadêmico que, quando exercia o cargo de Escrivão de Polícia Federal no estado do Amazonas, em viagem de missão a ser cumprida no município de São Gabriel da Cachoeira/AM, e na companhia do Delegado de Polícia Federal, Carlos Alberto dos Santos, e tendo que permanecer um dia na cidade de Barcelos/AM, pode auferir informações importantes de naturais daquele município, da incrível dimensão do comércio legal e ilícito de peixes ornamentais, informações essas que vieram a contribuir, posteriormente, para o desencadeamento de operações policiais que culminaram na apreensão de vários exemplares de peixes ornamentais transportados indevidamente.

²⁶BENCHIMOL, Samuel Isaac. *Amazônia: planetarização e moratória ecológica*. Op. cit., p. 3.

Começamos pela análise do principal rio que compõe a bacia amazônica: o Amazonas. Ouvíamos, desde pequenos, que o rio Amazonas era o maior rio em volume de água do mundo, mas que em termos de extensão era somente o segundo do globo, atrás apenas do imenso e histórico Nilo na África. No entanto, sempre se questionou qual seria a verdadeira nascente do rio-mar²⁷, pois, sabidamente, o Amazonas só recebe este nome já muito depois de adentrar no território nacional, que o faz sob o nome de Solimões, e após a sua confluência com o rio Negro, nas proximidades de Manaus.

Como internacional que é, o majestoso Amazonas, antes de ingressar em terras brasileiras, recebe outras denominações, ainda em terras peruanas e colombianas, tais como Vilcanota (nome com que nasce), Ucayali, Tunguragua, Urubanda e Marañon. Esse fato, acabava causando divergência quanto à sua extensão, no entanto, recentíssimas descobertas científicas feitas pela Sociedade Geográfica de Lima indicaram, de forma exata, a origem do mágico Amazonas.

A instituição científica peruana confirma assim, a versão do explorador polonês Jacek Palkiewicz, que, no verão de 1996, localizou a nascente do grande rio sul-americano. Sua nascente foi confirmada a 5.179 metros acima do nível do mar, perto do monte nevado Quehuisha, na região sul de Arequipa no Peru e não ao norte daquele país, como anteriormente se imaginava. Com essa nova localização da nascente, o Amazonas passa a contar com 7.040 km, contra os 6.857 do rio Nilo africano e assim, torna-se, também em extensão, o maior rio do mundo, posto que já ocupava em relação ao volume hídrico²⁸.

Essa cosmovisão da magnitude do rio Amazonas, como sendo o maior rio do mundo também em extensão, é compartilhada pelo Professor Samuel Benchimol que nos trás outros dados impressionantes sobre o patrimônio hídrico amazônico:

²⁷Rio-mar (ou Mar Doce) foi a denominação dada ao pródigo rio Amazonas no decorrer da saga expedicionária ocorrida ainda no século XVI, capitaneada por Francisco Orellana e devidamente relatada pelo Frei Gaspar de Carvajal. Também no século XVI várias foram os intrépidos aventureiros que se dispuseram a percorrer parte da bacia amazônica. Vicente Yanez Pinzon, em 1520; Diogo Lopez; Diogo Ordaz, 1541; Gimenez Quesada, em 1560. Expedições essas das quais é possível extrair a constatação de que há muito tempo aquele rio tem encantado e atraído a atenção internacional. Para se ter uma idéia da epopéia orellana, responsável pela travessia completa do Amazonas, basta ressaltar que a expedição partiu de Quito, no Peru, no Natal de 1539 e só alcançou o Atlântico em 24 de agosto de 1542. (SOMBRA.60, 104-105)

²⁸Fonte: periódico El País (26/05/2008), disponível em <http://ozono21.blogcindario.com/2008/06/00134-el-amazonas-nace-en-la-region-peruana-de-apacheta-y-es-mas-largo-que-el-nilo.html>. Acessado em 12/08/2009.

“O maior rio do mundo, com extensão de cerca de 7.200 km, a partir do Pico Vilcanota, nos Andes Orientais, na Amazônia peruana, perto do lago Titicaca, até a foz do delta estuário, no Oceano Atlântico, que carrega para o mar cerca de 3 milhões de toneladas de sedimentos/dia, numa velocidade de vazão de, aproximadamente, 220.000 m³ por segundo. Afluentes e rios com mais de 80.000 km de vias navegáveis de diferentes calados, dos quais, cerca de 16.000 km de águas perenes, com potencial hidrelétrico estimado em 100 milhões de kw.”²⁹ (grifou-se)

Para completar o perfil geo-hídrico do rio Amazonas, pode-se acrescentar mais números que demonstram a grandiosidade do Amazonas: com mais de 7000 afluentes (TUNDISI et al., 2002), o Amazonas possui uma vazão média de 133.861m³/s apenas em território brasileiro (mais 71.527 m³/s da contribuição da sua bacia internacional), o que faz dele o rio de maior vazão do planeta. E mais, no total da Bacia Amazônica há cerca de 50.000km de rios navegáveis para embarcações de deslocamento médio de 100 toneladas (MASSON, 2005). Cerca de 10.000km desses rios podem ser navegados por navios com deslocamento médio de 1.000 toneladas ou mais. Possui uma largura média de 5km, podendo chegar a 12km ou mais durante a época de cheia. Seu nível experimenta uma variação média de 10,55m, chegando a apresentar uma variação de 16m entre as cotas máxima (que geralmente acontece em junho) e mínima (em outubro-novembro). Na sua foz, possui uma largura de 320 km e uma profundidade média de 30 a 40 metros³⁰.

De forma sintética, pode-se assegurar que, no mínimo, 16% da água doce disponível do mundo passa pela Bacia Amazônica. Ainda cotejando o Amazonas com o Nilo, o nosso “megario” possui cerca de 60 vezes maior volume de água. É tanta água que o Amazonas adentra ferozmente no Oceano Atlântico com tamanho ímpeto que é possível detectar suas águas em até 150km distante da foz.

Só num dia o Amazonas deságua no Atlântico o mesmo volume de água que o rio Tâmis londrino deságua em um ano inteiro. São precisos apenas 28 segundos para que o Rio Amazonas dissipe, da foz ao mar, cerca de 6 bilhões de litros de água, quantidade suficiente para abastecer com um litro do precioso líquido cada habitante do planeta.

²⁹BENCHIMOL, Samuel Isaac. *Zênite Ecológico e Nadir Econômico-Social – Análises e Propostas para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia*. 1ª. ed. Jacksonville, Flórida, USA. Edição xerografada, 2000, p. 31.

³⁰Dados extraídos do site do Governo do Estado do Amazonas, disponível em http://www.povosdamazonia.am.gov.br/multimedia/hidro/script/hdr_rioamazonas.htm. Acessado em 12/08/2009.

Com tamanha pujança e sabedores que o líquido, a curto prazo, mais precioso do mundo será a água doce, é natural que mais essa riqueza esteja sendo alvo de interesses escusos, daí a importância da discussão acerca da hidropirataria, incluindo sua precisa definição e a necessidade de uma legislação específica que reconheça essa ameaça plausível que já paira sobre a soberania brasileira. Aliás, todos esses dados numéricos só vem a corroborar com a factibilidade de que a Amazônia Brasileira esteja sendo realmente alvo dessa nova modalidade de espoliação alcunhada de hidropirataria.

2.2.4 Amazônia vista sob prismas exóticos e outras tantas riquezas

Após discorrermos, *un passant*, sobre as opulências dos patrimônios mineral, genético e hídrico, e para finalizar esse breve vislumbre do que é a Amazônia, local sobre o qual se projeta esse estudo acadêmico, convém ainda trazer algumas outras informações e curiosidades sobre tal fabulosa região.

Começemos pelo custo de sua não conservação. Estima-se que seriam necessários despesas da órbita de 1 a 3 trilhões de dólares que os governos mundiais teriam que desembolsar para controlar o efeito estufa, caso a floresta amazônica fosse dizimada, vez que a Amazônia detém reservas de cerca de 80 bilhões de toneladas de carbono, o que equivale a quase um terço do estoque mundial³¹.

³¹Segundo estudo publicado na revista científica *Environmental Research Letters*, a partir de pesquisas feitas pela universidade americana de Wisconsin e das organizações Winrock International e Carbon Conservation. Disponível em <http://noticias.ambientebrasil.com.br/noticia/?id=35143>. Importante estudo sobre a influência das queimadas da Amazônia e sua contribuição para o efeito-estufa em escala global, foi o produzido pelo Engenheiro Florestal Nilton José Sousa, graduado, mestre e doutor pela UFPR, em trabalho denominado “Influência das Queimadas da Amazônia sobre o Efeito Estufa”. Nesse estudo, demonstra o autor que “[...] florestas tropicais são responsáveis por 30% da concentração de dióxido de carbono na atmosfera global, concentração que por sua vez é responsável por metade do aquecimento global[...]. **Deste total de dióxido de carbono, liberado na atmosfera pela queima das florestas tropicais, atualmente a floresta Amazônica representa 32,1% ou seja, o maior percentual entre todas as florestas tropicais do mundo.**” Adverte porém, que a Floresta Amazônica não é o vilão que muitas ONGs e potências desenvolvidas querem disseminar mundo a fora. Coteja o autor os dados quantitativos fornecidos pela Greenpeace em contraste com o renomado cientista Volker Walter Johann Heinrich Kirchhoff que é um dos mais aclamados pesquisadores brasileiros em termos de Ecologia. Segundo o Greenpeace “as queimadas na região tropical representam 30% do dióxido de carbono lançado anualmente na atmosfera. KIRCHHOFF afirma que as queimadas em todo mundo representam 25% do CO2 produzido por todas as fontes de produção, **sendo as queimadas da região tropical responsáveis por apenas 11,2%, deste total de combustíveis.** Segundo o GREENPEACE, a percentagem de 30% do CO2, produzido pelas florestas tropicais representa metade do aquecimento global, enquanto

Nesse tópico convém desmistificar a idéia de “pulmão do mundo”. Na verdade o maior produtor do gás oxigênio, que é consumido pela maior parte dos seres vivos do planeta, são os microorganismos que compõe o fitoplancton³² oceânico, pois praticamente todo o oxigênio produzido pela maior floresta equatorial do mundo é consumido por ela mesmo à noite.

Em verdade, se tivéssemos que fazer analogia da floresta amazônica com algum mecanismo capaz de traduzir sua primordial função em termos globais, seria a de que a imensa floresta é um verdadeiro mega ar-condicionado dotado de um termostato altamente eficiente, vez que a Amazônia refrigera o mundo, contribuindo para a manutenção da temperatura média do planeta em um nível ótimo, além de também contribuir para refrear o efeito estufa, isso tudo devido ao complexo fenômeno da evapotranspiração de seu maciço florestal e suas imbricadas relações ecológicas. Convém adicionar a informação de que a Amazônia representa um terço do total de florestas tropicais do mundo, estimando-se também que em termos de madeira de lei haja por volta de 1,7 trilhão de dólares em valores associados.

Com essa valiosa informação sobre o mecanismo termo-climático que a Amazônia desempenha em escala global, pode-se refutar de plano as teorias, mais torpes que científicas, de que bastaria manter intacta as diversas unidades de conservação já existentes e desenvolver-se (ou destruir-se) todo o restante. Como se sabe, a sua função termo-reguladora não surtiria mais efeito, pois a mesma só funciona com o todo interligado. Esse todo interligado está na razão direta do pensamento da ecologia profunda proposto por Capra, uma visão de múltiplas interconexões, ora defendida, que contesta análises segmentadas, trocando essas fragmentadas acepções por uma visão sistêmica que reconhece que os seres humanos, apesar de sua relevância inquestionável, são apenas mais uma peça componente do ecossistema.

que para o outro autor, as queimadas contribuem de maneira global para o efeito estufa, porém não de forma expressiva. **Para KIRCHHOFF, a região da Amazônia não é o principal responsável pelo processo de emissão de gases para a atmosfera**, alertando para que a legislação brasileira proíba as queimadas, além de reduzir a queima de combustíveis fósseis. Porém, para o GREENPEACE, a floresta amazônica representa 32,1% das queimadas na região tropical e conseqüentemente um terço do dióxido de carbono lançado na atmosfera anualmente.” Disponível em <http://www.floresta.ufpr.br/~lpf/efeitoestufa.html>. Acessado em 06/09/2009.

³²Fitoplâncton: denominação utilizada para indicar organismos fotossintetizantes, de vida livre, em geral microscópicos que flutuam no corpo de águas marinhas, ou doces. O fitoplâncton é o grande responsável pela produção primária em ambiente marinho.

2.2.5 Amazônia alvo de invasões desde o descobrimento

A história do interesse estrangeiro sobre a Amazônia pode ser contada desde divisão das américas entre portugueses e espanhóis (nações mais poderosas e avançadas em termos de navegação à época dos séculos XV e XVI). Começando pela Bula *Inter Coetera*, passando-se pelo famoso Tratado de Tordesilhas (já referidos), o fato é que por meio da primeira e segunda divisões do “mundo” entre portugueses e espanhóis, a maior parte do que denominamos nesse trabalho de Amazônia Internacional coube a Espanha e foi esta quem pela primeira vez pôs-se a mergulhar na sua imensidão.

Nesse ponto convém lembrar a conexão com um dos marcos teóricos que subsidiam esse trabalho. Referimo-nos a Vandana Shiva e sua obra “*Biopirataria: A pilhagem da natureza e do conhecimento*”, na qual ela sintetiza a divisão do mundo e a chegada de Colombo às Américas como o começo das vis ações expropriatórias promovidas pelos europeus.

“A Bula Papal, a carta de Colombo e as patentes concedidas pelos monarcas europeus estabeleceram os fundamentos jurídicos e morais da colonização e do extermínio de povos não-europeus[...]. Colombo estabeleceu um precedente quando tratou a licença para conquistar povos não-europeus como um direito natural dos europeus. Os títulos de terra emitidos pelo Papa por intermédio dos reis e rainhas europeus foram as primeiras patentes. A liberdade do colonizador foi construída sobre a escravidão e subjugação dos povos detentores do direito original à terra.”³³

Depois das expedições iniciais espanholas lideradas por célebres exploradores como Orellana, Pinzon, Lopez, Ordaz, Gimenez, Quesada, a Amazônia passou rapidamente ao cenário global então conhecido, e a partir daquelas aventuras, nunca mais ela deixaria de ser continuamente “visitada” por toda sorte de estrangeiros bem ou mal intencionados.

Passando pelas aclamadas e notórias viagens de cunho científico promovidas por cientistas renomados como Humboldt, Von Martius, Louis Agassiz, Emilie Goeldi e Alfred Russel Wallace, para citar apenas os mais conhecidos, o incontestável é que outras tantas expedições foram promovidas apenas com o

³³SHIVA, Vandana: *Biopirataria Pilhagem da Natureza e do Conhecimento*. Petrópolis: Editora Vozes, 2001, p. 24-25.

intuito espoliador. Basta que lembremos o que Henry Alexandre Wickman, em 1876, cumprindo determinações de ninguém menos que os magnatas das indústrias de pneus Charles Goodyear e Michelin Dunlop, contrabandeou (apesar de alguns afirmarem que houve respaldo legal) mais de 70.000 sementes de seringueira (*Hevea brasiliensis*), o que ocasionou o vertiginoso declínio da economia amazônica e o seu áureo Período da Borracha³⁴. Mas não foi só a Amazônia que sofreu, pois o Brasil inteiro se ressentiu das consequências desse, que é considerado um dos primeiros atos comprovados historicamente de biopirataria na Amazônia Brasileira. Vale lembrar que nosso país, em fins do século XIX, tinha na borracha uma das suas principais *commodities*.

A Amazônia desde então tem sido alvo, direto ou velado, de inúmeros projetos de internacionalização, na maior parte das vezes sob múltiplos disfarces como: preocupação internacional ambientalista; com o objetivo filantrópico de salvaguardar a auto-determinação e união de povos indígenas irmãos; por ser o “pulmão do mundo”; por ser um patrimônio da humanidade e os governos dos países que a compõe não possuírem políticas eficientes para sua conservação; por possuir a maior disponibilidade de água doce do mundo; pelo gigantismo de sua bacia hidrográfica que deveria ser considerada internacional tais como os oceanos, entre tantas outras idéias mirabolantes que objetivavam, e ainda o fazem, acesso e apropriação dos valiosíssimos recursos naturais dotados pela Amazônia.

Aqui citaremos somente alguns desses “projetos” no sentido de se interligar os diferentes interesses que fomentaram a rapina internacional na Amazônia e que hoje, com novas vestes, com mais tecnologia e ousadia (como a pilhagem das águas de sua bacia), continuam em pleno vapor no sentido de subtraírem riquezas, sem pagamento de quaisquer impostos ou reparações ambientais ao Estado brasileiro. Ressalte-se que, se nem o Estado tem formalmente recebido alguma contrapartida pela exploração alienígena sobre a Amazônia, menos ainda as comunidades tradicionais de indígenas e ribeirinhos que habitam os ermos e recônditos espaços amazônicos, tem auferido algum benefício concreto,

³⁴MOREL, Edmar. *Amazônia Saqueada*. 3ª ed. São Paulo: Global Editora, 1989. p. 44.

constituindo-se esses grupos nas principais vítimas dos nefastos crimes contra aquela região³⁵.

Um dos mais exóticos projetos, com a alcunha de científico, foi o promovido pelos já lendários “cientistas” estadunidenses Robert Panero e Herman Kahn, defensores árdios da internacionalização amazônica ao sustentarem, entre tantas outras mirabolantes idéias, de que a maior parte da Amazônia deveria ser inundada e transformada num gigantesco lago (cerca de 600 mil km² de área), a fim de facilitar a navegação internacional.

Essa foi a idéia que permeou o projeto defendido pelo Instituto Internacional Hudson dos E.U.A. (que pode ser lido como um dos tentáculos do Pentágono dada a articulação existente entre ambos). Tal projeto fora denominado Projeto dos Grandes Lagos ou Plano do Mar Mediterrâneo Amazônico³⁶, tomando como paradigma a idéia defendida de que a Amazônia seria um “patrimônio da humanidade” e já que, assim como os mares e oceanos não possuem “donos”, natural que o rio-mar também não possuísse. Essa era a óptica do capitalismo sem fronteiras, internacionalizante e monopolizador³⁷.

E ainda tem mais. Como ressalta Edmar Morel em sua obra crítica *Amazônia Saqueada* (1989, p.103) o físico, matemático, estrategista militar do Vietnã e futurólogo Herman Kahn, ainda alardeava aos quatro cantos do mundo que a Amazônia era “*ponto central estratégico para uma alternativa em face de uma guerra nuclear.*” Pois exatamente sob esse pretexto, defendia com maior ímpeto a

³⁵Na esteira do que apregoa Vandana Shiva em sua obra “*Biopirataria Pilhagem da Natureza e do Conhecimento*”, a qual nos filiamos, mesmo porque, como já anteriormente argüido, o conhecimento tradicional das populações amazônicas também tem se tornado vítima da sanha do capital internacional sobre aquela região e a legislação patentária teve seu escopo pautado justamente na inserção dos mecanismos de patentes dentro da óptica de mercado no sistema capitalista, o qual não considera a origem do conhecimento associado ao patrimônio genético, dando ênfase tão somente ao processo de industrialização e comercialização, daí o porquê de Vandana Shiva, chamar o mecanismo de patentes e dos Direitos de Propriedade Intelectual (DPI) engendrados pelo acordo TRIPs/GATT, a segunda chegada de Colombo. O TRIPs (do original em inglês, *Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights*, em português, Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio) que compõe, por sua vez, o Acordo Constitutivo da Organização Mundial do Comércio (OMC), representa o modelo conceitual sedimentado na política internacional acerca do Direito da Propriedade Intelectual, tornando-se por excelência mais um instrumento legal imposto pelas poderosas transnacionais no seu infame projeto de enfraquecimento dos Estados-Nação, ao promover a transnacionalização da esfera pública, bem como a desterritorialização da política, disseminando apatia política e gerando mais exclusão social, mecanismos esses bem explicados pelo Professor Abili Lázaro, já anteriormente referenciado.

³⁶MIRANDA, Jorge Babot. *Amazônia: área cobijada*. 1ª. ed. São Paulo: AGE Editora, 2005, p.187-189.

³⁷OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. *op. cit.*, p. 13-15, 24, 30-33, 53, 58, 59.

internacionalização da Amazônia (nesse caso, uma verdadeira “norte-americanização”), já que se acreditava, em anos de guerra fria, numa hecatombe nuclear eminente e assim, para que fosse resguardado o direito dos norte-americanos de se refugiarem numa nova “Arca de Noé”, nada mais natural que se embrenharem mata adentro na Amazônia. Que se ressalte que não era nada fantasioso a opinião de Kahn, vez o estrondoso sucesso de seu *best-seller* dos anos 60, Guerra Termonuclear.

A consequência? Com o represamento das águas entre Santarém e Monte Alegre, ambos municípios do estado do Pará, simplesmente dois terços de Manaus seriam submersos, além de sumir do mapa, por inteiro, as cidades de Parintins, Itacoatiara, Manacapuru (no Amazonas) Santarém e Óbidos (no Pará) entre outras de menor porte³⁸.

Robert Panero até espalhava mundo a fora que o projeto do Hudson Institute seria um marco da civilização ocidental, vez que visto da lua, somente duas obras humanas poderiam ser avistadas: uma a famosa muralha da China e a outra, claro, o Grande Lago Amazônico. Logo, é incontestável que incursões sub-reptícias têm pululado a Amazônia há muitas décadas.

Bem antes do malfadado Projeto dos Grandes Lagos Amazônicos, outra idéia de caráter internacionalizante foi o Projeto encampado pela UNESCO denominado *Instituto Internacional da Hiléia Amazônica*. Idealizado pelo cientista brasileiro Paulo Carneiro, tal projeto, também descrito por Edmar Morel (1989, p. 100-104), e combatido de forma visceral pelo ex-presidente Artur Bernardes, nacionalista convicto, fracassou depois de demonstrado as contradições que tal instituto apresentava. Atribuía à comunidade internacional, com o aval dos países amazônicos, a marcha científica sobre aquela região. Uns acreditam até na ingenuidade de Paulo Carneiro, mas fato concreto é que, nas bases propostas, o Instituto Internacional da Hiléia Amazônica poderia sim estar a serviço das nações mais poderosas como Estados Unidos da América e Inglaterra, a mercê do gerenciamento da UNESCO, como apontado por Patrick Petitjean e Heloisa M.

³⁸MIRANDA, Jorge Babot. *Op. cit.*, p. 189-190.

Bertol Domingues em texto intitulado “A Redescoberta da Amazônia num Projeto da Unesco: o Instituto Internacional da Hiléia Amazônica”³⁹.

Nessa mesma configuração de se criar instituto de pesquisas com fins “apenas” ecológico-científico, mas sob o comando internacional, Edmar Morel nos traz a informação de outra tentativa, dessa vez denominada de *Centro do Trópico Úmido*, que deveria ficar diretamente subordinada a uma força-tarefa de cientistas da Academia de Ciências de Washington. A criação desse instituto de pesquisas foi rechaçado por outro amazonólogo e nacionalista inegável, Arthur César Ferreira Reis, ex-governador do Amazonas⁴⁰.

Além de tentativas coletivas por meio de pseudo projetos científicos ou de cunho ecológico, também não faltaram aventureiros, a serviço de estados estrangeiros, que tentaram abocanhar parte dos vastíssimos territórios amazônicos. Houve, por exemplo, um inglês, Thomaz Youd - que se dizia missionário - tomando posse de parte da Amazônia, no ano de 1838, no Pirara (atual área leste de Roraima), o que serviu de antecedente para perda de aproximadamente 20 mil quilômetros quadrados de área amazônica (tamanho próximo do estado de Sergipe).

Outro aventureiro a serviço de governo estrangeiro, dessa vez do norte-americano, foi Hamilton Rice que tentou aliciar o governo do estado do Amazonas ao se prontificar a encampar a sua dívida externa em troca da exploração das riquezas do solo e subsolo entre Manaus e Boa Vista/RR, numa faixa de quase 1.000 quilômetros⁴¹.

Chegou-se até cogitar a Amazônia como solução para o problema judaico de falta de uma pátria, antes de ser criado o Estado de Israel em 1948. A idéia consistia em simplesmente remeter para a Amazônia uma parcela grande de judeus que lá então iriam poder constituir um tipo de pátria judaica amazônica, um enclave autônomo, tal como a República Socialista de Birobidjan, tentativa concretizada no extremo leste da Rússia (então URSS).

Como se não bastasse tantas famigeradas idéias, muitos ainda procuram pela lendária Eldorado por estas bandas. Um dos mais famosos aventureiros que se embrenharam floresta a dentro em busca daquele mítico lugar, foi o inglês Percy

³⁹Publicado na revista Estudos Históricos do Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil (CPDOC), da Escola de Ciências Sociais e História da Fundação Getúlio Vargas. Disponível em <http://www.cpdoc.fgv.br/revista/arq/22.pdf>. Acessado em: 30/10/2009.

⁴⁰MOREL, Edmar. *Op. cit.*, p. 102 e 119.

⁴¹Ibidem. p.55.

Harrison Fawcett, e isso em pleno século XX. Mais fantasioso ainda foram as outras tantas incursões atrás do coronel inglês desaparecido que era vinculado ao Royal Geographical Society. Era tamanha a despreocupação de se justificar tais expedições dirigidas ao interior da Amazônia Brasileira que beiravam o absurdo, pois algumas daquelas incursões foram empreendidas tantas décadas depois do sumiço de Fawcett que, se as buscas lograssem êxito, teriam encontrado o coronel com mais de 110 anos de idade! Essas constatações de intromissão estrangeira que atentaram contra a soberania brasileira foram narradas por Edmar Morel (1989, p. 23-25) de forma até irônica, já que em sua consciência não poderiam jamais terem sido levadas a sério.

Estadunidenses e britânicos duelaram pela conquista da Amazônia Brasileira a tal ponto que numa das tentativas de internacionalização do rio Amazonas levado a cabo pelos Estados Unidos, por meio do seu Presidente à época, Woodrow Wilson, ninguém menos em nossa defesa que o próprio Primeiro-Ministro britânico Lloyd George que aos berros bradou: “*Jamais, jamais ! A Inglaterra não recuará diante de coisa alguma para defender o direito do Brasil no Amazonas.*”⁴² No mínimo irônico, o representante de uma das nações que mais atentou contra a soberania brasileira, sair em defesa do Brasil ao se vociferar contra mais uma tentativa de internacionalizar parte da Amazônia.

Outro curioso e não menos escuso projeto de “apossamento” da Amazônia se deu, por incrível que pareça, com as bênçãos do tão idolatrado estadista estadunidense, Abraham Lincoln. Pois é, um dos ícones da democracia - embora tenha sido o primeiro representante do Partido Republicano - seguiu os lemas cultuados nos E.U.A. do *Destino Manifesto*, a *Doutrina Moore* e tantos outros chavões filosóficos criados para justificar o injustificável em termos de política externa, principalmente por um país que assume desde a sua criação a imagem da senhora liberdade. Evidentemente que a liberdade propalada pelos mesmos restringe-se à liberdade deles de intervirem onde quiserem e acharem conveniente, podendo “livremente” se apropriarem do que lhes julgar seu por merecimento ou qualquer outro motivo imaginário.

Não é à toa que a célebre frase de outro ex-presidente dos E.U.A., William Taft, nos ides de 1909, ecoava e vociferava a política externa norte-americana, no

⁴²MOREL, Edmar. *Op. cit.*, p. 57.

sentido de proclamarem como direito legítimo daquela nação o que bem lhes conviesse (MOREL, 1989, p.21):

“Não está longe o dia em que três bandeiras de estrelas e listras (norte-americana) assinalem em três locais equidistantes a extensão nosso território; uma no Pólo Norte, outra no canal do Panamá e a terceira no Pólo Sul. Todo o hemisfério será nosso, já que em virtude de nossa superioridade racial é nosso moralmente”.

Voltando a Lincoln e sua ligação com a Amazônia. Sinteticamente tudo se processou da seguinte maneira. Por volta de 1862, durante a Guerra Civil nos E.U.A., o Presidente Lincoln receava pelo destino dos escravos negros que estavam sendo libertados. Temia-se um desequilíbrio de forças que poderiam pesar na balança da guerra e repercutir em várias questões sócio-econômicas posteriores, haja vista o pensamento segregacional que imperava até então. Daí um tal de James Watson Webb - nomeado por Lincoln como representante extraordinário e ministro plenipotenciário dos Estados Unidos - um antiabolicionista que via a libertação de escravos como potencialmente mais perigosa do que a escravidão em si, tratou de oferecer a Amazônia Brasileira como depositário dos negros libertos estadunidenses⁴³.

Esse insólito projeto esse que chegou às mãos de D.Pedro II, que obstou de imediato haja vista a marcha da política nacional de “branqueamento” que já se fazia presente em terras tupiniquins no sentido de importar mão-de-obra européia, principalmente para os estados do sul do Brasil.

Este singular viés com que a Amazônia foi considerada, foi descrito inicialmente pelo historiador Sérgio Buarque de Holanda, no prefácio que escreveu para o livro ***A Amazônia para os negros americanos***, de Nícia V. Luz, em 1968. Outra historiadora que se interessou pela temática foi Maria Clara Sales Carneiro Sampaio que partiu ao encalço de maiores subsídios e pode confirmar nos E.UA. a veracidade do infame projeto. Tais pesquisas vieram a dar suporte acadêmico à sua dissertação “***Fronteiras negras ao Sul***” defendida na USP.

O tal general Webb defendia idéia muito semelhante a do ex-presidente Taft já referenciado, pois seu pensamento materializou-se no discurso que proferiu em defesa de sua tese:

⁴³MOREL, Edmar. *Op. cit.*, p. 31-32.

“Deus criou nos corações do povo dos Estados Unidos, cujo clima e solo são propícios ao trabalho escravo, uma aversão à escravidão que resultou na maior guerra civil jamais vista. O negro que está prestes a ser manumisso (*libertado*) foi treinado para o trabalho: é dócil e tratável, mas suspira por liberdade. Deus, em Sua infinita sabedoria e misericórdia, tornou possível por meio da política e interesses dos EUA e do Brasil assegurar-lhe essa liberdade.”⁴⁴

Seria um verdadeiro contrato de concessão da Amazônia aos interesses racistas estadunidenses. Como se não bastasse o general Webb e sua louca idéia de transformar a Amazônia num depósito de ex-escravos norte-americanos, um outro militar ianque defendia propósito semelhante. Tratava-se do tenente sulista Matthew Fontaine Maury, estudioso das correntes marítimas, inventor do telégrafo submarino e do torpedo fluvial que propunha a livre navegação do Amazonas, bem como a imigração em massa dos plantadores de algodão sulistas, acompanhados de seus escravos, para o vale amazônico.

Nessa linha intervencionista, convém, em breves palavras, lembrar da questão do Acre, do qual resultou a perda para o Brasil de mais de 3.000km em favor da Bolívia e dos interesses estadunidenses representados pelo não menos exótico *The Bolivian Syndicate of New York City*, episódio diplomático resolvido pelo Barão do Rio Branco em 1903 e do qual o Brasil ainda teve que arcar com os custos da construção da famosa Estrada de Ferro Madeira-Mamoré (MOREL, 1989, 35-37).

Para que não se pense que idéias exóticas sobre a Amazônia só tem origem no exterior, trazemos a insólita sugestão do então Secretário de Assuntos Estratégicos do governo brasileiro, Dr. Mangabeira Unger, que no ano passado chegou a propor (embora depois tenha negado) que não se precisava fazer a transposição do São Francisco para resolver a problemática de falta de água no nordeste brasileiro.

Segundo Unger, a alternativa que solucionaria a escassez de água no nordeste seria simples: a construção de um enorme aqueduto - tipo aqueles oleodutos transcontinentais da Rússia - e assim, transportar as águas excedentes do rio Amazonas para o nordeste. Só isso.

⁴⁴Todas essas informações estão disponíveis no site da conceituada revista de Pesquisa FAPESP que é editada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo e pode ser conferida no sítio <http://www.revistapesquisa.fapesp.br/?art=3789&bd=1&pg=2&lg=>. Acessado em 13/08/2009.

Essa “brilhante” idéia de um homem considerado um dos mais jovens professores da conceituadíssima Universidade de Harvard em Boston, E.U.A., não foi a frente – evidentemente - pois numa breve visita a Manaus, descobriu que mesmo lá, às margens do maior rio do mundo, há milhares de cidadãos que ainda não possuem sequer água encanada. Seria então, um grande paradoxo gastar-se milhões de reais na construção de um eficiente sistema de aqueduto ao passo que nem os problemas mais básicos de saneamento que afligem à população brasileira ainda não foram resolvidos⁴⁵.

Uma indagação deve surgir nas mentes de cada brasileiro ao tomar conhecimento de tantas intenções internacionalizantes sobre a Amazônia. Afinal de contas, quanto valeria uma implausível venda? Não seria viável economicamente para nosso país?

Em verdade a Amazônia, legalmente ou ilegalmente, já tem sido posto à venda há muitos anos. Só para citar exemplo contemporâneo que repercutiu na mídia mundial, recorreremos às “compras” de terras amazônicas feitas pelo magnata sueco Johan Eliasch, um dos co-fundadores da ONG *Coll Earth* (e que entre outras atividades, é também diretor executivo de multinacional na área de equipamento esportivo, banqueiro e produtor de filmes). Eliasch se notabilizou por ter adquirido 160 mil hectares, equivalentes a cerca de 1.600 km² de Floresta Amazônica no ano de 2005, área maior que a cidade de São Paulo, que por sua vez é a maior cidade da América Latina.

Pior que o interesse estrangeiro é a subserviência e consentimento do capital nacional aliado àquele, não se reconhecendo fronteiras ou nacionalidades na sanha desenfreada de se expropriar as riquezas naturais dos países em desenvolvimento. Um grande exemplo de entreguismo, ou defesa de interesses estrangeiros na compra de terras na Amazônia, partiu de ninguém menos que o Sr. Roberto Klabin, que pelo sobrenome já se anuncia, é um dos herdeiros da fábrica de papel de mesmo nome, pertencente à sua abastada família e também proprietário do *resort* Refúgio Ecológico Caiman, situado no Pantanal. Klabin, em alto e bom som, proferiu em defesa de Eliasch que “*A Amazônia se transformou em terra de ninguém*”

⁴⁵Reportagem completa publicada no Jornal da Ciência de 18/01/2008 e disponível na íntegra em <http://www.jornaldaciencia.org.br/Detailhe.jsp?id=53765>. Acessado em 13/08/2009.

*porque o governo não assume suas responsabilidades. A compra de terras já se mostrou uma opção viável no Chile e na Argentina”*⁴⁶.

Essa filosofia do capital nacional articulado com o internacional é antiga, muito antiga, mas se tornou até parceria oficial na época dos governos militares pós-64 que bradavam a todos por meio de seus inúmeros porta-vozes como Delfim Neto, Roberto Campos, Augusto Trajano de Azevedo Antunes e companhia, lemas como “Exportar é o que importa” ou “Integrar para não entregar.” Lemas esses que pareciam nacionalistas, mas a história crítica tem provado que, no embalo daquelas políticas capitalistas de desenvolvimento, em verdade, tratou-se de um período marcado pela subserviência do Estado brasileiro aos interesses estrangeiros⁴⁷.

Voltando ao questionamento preliminar acerca do quanto valeria a Amazônia e, conectando com a sanha internacional que se alia ao grande capital nacional no seu projeto de acumulação contínua, ressaltando-se as peculiaridades dos dados numéricos sobre a Amazônia – dissonantes em sua maioria - torna-se interessante atribuir-se alguns algarismos, mesmo que imprecisos, para se visualizar o “*quantum amazônico*”. Numa reportagem na conceituada revista de ciência **Superinteressante** da Editora Abril, de dezembro de 2008, promoveu-se esse exercício quantificador que aclara e explica o porquê de tamanho interesse internacional sobre aquelas paragens⁴⁸.

⁴⁶Reportagem “US\$ 18 bilhões pela Amazônia”, capa da revista Isto é Dinheiro. Disponível em http://www.terra.com.br/istoedinheiro/461/negocios/uma_fortuna_pela_amazonia_capa.htm. Acessado em 13/08/2009.

⁴⁷Ariovaldo Umbelino de Oliveira, em sua obra “Amazônia: monopólio, expropriação e conflitos” (1993), em diversas passagens exorta a conexão do capital internacional ao capital privado nacional, respaldado pelos governos militares: “Exportar é o que importa”. Como se sabe o eco dessa frase fascinou a burguesia nacional, soldou sua aliança com o grande monopólio internacional e abriu caminho para santificar as estatais voltadas para os setores da exploração mineral, sobretudo aliando os interesses da geopolítica do capitalismo, mundializado por meio dos Estados Unidos, e o “falso” nacionalismo brasileiro.” (p.15); “Esta empresa (CVRD), nascida no seio do acordo militar entre o Brasil e os Estados Unidos[...]. Sua estratégia tem sido aquela de associar-se com multinacionais nos grandes projetos, de modo a passar, para o país, uma espécie de “ar nacional” a empreendimentos que, na realidade, visam a atender as necessidades dos países industrializados capitalistas” (p.47); “É essa a consequência da implantação da política do “exportar é o que importa”[...]. É essa a consequência da estratégia do “desenvolvimento com segurança” dos governos militares, que estão na prática internacionalizando os recursos naturais da Amazônia, sem necessariamente terem que aceitar a internacionalização geográfica da Amazônia.” (p.59).

⁴⁸Reportagem intitulada “E se vendêssemos a Amazônia?”, editada pela Revista Superinteressante de dezembro de 2008, publicação da Editora Abril S.A. Disponível em http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/desenvolvimento/conteudo_409225.shtml. Acessado em 13/08/2009.

“As estimativas do governo, afinal, é de que existam pelo menos US\$ 15 trilhões em reservas minerais e US\$ 5 trilhões em madeira sustentável, ou seja, que pode ser cortada, vendida e replantada. Ainda não entrou no cálculo a maior riqueza da região: metade das espécies vegetais e animais do planeta. Curas de doenças como a aids e o câncer podem estar escondidas em uma planta desconhecida, por exemplo – e, como a densidade de espécies de plantas lá é a maior do Universo conhecido, trata-se de um belo campo de pesquisas. Quanto isso vale? Bom, só a cura do câncer renderia US\$ 50 trilhões a quem a descobrisse, segundo um estudo da Universidade de Chicago. Para comparar: a receita anual da maior farmacêutica do planeta, a Pfizer, é de US\$ 12 bilhões. Por outro lado, uma “Amazônia internacional” até que ficaria bonitinha depois de receber uma enxurrada de investimentos[...]. A água doce é um recurso finito, “estocado” em rios, no subsolo e na atmosfera. E um terço dela está na bacia Amazônica[...]. A um preço hipotético de US\$ 0,10 o litro, as empresas levantariam mais de US\$ 400 bilhões anuais – 4 vezes o faturamento da Petrobras em 2007.”

Com números convincentes e coerentes, o Doutor Samuel Benchimol, em sua vastíssima e especializada bibliografia sobre a Amazônia, brinda-nos com informações significativas sobre o valor amazônico. No capítulo “*A preservação da floresta amazônica: avaliação dos seus préstimos, benefícios e estimativa econômica*”, Benchimol traz uma série de informações científicas da mais alta valia:

“Na década dos anos 80, o Prof. Molion, do INPE, citando Wofsi e Song Miao, da Universidade de Harvard, afirmou que a floresta amazônica absorve, através da fotossíntese, 9 kilos de carbono por hectare. Molion chegou a afirmar que os 350 milhões de hectares da floresta de terra firme seria capaz de seqüestrar 25% do total de carbono que é anualmente lançado no mundo pela queima de combustíveis fósseis, estimados em cerca de cinco bilhões de toneladas/ano[...]. Recentemente, o cientista Philip Fearnside, ecólogo do INPA (1997, *in Serviços Ambientais como estratégia para o desenvolvimento sustentável da Amazônia Rural*), estimou que os serviços prestados pela floresta amazônica ao resto do mundo, em termos de sumidouro de carbono, ciclagem de água e biodiversidade seriam da ordem de US\$ 236 bilhões/ano pelo seu valor máximo[...]. revista britânica *Nature* estima que esses recursos da floresta amazônica prestam serviços à humanidade da ordem de US\$ 2.000 por hectare/ano. Como a área abrange 360 milhões de hectares os benefícios seriam quantificados em US\$ 720 bilhões/ano.”⁴⁹

⁴⁹BENCHIMOL, Samuel Isaac. *Zênite Ecológico e Nadir Econômico-Social – Análises e Propostas para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia*. Op. cit., p.24-25.

Ainda citando dados quantificadores fornecidos por Benchimol, transporta-se apenas alguns desses meganúmeros amazônicos, tomando como base o custo da moratória ecológico-florestal proposta que contabiliza os valores já perdidos pelo Brasil e os danos causados pela dilação do nosso desenvolvimento econômico, além de considerar os valores dos serviços ambientais prestados pela Amazônia ao mundo⁵⁰:

- Sobre o beneficiamento da madeira: devido a sua heterogeneidade e sua alta capacidade de produção, alcança-se 989 toneladas por hectare (William Rodrigues), equivalente a 70 bilhões de m³ de madeira em pé, com peso aproximado a 198 bilhões de toneladas. Fixando o valor de tonelada da biomassa beneficiada, teríamos um valor de mercado de 60 trilhões de dólares, calculados na base média de 300 dólares por tonelada;
- Sobre o valor da biomassa florestal: calcula-se que a biomassa florestal varia de 400 a 500 toneladas por hectare (Whitaker), enquanto outros cálculos (William Rodrigues) estimam em 989 toneladas por hectare. No primeiro caso, o preço do produto elaborado de US\$ 300 (trezentos dólares) por tonelada, teríamos US\$ 165 trilhões e, no segundo caso, US\$ 326 trilhões;
- Sobre o banco genético: considerando toda a megadiversidade biológica da Amazônia pode-se chegar um valor estimado de 60 trilhões de dólares;⁵¹
- Sobre a energia solar: a energia solar que incide sobre a bacia amazônica é de tamanha ordem que corresponde a um milhão de bombas atômicas do tipo Hiroshima/Nagasaki (Enéas Salati). As possibilidades de uso comercial são incalculáveis;

Apesar de citar valores pecuniários relativo às opulências amazônicas, o Professor e também bem-sucedido empresário, Samuel Benchimol, sempre alertou em suas obras para o fato de que a *“Amazônia tem valor incalculável, porém não tem preço, porque não está à venda. Mas tem um enorme custo para a sua manutenção[...]”*⁵²

⁵⁰Idem, p.32-33

⁵¹ENCHIMOL, Samuel Isaac. *Amazônia: planetarização e moratória ecológica*. Op. cit., p.52.

⁵²BENCHIMOL, Samuel Isaac. *Zênite Ecológico e Nadir Econômico-Social – Análises e Propostas para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia*. Op. cit., p.32.

Por último, e ainda nessa linha de demonstração sistêmica do interesse internacional sobre a Amazônia, vale lembrar um editorial do conceituado periódico *The New York Times*, do ano de 2008, no qual se inicia um artigo jornalístico com a singela pergunta: “*De quem é a Amazônia, afinal?*”. Evidentemente, nem se precisa ler na íntegra o teor do editorial que se chega a conclusão que foi concebido com o intuito de repercutir mundo a fora, a tese de que a Amazônia não pode ser considerada propriedade de nenhuma nação ou nações sul-americanas, subdesenvolvidas, vez que aquelas terras devem pertencer ao mundo como um todo, já que esse mesmo “mundo todo” sofreria as consequências de uma destruição maciça daquela imensa região.

Na aludida reportagem, cita-se inclusive a fala do ex-presidente Al Gore, aquele mesmo com pinta de super-ecólogo e que ganhou até o Oscar de melhor documentário de 2007 com o alarmista “*Uma verdade inconveniente*.” Esse mesmo defensor das causas ambientais, segundo o NY Times, bradara por diversas vezes que: “[...]ao contrário do que os brasileiros acreditam, a Amazônia não é propriedade deles, ela pertence a todos nós”.

Também não podemos deixar de suscitar os diversos escândalos de vendas de terras amazônicas sem critério técnico algum, as empreitadas da indústria de grilagem, os mau sucedidos projetos de colonização estatal, entre outras demonstração de aviltamento fundiário amazônico que geraram inúmeras denúncias e CPIs como a já famosa Comissão Parlamentar de Inquérito sobre a Entrega de Terras Brasileiras, cuja relatoria foi do então Deputado Haroldo Velloso e que ficou nacionalmente conhecido como O Relatório Velloso⁵³.

Quanto à questão indígena, face à complexidade e incomensuráveis desdobramentos, optou-se por não se discutir nesse trabalho, embora saibamos da imensa relevância do tema, afinal são os indígenas os habitantes originais do palco amazônico, sendo seus legítimos “proprietários” e atores principais. Valeremo-nos das palavras do professor Ariovaldo Umbelino de Oliveira que representa corrente de pensamento ao qual nos filiamos acerca da questão indígena, pois acreditamos que as reservas indígenas, geralmente situadas sobre subsolo riquíssimo de minerais,

⁵³MOREL, Edmar. *Op. cit.*, p. 129-155.

continua sendo palco de disputas geoestratégicas⁵⁴ nos quais se posicionam de forma antagônica vários atores como o Estado Brasileiro, ecologistas, indigenistas, missionários, ONGs, nações estrangeiras, multinacionais, pecuaristas, agricultores, entre tantos outros. Deixemos Ariovaldo Umbelino ser ouvido:

“[...] todo o processo de ocupação da Amazônia tem representado uma usurpação dos territórios das nações indígenas, e este processo não foi realizado sem intencionalidade, ao contrário, era e é a estratégia geopolítica do confisco sumário pela força desses territórios e o enquadramento e redefinição das terras indígenas, agora na visão e no conceito capitalistas das reservas e parques indígenas.”⁵⁵

Com todos esses exemplos fáticos, fica cristalino o quanto se faz necessário a promoção de debates críticos, francos e realistas sobre tema que repercute mundialmente, e que, infelizmente, para grande parcela de brasileiros, tais questões não lhes pertinem. Não à toa, Vandana Shiva, chama todo o processo de aculturação traçado pelo grande capital transnacional de “monocultura das mentes”. Essa monocultura das mentes está na razão direta do preconizado pelo mestre lusitano Boaventura e toda sua explanação sobre a ciência reducionista que se interconecta com as críticas feitas por Capra ao paradigma científico mecanicista associado à ciência ocidental que também encontramos em Shiva. Dentro do contexto de monocultura mental pode-se associar esse conceito acadêmico com os preconizados pelos frankfurtianos quando divulgaram seus estudos acerca da indústria cultural⁵⁶. Nesse sentido iremos facilmente compreender a convergência

⁵⁴Ariovaldo Umbelino de Oliveira (1993) ratifica essa idéia ao citar um exemplo concreto dos interesses múltiplos que se imiscuem quando se trata da questão indígena. “[...] o aceso à província estanhífera de Rondônia, uma das maiores do mundo, sem dúvida alguma, foi o móvel principal da decisão do Banco Mundial de financiar o Polonoroeste, que, de forma incrivelmente absurda, destina dólares para proteção à ecologia e para demarcar as áreas indígenas, tornando os povos livres da América prisioneiros dos territórios cercados sob a forma de parques ou reservas. E este projeto tem recebido dólares em nome da proteção indígenas e da ecologia.” (p.105)

⁵⁵OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. *op. cit.*, p.103.

⁵⁶ADORNO, Theodor W., HORKHEIMER, Max. *Dialética do Esclarecimento*. Rio de Janeiro, RJ. Jorge Zahar Editora, 1985. Reimpressão 2006. Nesse ponto não se pode olvidar todas as lições trazidas a respeito da indústria cultural e adquiridas ao longo das lições apreendidas nessa Academia, das quais extraiu-se alguns memoráveis excertos: “A racionalidade técnica hoje é a racionalidade da própria dominação. Ela é o caráter compulsivo da sociedade alienada de si mesma”(p.100). - “[...] (os produtos da indústria cultural) proíbem a atividade intelectual do espectador[...]” (p.104) - “A violência da sociedade industrial instalou-se nos homens de uma vez por todas” (p.105).

existente entre os diversos autores utilizados nesse trabalho como referenciais teóricos e que serão paulatinamente entrelaçados no decorrer dos capítulos.

É isso que acontece no dia a dia da moderna sociedade globalizada e só por meio de uma compreensão de todos os nós dessa emaranhada rede de informações históricas, geoestratégicas e ecológicas é possível a compreensão da factibilidade da hidropirataria, seus antecedentes históricos e a falta de instrumental jurídico adequado ao combate dessa novíssima forma de rapina internacional.

Impõe-se a observação de que não há xenofobismos nessas ponderações, mas sobretudo, constatações materiais pautadas na história, política e economia da região amazônica. Também não podemos deixar de criticamente nos manifestarmos na esteira do que preconizaram Benchimol, Morel e Ariovaldo Umbelino que mais que temermos quaisquer propostas internacionalizantes físicas, fato concreto e indubitável em tempos de globalização, é que a Amazônia Brasileira já se encontra internacionalizada em vários aspectos, principalmente quando se observa pelo viés econômico, haja vista que *“estão na prática internacionalizando os recursos naturais da Amazônia, sem necessariamente terem que aceitar a internacionalização geográfica da Amazônia.”*⁵⁷

Outra constatação dessa internacionalização de recursos naturais dá-se por meio da biopirataria que usurpa um patrimônio nacional e, ao serem patenteados e auferidos lucros fabulosos pelas multinacionais das indústrias biotecnológicas, expropriando povo brasileiro benefícios que deveriam ser em seu favor revertidos. É essa nova forma de internacionalização que será tratada no próximo capítulo.

⁵⁷OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. *op. cit.*, p. 59.

3. Historiografia da biopirataria na Amazônia em casos e dados

*“Resistir à biopirataria é resistir à colonização final da própria vida.”
Vandana Shiva*

3.1 Introdução – o que é a biopirataria e a quem ela beneficia

Sem deixar de lado as informações históricas trazidas no capítulo anterior, no qual se descreveu de forma sintética diferentes processos de exploração pelos quais a Amazônia tem sido vitimada ao longo desses últimos séculos, cabe agora uma análise mais direcionada à biopirataria dos recursos naturais amazônicos.

Primeiramente, cabe interpretar o conceito de biopirataria. Nesse trabalho, utilizar-se-á como referencial o proclamado pela escritora indiana Vandana Shiva em sua obra *“Biopirataria: a pilhagem da natureza e do conhecimento”*. Para aquela autora, Física de formação e ambientalista por devoção - tal como Fritjof Capra – a biopirataria faz parte de um processo maior orquestrado pelas gigantescas e poderosas multinacionais das indústrias biotecnológicas dos países mais ricos e desenvolvidos tecnologicamente que se expropriam da biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais associados dos países pobres, e em fase de desenvolvimento, geralmente os que mais detêm abundantes recursos naturais.

Países ricos esses (ocidentais, na expressão de Vandana Shiva) que não compartilharam jamais de seus recursos naturais com quaisquer outros países, muito pelo contrário, exauriram aqueles de forma egoísta, desordenada e despreocupada em relação às questões ambientais e culturais.

Rememorando o desequilíbrio decorrente do lançamento excessivo de gases estufa na atmosfera do nosso planeta, iniciado com o advento da Revolução Industrial, conclui-se de forma concreta que não são ou foram as nações pobres do terceiro mundo que contribuíram maciçamente para o desastre global que se avizinha. No entanto, o discurso veiculado de forma mais intensa mundo a fora atribui responsabilidade aos pobres que não têm capacidade de lidar com seus próprios recursos naturais.

Diante dessas constatações que asseveram um futuro sombrio para a

humanidade face a sua desequilibrada relação com o meio ambiente, diagnosticados por Vandana Shiva e Fritjof Capra, referências teóricas adotadas, ouçamos o que nos diz o mestre lusitano Boaventura de Sousa Santos (outro marco teórico adotado) sobre as consequências na natureza decorrentes da manutenção do paradigma atual que não mais é capaz de atender às necessidades humanas e ecológicas presentes, motivos pelos quais denuncia a necessidade de um novo paradigma que bem pode ser o da ecologia profunda desenvolvido por Capra.

“A promessa de dominação da natureza, e do seu uso para o benefício comum da humanidade, conduziu a uma exploração excessiva e despreocupada dos recursos naturais, à catástrofe ecológica, à ameaça nuclear, à destruição da camada de ozono, e à emergência da biotecnologia, da engenharia genética e da consequente conversão do corpo humano em mercadoria última. A promessa de uma paz perpétua, baseada no comércio, na racionalização científica dos processos de decisão e das instituições, levou ao desenvolvimento tecnológico da guerra e ao aumento sem precedentes do seu poder destrutivo. A promessa de uma sociedade mais justa e livre, assente na criação da riqueza tornada possível pela conversão da ciência em força produtiva, conduziu à espoliação do chamado Terceiro Mundo e a um abismo cada vez maior entre o Norte e o Sul. Neste século morreu mais gente de fome do que em qualquer dos séculos anteriores, e mesmo nos países mais desenvolvidos continua a subir a percentagem dos socialmente excluídos, aqueles que vivem abaixo do nível de pobreza.”⁵⁸

Os países hoje considerados desenvolvidos e mais civilizados são os que exterminaram, no passado, suas minorias étnicas e civilizações inteiras de indígenas, aborígenes e primitivos habitantes. No entanto, são os mesmos países que hoje, de forma demagógica, saem em defesa das populações indígenas da Amazônia, exigindo demarcação e inviolabilidade daquelas terras. Terras essas que sabem – através de prospecções na maioria das vezes ilegais - possuírem em seu subsolo riquezas mineralógicas pujantes.

Nesse ponto, vale lembrar passagem das inúmeras palestras proferidas pelo ex-Comandante Militar da Amazônia, Luiz Gonzaga Schroeder Lessa, que denuncia a existência de locais remotos na Amazônia em que ONGs estrangeiras não permitem o acesso livre de nacionais, sob a alegação de que estão protegendo territórios indígenas.

⁵⁸SANTOS, Boaventura de Sousa. *A Crítica da Razão Indolente: Contra o Desperdício da Experiência*. São Paulo: Cortez Editora, 2005, p.56.

Passado a Guerra Fria e a polarização ideológica leste-oeste, bem como a política de alinhamento de outras nações, não se teme hoje, na Amazônia, uma invasão física de alguma potência mundial, como de fato já asseveramos anteriormente. Nem precisaria, pois acaso houvesse, os custos e consequências formais seriam inimagináveis. Hoje, os processos de invasão são bem mais sutis. Ora as potências ricas impõe suas vontades unilaterais por meio de organismos considerados multilaterais (como ONU, OMC, BID), ora agem aqueles países, por meio de suas transnacionais que, de fato, internacionalizam as economias dos países “invadidos” e as subordinam a seus escusos interesses⁵⁹.

Pior ainda, que muitas dessas poderosas corporações empresariais são convidadas pelos capitais nacionais que se aliam numa política sem fronteiras e lhes brindam com um banquete, cujos pratos principais são as abundantes matérias-primas servidas de bandeja⁶⁰.

Em termos de biopirataria, os segmentos que mais se beneficiam e, conseqüentemente, os que mais incitam a atividade vil biopirata, são as gigantes industriais dos setores farmacêuticos, de cosméticos, de biotecnologia e de bioquímica, entre outros segmentos que, direta ou indiretamente, contribuem para a expropriação do patrimônio genético da flora e fauna amazônicas, além de também expropriarem o patrimônio cultural das comunidades tradicionais. Essa explanação pode muito bem ser sintetizada nas palavras marcantes que ecoam de Vandana Shiva ao asseverar:

“No coração do tratado do GATT e suas leis de patentes está o tratamento da **biopirataria como um direito natural das grandes**

⁵⁹Na Tese de Doutorado do professor Abili Lázaro já referenciada ao longo desse trabalho, todo esse mecanismo se faz bem demonstrado: “[...]os organismos internacionais e as empresas transnacionais preconizam e implementam um conjunto de medidas econômicas inspiradas no neoliberalismo que visam uma redução cada vez maior do papel do Estado e um incremento da internacionalização da economia, peculiaridade que resultou na ampliação do poder das empresas transnacionais[...]”(p.253).

⁶⁰Na mesma linha de pensamento do professor Abili, Ariovaldo Umbelino, tratando especificamente da temática amazônica, em sua obra *Amazônia: Monopólio, Expropriação e Conflitos*, também concluiu pela conjunção do capital nacional com o capital internacional, soldando um aliança que tem contribuído para a pilhagem dos recursos amazônicos e o enfraquecimento do poder político estatal sobre aquela região: ““Exportar é o que importa”. Como se sabe, o eco dessa frase fascinou a burguesia nacional, soldou sua aliança com o grande monopólio internacional e abriu caminho para santificar as estatais voltadas para os setores da exploração mineral, sobretudo aliando os interesses da geopolítica do capitalismo, mundializado por meio dos Estados Unidos, e o “falso” nacionalismo brasileiro.” (p.15)

empresas ocidentais, necessário para o “desenvolvimento” das comunidades do terceiro mundo.”⁶¹ (grifou-se)

Shiva também definia com muita propriedade que “*As patentes ainda são o meio de proteger essa pirataria da riqueza dos povos não-ocidentais como um direito das potências ocidentais.*”⁶²

Como se pode constatar em termos de biopirataria, há um forte componente econômico diretamente envolvido. Aliadas à velocidade meteórica dos processos globalizadores - que se imiscuem na política interna dos países em vias de desenvolvimento, erodindo suas soberanias – as poderosas transnacionais transformam as economias dos países do terceiro mundo em reféns das amarras de um direito internacional que se limita única e exclusivamente a proteger as patentes industriais.

Relega-se assim, o direito intelectual coletivo⁶³, autêntico e original das comunidades tradicionais amazônicas. Comunidades que desenvolveram e praticam ciência, não ao modo reducionista, mas baseada em toda uma herança milenar aperfeiçoada e em sintonia com as suas necessidades e com o equilíbrio ambiental.

Conhecimentos tradicionais que a princípio, dentro da ciência reducionista que nos fala de forma uníssona, Capra, Boaventura e Shiva, não lhes reconheciam a devida importância e que hoje, são expropriados por biopiratas vestidos de cientistas, ambientalistas e missionários que, nessa condição, se embrenham

⁶¹SHIVA, Vandana. *Op. cit.*, p. 27.

⁶²SHIVA, Vandana. *Op. cit.*, p. 27-28.

⁶³ALVES, Eliana Calmon. *Direitos de quarta geração: biodiversidade e biopirataria*. Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 5ª Região, v.4, n.1, p.41-61, dez. 2002. Direito Intelectual Coletivo: “[...]consubstanciado em um conjunto de normas que protege o conhecimento tradicional e inovações não alcançadas pelo sistema dos direitos de propriedade intelectual. É uma espécie nova, que surge como embrião da propriedade intelectual. Temos, então, posterior ao Direito de Propriedade Intelectual – proteção ao conhecimento técnico científico –, o Direito Intelectual Coletivo, que protege a cultura e incentiva o seu resgate, evitando seja ela dilapidada pela exploração incoseqüente. A noção de direito intelectual coletivo objetivou proteger os conhecimentos e inovações não abarcadas pelo sistema dos direitos de propriedade intelectual, mas que não podem ser esquecidos por integrarem a biodiversidade.” Nesse ponto cabe a constatação da plena convergência com o defendido por Vandana Shiva na sua luta pelo reconhecimento das “terras comunitárias intelectuais” na esteira do movimento pelos direitos intelectuais coletivos (SHIVA, 2001, p.65); apregoa o reconhecimento das comunidades como a fonte do conhecimento que permite o uso das propriedades biotecnológicas (p.98). Ainda sobre as terras comunitárias intelectuais SHIVA apregoa que é um *locus* “de domínio público onde o conhecimento sobre os usos da biodiversidade não mercantilizado”. (p.107), sempre tendo como objetivo-mor a efetividade da afirmação dos direitos de propriedade intelectual coletiva (DPIC).

floresta adentro (até com respaldo das autoridades constituídas) e se apoderam de um conhecimento que demorou anos, gerações inteiras, para se refinar.

O lucro é fantástico nessa prática, pois se encurta em tantos outros anos e milhões de euros em pesquisas, a descoberta de compostos com potencial farmacológico ou biotecnológico, a partir dos valiosos saberes das comunidades tradicionais, outrora desprezadas e exterminadas. Daí, o porquê preconizamos da necessidade do Estado Brasileiro despertar para a real importância dessas comunidades e resgatá-las para o seu seio pátrio, vez que muitas outras pátrias já estão as escutando, observando e absorvendo, enquanto nossos ouvidos ainda se encontram fechados àqueles saberes milenares.

3.2 *Biopirataria na Amazônia*

Evitaremos neste tópico direcionar a abordagem da biopirataria a partir de uma seqüência fático-cronológica, optando-se, propositalmente, por um elenco dos principais casos que acabaram por impactar e repercutir de forma significativa tanto na economia daquela região já tão vilipendiada, quanto na mídia.

Os exemplos a seguir ilustrados demonstrarão que a biopirataria atenta diretamente contra o princípio da soberania nacional. Num passo posterior, demonstrar-se-á que as atividades biopiratas não são combatidas com instrumentos jurídicos específicos, de forma que inócuas são as normas atualmente aplicáveis àqueles crimes que sangram o patrimônio natural brasileiro, assim como sangram o patrimônio cultural associado pertencente às comunidades tradicionais amazônicas.

Essas comunidades por sinal - ratificando o que acima já fora aduzido - sempre tiveram suas riquezas espoliadas (e agora seus saberes também são expropriados), ora em troca de bugigangas, como se ainda pudesse se operar o escambo pré-colonial, ora por meio de ardis dos mais variados matizes (atividades pseudo-missionárias, pseudo-cientistas, pseudo-ecologistas).

Fato concreto e indiscutível é o trânsito livre de toda sorte de estrangeiros que vem e vão sem, muitas vezes, darem quaisquer explicações ao Estado Brasileiro que não se encontra presente de forma efetiva em vários rincões amazônicos. Daí a necessidade de se discutir e reconhecer os direitos de propriedade intelectual coletivos como apregoados por Vandana Shiva, ou

simplesmente *Samuhik Gyan Sanad*, expressão utilizada pelas comunidades tradicionais indianas que, já cômicas de seus direitos coletivos, argüiam que quaisquer companhias estrangeiras que se valessem de seus conhecimentos seculares ou dos recursos naturais locais sem o consentimento daquelas comunidades locais estaria praticando a pirataria intelectual (SHIVA, 2001, p. 107).

Assim, buscar-se acentuar de forma concreta a partir de exemplos que se tornaram notórios, o quanto de biopirataria já se operou na Amazônia e o quanto a hidropirataria (a ser tratada de forma específica mais adiante) poderá se constituir numa nova espécie desse gênero de ilícitos.

3.2.1 Operação Mapinguari

Mapinguari é um animal pertencente à mitologia amazônica. Segundo a lenda, ele seria um pouco primata, um pouco humanóide. De pé alcançaria cerca de dois metros de comprimento, teria pelos espessos pelo corpo (a prova de projéteis), pele similar a do jacaré, pés voltados para trás, um grande olho na face e uma enorme boca situada na altura do peito.

Segundo alguns cientistas, tal criatura representa a evocação de contos ancestrais de humanos que, em tempos primitivos, tiveram contato com as poucas remanescentes preguiças gigantes que habitaram a Amazônia e o Brasil há milhares de anos atrás. Pois bem, sob a alcunha dessa lenda bem amazônica, a Polícia Federal do Amazonas desencadeou a Operação Mapinguari de combate à biopirataria naquela região. Conforme reportagem do periódico de maior circulação do Amazonas, o jornal “A Crítica”, de 9/11/1997, não havia dúvidas de que a biopirataria naquelas plagas era algo concreto, existente e de difícil combate justamente pelos múltiplos disfarces empregados pelos biopiratas.

Na reportagem menciona-se que “**cerca de 20 mil exemplares de recursos genéticos são retirados da Amazônia por ano.**” Ainda na mesma publicação jornalística, retrata-se a prisão de um belga que fora pego com cerca de 78 besouros e 135 borboletas quando tentava embarcar no aeroporto de Tabatinga (sudoeste do Amazonas, situada a aproximadamente 1.100 km de Manaus) com destino final em Paris. Como desculpa alegou-se posteriormente que o tal belga, Robert Joseph Vande Merghel, era um empresário do ramo de publicidade e que nas horas vagas

era entomologista⁶⁴ amador e que devido a dificuldades lingüísticas havia entendido que não era proibido a captura de espécimes da fauna amazônica, desde que não houvesse sido feita tal captura em unidades de conservação.

Instaurado o Inquérito Policial Federal nº 340/97-SR/DPF/AM e, após devidamente relatado e encaminhado à Justiça Federal, após denúncia do Ministério Público Federal, foi o belga condenado a um ano de reclusão, com base no § 1º do art. 27 da Lei nº 5.197/67 (Lei de Proteção à Fauna)⁶⁵, sem direito a *sursis* ou conversão a pena alternativa, e com expulsão a ser cumprida após o cumprimento da pena, além de ser proibido de retornar ao território nacional.

3.2.2 Aracnídeos da Amazônia

por meio de informação do IBAMA à Divisão de Polícia Criminal Internacional (INTERPOL) da Polícia Federal, datada de março de 2000, dava conta das atividades biopiratas de um alienígena de alcunha Hans U. Rechsteiner que havia adentrado ao país como turista e, no entanto, praticava atividades de biopirataria, inclusive já tendo encomendado a coleta de 1000 (mil) exemplares de aracnídeos, sendo que o mesmo pagaria de R\$ 2,00 (dois reais) a R\$ 3,00 (três reais) por cada exemplar. A princípio Hans concentrara suas atividades no município paraense de Alter do Chão, no entanto, detectou-se vários deslocamentos daquele alienígena em busca de conhecer várias comunidades, sendo que em uma delas, acabou por recrutar pessoas para que praticassem a coleta por ele, evidentemente valendo-se do conhecimento dos caboclos e ribeirinhos e a fim de despistar qualquer suspeita.

⁶⁴Entomologista é o profissional da área de ciências biológicas especializado em estudo dos insetos.

⁶⁵Lei nº 5.197/67: Art. 27. Constitui crime punível com pena de reclusão de 2 (dois) a 5 (cinco) anos a violação do disposto nos arts. 2º, 3º, 17 e 18 desta lei.

§ 1º É considerado crime punível com a pena de reclusão de 1 (um) a 3 (três) anos a violação do disposto no artigo 1º e seus parágrafos 4º, 8º e suas alíneas a, b, e c, 10 e suas alíneas a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, l, e m, e **14 e seu § 3º desta lei.**

Art. 14. ***Poderá ser concedida a cientistas, pertencentes a instituições científicas, oficiais ou oficializadas, ou por estas indicadas, licença especial para a coleta de material destinado a fins científicos,*** em qualquer época.

§ 1º Quando se tratar de cientistas estrangeiros, devidamente credenciados pelo país de origem, deverá o pedido de licença ser aprovado e encaminhado ao órgão público federal competente, por intermédio de instituição científica oficial do país.

§ 2º As instituições a que se refere este artigo, para efeito da renovação anual da licença, darão ciência ao órgão público federal competente das atividades dos cientistas licenciados no ano anterior.

§ 3º ***As licenças referidas neste artigo não poderão ser utilizadas para fins comerciais ou esportivos.***

Apurou-se também que Hans já estivera no Brasil por seis vezes, tendo também concentrado atividades no Estado do Acre, bem como promovido coletas no Parque Indígena do Tumucumaque no Estado do Amapá.

Constatou-se que alguns desses exemplares poderiam ser comercializados por até US\$ 5,000 (cinco mil dólares americanos). Dito estrangeiro “[...]comandaria uma rede de coleta de material biológico em especial de aracnídeos, coleópteros e lepidópteros. No Brasil viria atuando nos Estados do Pará, Amazonas, Acre, Rondônia, Roraima e Amapá.”⁶⁶

3.2.3 O curare e a galamina

O curare⁶⁷, muito conhecido na Amazônia, é um poderosíssimo veneno criado, refinado e produzido por indígenas naquela região, a partir dos ensinamentos de seus ancestrais, num exemplo bem claro da sabedoria das ditas comunidades tradicionais.

Pois bem, esse mesmo conhecimento, que fora paulatinamente sendo desenvolvido por séculos, acabou servindo de atalho para as poderosas multinacionais das indústrias de fármacos que a partir das “dicas” dos indígenas, extraíram a **galamina**, princípio ativo que foi utilizado pela Rhodia para fabricação do Flaxedil, com larga utilização como relaxante muscular, a fim de se evitar a necessidade de altas doses de anestesia em pacientes que enfrentarão cirurgias demoradas⁶⁸.

Além da Rhodia, outras multinacionais do setor de fármacos, também detêm patentes nesse sentido, como a Wellcome, a Abbot e a Eli Lilly⁶⁹.

⁶⁶Aracnídeos pertencem à classe do filo dos artrópodes composta principalmente por aranhas. Coleópteros é a ordem de insetos que possui o maior número de espécies dentre todos os seres vivos — cerca de 350 mil — e compreendem principalmente besouros. Lepidópteros é a ordem de insetos que compreende as borboletas e mariposas.

⁶⁷Curare: substantivo que se origina de palavras indígenas woorari, woorali, urari, que significa veneno.

⁶⁸AMAZÔNIA: pobre selva rica. Os Caminhos da Terra, São Paulo, ano 5, n. 11, p. 51, nov.1996. Também importante trabalho publicado nos Cadernos de Biodiversidade produzido pelo IAP – Instituto Ambiental do Paraná - e disponível em http://www.uc.pr.gov.br/arquivos/File/Publicacoes/Cadernos%20da%20Biodiversidade/Cadernos%20da%20Biodiversidade%20v%201%20n%201/Capa_e_Caderno_1.pdf. Acessado em 14/08/2009.

⁶⁹Disponível em <http://www.amazoniaenossaselva.com.br/Pal2.asp?Cod=11&Sld=42>. Acessado em 14/08/2009.

3.2.4 O cupuaçu é nosso ?

O cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*) é um fruto típico da região amazônica e utilizado há séculos por indígenas tanto para combater dores abdominais como até para facilitar partos difíceis, além de se constituir numa fonte natural de alimentação, pois se trata também de um saborosíssimo fruto, capaz de ser transformado em deliciosos chocolates, compotas, sucos, geléias e cremes.

Ocorre que quando uma cooperativa de produtores locais de cupuaçu tentou exportar seus produtos para os Estados Unidos e a Europa, para surpresa geral, receberam a informação de que não poderiam, pois “cupuaçu” já era uma marca registrada com direitos legais de patentes distribuídos para a japonesa Asahi Foods (vejam o trocadilho do próprio nome da empresa Asahi, derivado do açaí, outro fruto saboroso e valioso da Amazônia) e da norte-americana Cupuacu International Inc⁷⁰.

Mais uma vez o grande paradoxo da biopirataria se mostra na sua forma mais vil, pois um fruto, recurso natural endêmico à região amazônica, é patenteado por estrangeiros, de forma que se qualquer cooperativa de produtores tradicionais, sejam indígenas ou caboclos - legítimos descobridores das propriedades do fruto – quisessem comercializar seus próprios frutos, teriam de pagar *royalties* para japoneses e norte-americanos.

A repercussão foi grande e, em que pese a solicitação do governo brasileiro que exigiu o cancelamento das marcas patenteadas, o governo nipônico recusou-se a fazê-lo, alegando que só por meio de decisão judicial é que as mesmas poderiam ser canceladas. Foi então que uma ONG brasileira, a Amazonlink, junto com outras associações, promoveram a solicitação do cancelamento da marca, tendo que se valer da própria legislação japonesa para conseguirem tal intento.

Importante visualizar, por meio de um quadro modificado da ONG Amazonlink, as diversas marcas patenteadas por norte-americanos e japoneses em torno do cupuaçu que demonstram de forma clara e incontestável a usurpação de um direito nacional não respeitado que ocasionou perda de divisas inquantificáveis.

⁷⁰MULLER, Andréa Nascimento. A proteção dos conhecimentos tradicionais por meio das indicações geográficas. In: RODRIGUES Jr., Edson Beas e POLIDO, Fabrício (Orgs.). *Propriedade Intelectual: novos paradigmas internacionais, conflitos e desafios*. 1ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007, p.335/336.

PATENTES SOBRE O CUPUAÇU

Registrado por	Registrado onde	Data de publicação	Título
The Body Shop International Pic*	Reino Unido	05/08/1998	COSMETIC COMPOSITION COMPRISING CUPUACU EXTRACT (Composição cosmética com extrato de Cupuaçu)
Asahi Foods Co., Ltd*	Japão	30/10/2001	LIPIDS ORIGINATING FROM CUPUAÇU, METHOD OF PRODUCING THE SAME AND USE THEREOF (Gordura do Cupuaçu - método para produzir e uso)
Asahi Foods Co., Ltd*	Japão	18/12/2001	OIL AND FAT DERIVED FROM CUPUACU - THEOBROMA GRANDIFLORUM SEED, METHOD FOR PRODUCING THE SAME AND ITS USE (Óleo e gordura derivados da semente do cupuaçu - theobroma grandiflorum, método para produzi-lo e)
Asahi Foods Co., Ltd*	União Européia	03/07/2002	FAT ORIGINATING IN CUPUASSU SEED, PROCESS FOR PRODUCING THE SAME AND USE THEREOF (Produção e uso da gordura da semente do Cupuaçu)
Asahi Foods Co., Ltd*	OMPI - mundial	03/07/2002	FAT ORIGINATING IN CUPUASSU SEED, PROCESS FOR PRODUCING THE SAME AND USE THEREOF (Produção e uso da gordura da semente do Cupuaçu)
Cupuacu International Inc*	OMPI - mundial	17/10/2002	CUPUA SEED-ORIGIN FAT, PROCESS FOR PRODUCING THE SAME AND USE THEREOF (Produção e uso da gordura da semente do Cupuaçu)

3.2.5 O guaraná e seu enorme potencial

O guaraná (*Paullinea cupana*) é outro típico e famoso fruto amazônico que possui uma aparência exótica (formato de olhos humanos) e uma lenda muito bela⁷¹. Os indígenas há séculos descobriram, manipularam, refinaram e melhoraram aquele fruto, processando verdadeira ciência tradicional.

Passaram então a secar e a triturar as sementes até se transformarem em pó que, posteriormente ao ser misturado com água, culmina num tipo de pasta que é por sua vez utilizada para inúmeros fins, dentre os quais, como fortificante, afrodisíaco, estimulante, bebida energética, além de aliviar o cansaço. Essas propriedades devem-se ao fato do guaraná possuir uma concentração de cafeína

⁷¹Lenda do guaraná: conta a lenda que na tribo dos maués, havia um casal que desejava muito ter um filho, no entanto tinha dificuldade. Fizeram um pedido para o deus Tupã e tempos depois nasceu um garoto saudável, alegre e brincalhão, no entanto despertou-se inveja do deus Jurupari que um dia se transformou em uma serpente e, de forma traiçoeira, picou o garoto que veio a falecer. Os pais ficaram muito tristes e durante uma tormenta, entenderam como mensagem divina a necessidade de enterrarem em local separado, os olhos do menino. Fizeram isso, e daqueles olhos surgiram os primeiros pés de guaraná, fruto que tem o formato de olhos humanos. Maués também é uma cidade do Amazonas, distante a aproximadamente 350 km da capital, Manaus, e sua principal fonte de renda é o cultivo do guaraná, cuja festa anual é a mais importante do município. O nome é homenagem a tribo dos sateré-maués que habitam a região e ainda praticam o ritual da tucandeira.

maior que as encontradas no chá ou café, tendo se transformado numa das bebidas gaseificadas mais saboreadas e comercializadas no mundo.

No entanto, em 1989, como nos conta Andréa Nascimento Muller em seu artigo “A Proteção dos Conhecimentos Tradicionais por Meio das Indicações Geográficas”⁷², uma patente norte-americana fora concedida sobre o extrato da semente do guaraná, haja vista sua propriedade de inibir a agregação de plaquetas no sangue de mamíferos. No ano de 2001, outra empresa norte-americana requereu patente sobre uma combinação de plantas, incluída nessa composição o guaraná, como auxiliar no tratamento de dores de cabeça e enxaquecas.

Posteriormente, descobriu-se que subprodutos do guaraná poderiam ser eficazes no tratamento de hipoglicemia e também possuíam propriedades bactericidas contra a bactéria salmonela (que causa diarreias, febres e cólicas abdominais) e contra a *Escherichia coli*, outra bactéria que apesar de viver em simbiose no organismo humano, pode ocasionar inúmeras doenças, tais como toxinfecção alimentar, gastroenterites, pielonefrite, cistite, colecistite, apendicite, peritonite e até meningite. Diante dessas informações, é possível se depreender o quanto nosso país pode estar perdendo por não auferir vantagens econômicas com o patenteamento de diversos produtos à base do guaraná, bem como por não promover o fomento científico e o desenvolvimento industrial a partir do patrimônio natural e cultural existente na Amazônia.

3.2.6 O jaborandi e a pilocarpina

O jaborandi (*Pilocarpus jaborandi* Holmes) é outro alvo clássico de biopirataria, segundo explica Eduardo Martins, ex-presidente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Típico na Amazônia, mas também encontrado em outras regiões do país, o jaborandi há muito tempo é utilizado pelos indígenas no preparo de chás diuréticos e expectorantes. Descobriu-se, posteriormente, sua eficácia no combate à calvície e no controle do glaucoma (que pode ocasionar cegueira).

Uma das mais poderosas multinacionais da área de medicamentos, a alemã Merck, tratou de patentear cristais de pilocarpina a partir da planta do jaborandi. Em

⁷²MULLER, Andréa Nascimento. *Op. cit.*, p. 335/336.

sua defesa, a poderosa Merck alegou que “sua patente sobre o jaborandi não pode ser classificada como fruto de biopirataria, pois o conhecimento na obtenção de seu princípio ativo teria passado a domínio público antes da instituição da legislação brasileira que regulamenta o acesso ao patrimônio genético, que desde 2001 prevê a necessidade de autorizações específicas.”⁷³

3.2.7 A ipecacuanha e a emetina

A ipecacuanha (*Psychotria ipecacuanha*) também pertencente à flora amazônica, é da família das rubiáceas e a partir da mesma é possível extrair-se uma substância chamada de emetina utilizada como emético e antiemético (estimular ou evitar o vômito em demasia). Também é possível sua utilização contra a amebíase⁷⁴. Constitui-se em mais um exemplo de biopirataria das riquezas naturais da Amazônia, a partir da apropriação do conhecimento tradicional de comunidades indígenas e ribeirinhas que conheciam tais propriedades.

3.2.8 A pedra-umi-caá e o diabetes

É outro caso citado em periódico jornalístico ao tratar da biopirataria na Amazônia Brasileira⁷⁵. A planta pedra-umi-caá ou pedra ume caá (*Myrcia salicifolia*, *Myrcia uniflorus*), conhecida popularmente como insulina vegetal, tem sido mais um alvo das poderosas multinacionais de fármacos, vez que estudos científicos já provaram a sua ação hipoglicemiante, no combate ao diabetes. Também apresenta funções adstringente e anti-diarréica.

3.2.9 O sapo kampô e a vacina utilizada no Vale do Juruá

O sapo verde chamado popularmente de kampô ou kampu é o *Phyllomedusa bicolor* e tem sido utilizado por comunidades tradicionais no Vale do Juruá há muito, principalmente no combate ao amarelão e dores de uma forma geral. A partir da secreção cutânea do sapo, extraiu-se duas importantíssimas

⁷³AMAZÔNIA: pobre selva rica. Os Caminhos da Terra, São Paulo, ano 5, n. 11, p. 51, nov.1996. Também publicado na Gazeta Mercantil de 30/01/2007.

⁷⁴Idem. p.51.

⁷⁵Idem. p.51.

substâncias: a deltorfina e a dermorfina. A primeira já está sendo internacionalmente utilizada para prevenção de isquemia cerebral e a segunda como poderoso analgésico cerca de quarenta vezes mais poderoso que a morfina⁷⁶. Também tem sido alvo de estudos no combate a úlcera, gastrite, renite, malária e males do intestino e do estômago, além de contribuir para impedir a infecção provocada pelo vírus HIV, conforme pesquisas feitas por cientistas do Centro Médico da Universidade de Vanderbilt nos Estados Unidos. A relevância das descobertas das substâncias deltorfina e dermorfina são de tamanho impacto que não tardou para que mais uma vez as gigantes da indústria farmacêutica corresse atrás do registro de patentes, o que foi obtido em vários locais do mundo (EUA, Japão e Europa)⁷⁷.

3.2.10 O beberu e o cunani

Da semente do beberu, biribiri, bibiri ou beberi (*Octotea radioei*) é possível extrair-se o princípio ativo chamado de rupuninine (ou rupuninina), que é um eficaz antifebril, capaz de impedir recidivas de doenças como a malária, útil no tratamento de tumores e até no combate ao vírus da Aids. A tribo indígena dos Wapixana, de Roraima, também utiliza-se desta espécie como um anticoncepcional natural, e ainda no combate a infecções em geral e para estancar hemorragias. Não tardou para que uma empresa conseguisse em Londres patentear esta substância de alto valor farmacológico. A empresa é a Biolink, e a curiosidade fica por conta de seu proprietário: Conrad Gorinsky. Apesar do nome, Gorinsky é natural de Roraima, mas filho de pai inglês com uma índia nativa (é a globalização familiar)⁷⁸.

A tal empresa Biolink do anglo-brasileiro Gorinsky veio posteriormente a associar-se com o grupo canadense Geenlight e juntos, também obtiveram a patente da substância cunaniol, extraído do Cunani (*Clibadium sylvestre*), e que tem ação como poderoso estimulante do sistema nervoso. Noticiou-se também que a Biolink e a Greelight estavam em processo de negociação com as multinacionais da indústria

⁷⁶AVIER, José Messias. Estudos sobre a Amazônia. **Conhecer Fantástico**, São Paulo, ano 3, n. 37, p. 22-25, jan. 2006.

⁷⁷Quadro contendo informação completa encontra-se disponível no sítio eletrônico da ONG Amazonlink. <http://www.amazonlink.org/biopirataria/kampu.htm>. Acessado em 15/08/2009.

⁷⁸Conforme reportagem intitulada "O Ataque dos Biopiratas" de autoria de Antonio Carlos Fon para a Revista Terra Nº 90 de outubro de 1999, também aludida na brilhante monografia de conclusão do curso de Direito, intitulada "Patente e Comercialização dos Produtos Amazônicos no Exterior",

guímico-farmacêutica, Glaxo e Zêneca para alcançarem comercialização em níveis globais⁷⁹.

3.2.11 Outros casos

Seria impossível listar tantos casos quanto existentes de biopirataria já comprovada na Amazônia Brasileira, no entanto, vale didaticamente citar ainda a biopirataria que envolveu a planta quebra-pedra, utilizada no combate aos cálculos renais e no tratamento da hepatite B. Para surpresa da consagrada instituição de pesquisa brasileira Fundação Oswaldo Cruz, quando a mesma tentou patentear algumas dessas propriedades, deparou-se com a informação - cada vez mais frequente - de que já haviam sido concedidas patentes a multinacionais norte-americanas, dentre as quais, a Fox Medical Center⁸⁰.

Outros alvos célebres, da vasta literatura de biopirataria de recursos naturais da Amazônia, foram a quinina (remédio de combate à malária), a estricnina (raticida), a genipina (tintura da pele e do cabelo), o linalol, que é extraído da árvore pau-rosa (presente na composição de perfumes finos, inclusive no mais célebre da Maison Coco Chanel, o Chanel nº 5), o ayahuasca, também conhecido como “cipó da alma”, utilizado largamente por indígenas devido às suas propriedades alucinógenas, a partir do cipó *Banisteriopsis caapi*. A copaíba, o andiroba e o açai também foram, e continuam sendo, alvo de biopiratas. Não menos diferente destino teve o camu-camu (fonte de vitamina C muito superior a acerola e a laranja) e a unha-de-gato (para tratamento de asma e inflamações urinárias).

Em síntese, deve-se citar que o potencial estimado da biodiversidade brasileira é da ordem de 2 (dois) trilhões de dólares, segundo estimativa feita pelo biólogo Moacir Bueno Arruda, com a colaboração do IPEA (Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas), conforme matéria publicada no periódico Exame, de 2 de maio de 2001 (p.54).

De posse desses números, é possível estimar-se o porquê da megadiversidade amazônica ser alvo freqüente e contínuo de biopiratas. Em contrapartida, como será demonstrado no capítulo seguinte, não há uma legislação

⁷⁹Disponível na edição eletrônica da Revista de Pesquisa FAPESP, em <http://www.revistapesquisa.fapesp.br/?art=2060&bd=1&pg=3&lg=>. Acessado em 15/08/2009.

⁸⁰AMAZÔNIA: pobre selva rica. Os Caminhos da Terra, São Paulo, ano 5, n. 11, p. 51, nov.1996.

especificamente construída para combater tais práticas. Atualmente, os diversos órgãos governamentais - como o IBAMA e a Polícia Federal – quando se deparam com casos típicos de biopirataria, têm que adaptar àquela modalidade criminosa, instrumentos criados para outros fins e oriundos de épocas em que não se conhecia de forma concreta, a existência bem como os mecanismos articulados da biopirataria.

4. Instrumentos jurídicos de combate à biopirataria

“A constituição é algo que tem, como forma, um complexo de normas (escritas ou costumeiras); como conteúdo, a conduta humana motivada pelas relações sociais (econômicas, políticas, religiosas etc.); como fim, a realização dos valores que apontam para o existir da comunidade; e, finalmente, como causa criadora e recriadora, o poder que emana do povo.”⁸¹

4.1 Introdução

Antes de se iniciar uma avaliação dos instrumentos jurídicos disponíveis no combate à prática de atividades biopiratas, mister, de início, lembrar que dentro de um sistema jurídico deve-se buscar a harmonização entre os diversos institutos e legislações, vez que não se pode, ou se deve, admitir antinomias inconciliáveis sob pena de descrédito do todo. Assim, partir-se-á da norma maior, nossa Constituição Federal, a fim de que ela possa alumiar a leitura de toda legislação infra existente que seja capaz de ser utilizada no embate aos crimes de expropriação dos recursos naturais e saberes tradicionais amazônicos.

Diante dessa primícia sistêmica, há que considerar a conexão de sentido que deve haver nos diversos títulos e capítulos da Carta Maior. A partir desse viés, não se poderá discorrer sobre meio ambiente ecologicamente equilibrado, sem deixar de considerar vários outros aspectos que se interconectam.

Referimo-nos à multiplicidade de questões que afetam e são afetadas pela conexão com a Carta Magna, sejam relativos à ordem econômica, aos direitos difusos e coletivos, ao patrimônio genético e cultural, à educação ambiental, às comunidades tradicionais, aos tratados e convenções internacionais, dos quais o Brasil seja signatário, bem como toda à principiologia que permeia à Carta Magna, destacando-se a soberania (atingida diretamente pela biopirataria) e o princípio maior da dignidade da pessoa humana, encetado no art. 1º, inciso III, constituindo-se esse último, em verdadeiro fundamento paramétrico de aferição e interpretação.

⁸¹SILVA, José Afonso: *Curso de Direito Constitucional Positivo*. São Paulo. Editora Malheiros, 1999, p.41. Além de expor de forma brilhante o conceito de Constituição, o mestre José Afonso da Silva, em seu conceito, aponto para uma visão sistêmica da Carta, o que se amolda ao suporte teórico desse trabalho.

4.2 A Carta Magna e o Meio Ambiente

Em que pese haver, numa certa medida, um distanciamento dos fatores reais de poder com o constituído em sede da Carta Magna, acreditamos na Constituição como dotada de uma força normativa própria que vai muito além de uma mera folha de papel da visão clássica de Ferdinand Lassalle. Assim, cremos que há, de fato, uma vontade própria constitucional que deve permear todo o ordenamento jurídico, na esteira do que preconizava Conrad Hess. E essa vontade própria permeia todo o ordenamento jurídico interno, além de lhe oferecer o azimute a ser seguido em quaisquer matérias. Dessa forma, o norte em questões de natureza ambiental, deve ser extraído da Magna Carta.

Está claramente expresso ao longo de nossa Carta a preocupação do legislador constitucional acerca da temática ambiental, ao ponto de destinar-lhe um capítulo inteiro. Mandou bem o legislador ao disseminar por toda a extensão da Carta a questão ambiental, pois não há como se falar ou tratar de recursos naturais e patrimônio cultural sem antes os contextualizarmos dentro do vasto espectro social tratado no âmbito constitucional.

A própria tradução literal de Ecologia⁸² já nos dá um sentido aproximado de seu real significado, ao considerarmos o termo *oikos* como casa, abrigo, sítio de vida, lugar no mundo habitável, etc. Partimos então para a compreensão sistêmica que habitamos na biosfera, a parte do planeta Terra onde a vida se prolifera e se mantém. E é essa manutenção que se torna um direito, ao tempo que se reveste também de um dever de todos, pois o princípio da vida se resume na sustentabilidade humana e essa só será alcançada se nos dispormos a preservá-la da melhor maneira possível, tendo sempre em mente as futuras gerações.

No capítulo específico destinado ao meio ambiente, o seu artigo único, o 225, traz-nos valiosas informações que deverão ser conectadas sistemicamente com a questão da biopirataria. Inicia-se com a afirmação inquestionável de que toda a sociedade é possuidora do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e avança na afirmativa de que se trata de um bem de uso comum do povo, sendo o mesmo essencial à sadia qualidade de vida. Conclui o *caput* com a prescrição de

⁸²Ecologia: Ciência que estuda todas as relações entre os organismos atuais e os ambientes envolventes, a distribuição dos organismos nestes ambientes, bem como a natureza das suas interações. Vocabulário Básico de Recursos Naturais e Meio Ambiente do IBGE.

que todos, poder público e sociedade, estão incumbidos do dever de defender e preservar o meio ambiente, considerando não só o aspecto qualitativo do hoje, mas também do amanhã, das futuras gerações.

Dispõe o aludido artigo que cabe ao poder público por dever de ofício:

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; (*grifo nosso*)

[...]

VII - proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade.

Dos incisos aludidos, é possível extrair-se que todo o sistema ambiental deve ser sempre considerado, daí as expressões “processos ecológicos” e “ecossistemas”. Quando se promove um *link* com a temática da biopirataria, conclui-se que há, disciplinado pelo legislador originário, a incumbência atribuída ao poder público de zelar pela conservação e a integridade do patrimônio genético brasileiro.

E para esse mister atribuído ao poder público está também o de proteger fauna e flora e suas múltiplas funções ecológicas. Já no parágrafo terceiro, está descrito que quaisquer condutas e atividades consideradas lesivas a esse meio ambiente protegido constitucionalmente são passíveis de **sanções penais e administrativas independentes**. Essa independência entre as sanções penais e administrativas será fundamental para a compreensão da defesa que se fará da inexistência de legislação penal específica para o combate à biopirataria e, principalmente, no combate à hidropirataria.

Já no seu parágrafo quarto, entre outros biomas, destaca **a Floresta Amazônica brasileira como patrimônio nacional**, dispondo que sua utilização só será permitida se observadas condições que lhe assegure a preservação.

Mas como já mencionado em parágrafos anteriores, não se pode tomar a questão ambiental de forma isolada, pois é também fundamento constitucional da maior valia, os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa (art. 1º, IV), sendo que também está assegurado que a ordem econômica fundar-se-á sobre a valorização do trabalho humano e a livre iniciativa (art. 170, *caput*), impondo-se, para tanto, a

estreita observação de, entre outros, os princípios da soberania nacional (inciso I), da propriedade privada (II), mas desde que atendendo à sua função social (III) e a defesa do meio ambiente (VI).

Quanto à função social da propriedade é reforçado que, em se tratando de propriedade rural, conforme dispõe o art. 186, o seu efetivo alcance só será alcançado ao se preservar o meio ambiente e todos os recursos naturais nele inseridos (inciso II).

Logo, falar de meio ambiente e dissociá-lo do fator econômico é algo totalmente incoerente e desprovido de lógica-sistêmica, daí o surgimento dos “eco-xiitas” que, ao analisarem a questão ambiental, são obtusos ao tentarem isolá-la das demais questões que também lhe são pertinentes, como a ordem econômica, por exemplo. E nesse contexto econômico, não se pode deixar de lado os diversos ensinamentos do poder de inserção do capital transnacional sobre a esfera política nacional, principalmente sobre a esfera jurídica, conforme lecionado pelo Professor Abili Lázaro na sua Tese de Doutorado, “*Globalização Econômica, Política e Direito: análise de algumas mazelas causadas no plano político-jurídico*”, defendida nessa UFPR e já referenciada anteriormente.

Por último, em sede constitucional, vale lembrar no âmbito dos direitos e deveres individuais e coletivos, insculpidos no consagrado art. 5º, que qualquer cidadão é parte legítima para propor ação popular visando anular ato lesivo ao patrimônio público ou de entidade em que o Estado participe, atos esses se atentarem contra à moralidade administrativa, ao meio ambiente ou ao patrimônio histórico e cultural.

4.3 As Leis 9.985/2000 e 11.105/2005

Retornando-se ao artigo 225 da C.F., cabe informar que os incisos I, II, III e VII, referentes ao parágrafo primeiro, foram regulamentados por meio da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que também instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e, entre outros conceitos, definiu em seu artigo 2º, inciso III, o que é a diversidade biológica:

III - diversidade biológica: a variabilidade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo, dentre outros, os ecossistemas

terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte; compreendendo ainda a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas;

Já no seu artigo 3º, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, e define como um de seus objetivos: “**contribuir para a manutenção da diversidade biológica e dos recursos genéticos** no território nacional e nas águas jurisdicionais [...]”.

Com relação ao inciso II do § 1º do art. 225, este também fora regulamentado pela Lei nº 11.105, de 24 de março de 2005, o qual também regulamentou os incisos IV e V do mesmo parágrafo e artigo, além de ter estabelecido normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, criando também, no mesmo instrumento legal, o Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS, além de reestruturar a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio e de dispor sobre a Política Nacional de Biossegurança – PNB.

Feitas essas considerações sobre as Leis nº 9.985/2000 e 11.105/2005, que regulamentaram tópicos do art. 225 da Carta Nacional, parte-se para a análise dos instrumentos infraconstitucionais que norteiam o combate da biopirataria, começando pela última lei citada (11.105/2005), também conhecida como Lei de Biossegurança.

Primeiramente, deve-se atentar ao fato que numa só lei tentou-se resolver questões que, embora ligadas, dada à amplitude e especificação exigidas e requeridas pelos diferentes temas, não deveriam estar justapostas num mesmo instrumento legislativo. Daí podermos falar que a Lei nº 11.105/2005 tornou-se uma verdadeira miscelânea jurídica, já que se imiscui desde a questão dos organismos geneticamente modificados até no delicado assunto das células-tronco embrionárias humanas, além de tratar ainda, do Conselho e da Política Nacional de Biossegurança.

Outra crítica que se pode tecer à referida lei em comento é a de que se perdeu uma valiosa oportunidade de se tratar do tema biopirataria de forma mais objetiva, embora haja uma íntima vinculação entre biopirataria e organismos geneticamente modificados, e entre estes últimos e a obtenção de patentes.

Referida lei ora em análise, apesar de se pautar pela **observância do**

princípio da precaução para a proteção do meio ambiente (art. 1º), inquestionável é que a mesma não oferece parâmetros objetivos e seguros pelos quais possamos nos pautar na busca do susomencionado princípio da precaução, em que pese os comentários do mestre Celso Antonio Pacheco Fiorillo na sua obra de vulto *Curso de Direito Ambiental Brasileiro*⁸³.

Nesse ponto, ainda citando Fiorillo (2006, p. 211), mister lembrar que o patrimônio genético deve ser sempre considerado como um bem ambiental e, nessa qualidade, deve ser de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, conforme remissão ao já citado artigo 225 da Constituição Nacional.

Ao considerarmos a soberania como um dos principais fundamentos do Estado Brasileiro, tanto que é o inciso primeiro que inicia o artigo primeiro da Carta e que nosso Estado pauta-se na órbita das relações internacionais (artigo 4º), pelos princípios da independência nacional (I), autodeterminação dos povos (III), não-intervenção (IV), entre outros, torna-se necessário reafirmar em matéria de patrimônio genético, que os Estados são soberanos no que se diz respeito à propriedade, política de uso e legislação que a regulamente, face o que também está disposto na Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), a seguir analisada.

4.4 A Convenção sobre Diversidade Biológica

A Convenção sobre Diversidade Biológica, ou simplesmente, CDB, foi fruto da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD), conhecida também como Eco 92 ou Rio 92, vez que fora sediada na cidade do Rio de Janeiro, no mês de junho do ano de 1992. A CDB foi ratificada pelo Brasil em 1994, por meio do Decreto Legislativo nº 02 e só entrou em vigor no âmbito nacional em 1998, com a publicação do Decreto nº 2.519, de 16 de março.

Referida Convenção visa regulamentar toda a problemática em torno da diversidade biológica e dos valores ecológico, genético, social, econômico, científico, educacional, cultural, recreativo e estético da mesma e de seus componentes,

⁸³Fiorillo (2006, p.219) aponta de que forma juridicamente deve ser tratado o princípio em análise: “Juridicamente, o princípio da precaução deverá ser verificado caso a caso, ou seja, em face de eventual ameaça à vida em todas as suas formas, e os instrumentos do direito processual ambiental deverão dirimir a controvérsia. Destarte, o que se procura é constatar *pericialmente*, a eventual existência de lesão ou ameaça ao bem ambiental, a saber, por meio de *perícia complexa* poderemos ter resposta jurídica em face da efetiva caracterização do princípio da precaução.”

ressaltando, desde o preâmbulo, a importância da normatização do uso e manipulação da dita diversidade biológica e da soberania dos Estados quanto aos seus próprios recursos biológicos.

É possível depreender-se basicamente três grandes objetivos da CDB que gravitam em torno da **conservação** de toda forma de vida, seja ela macro ou microscópica, bem como das relações entre estas e o meio ambiente em que se encontram (1º); o seu **uso racional** ou sustentável (2º); e a **repartição** de forma justa e **equitativa dos benefícios** auferidos com referido uso (3º). Importante consignar que na esteira dos objetivos em torno da biodiversidade, também são abrangidos os dito conhecimentos tradicionais, advindos da experiência de comunidades indígenas ou grupos específicos e suas seculares relações com o meio ambiente dos quais extraem benefícios dos mais variados na mesma proporção em que produziram refinamento genético ao longo das gerações e, dessa forma, tornaram-se verdadeiros guardiães da biodiversidade.

Afirma-se então na CDB que **o patrimônio genético** inserido dentro do contexto da diversidade biológica **não é um patrimônio da humanidade**, como era tratado antes pelos países desenvolvidos e por suas poderosas transnacionais, pois se trata de um **patrimônio soberano dos Estados que os detêm em seus limites territoriais**, conforme principiologia insculpida no artigo 3º daquela Convenção, ora transposto:

“Artigo 3 - Princípio

Os Estados, em conformidade com a Carta das nações Unidas e com os princípios de Direito internacional, **têm o direito soberano de explorar seus próprios recursos** segundo suas políticas ambientais, e a responsabilidade de assegurar que atividades sob sua jurisdição ou controle não causem dano ao meio ambiente de outros Estados ou de áreas além dos limites da jurisdição nacional.”
(grifo nosso)

Dessa forma, o Brasil como signatário dessa Convenção, reafirma os princípios constitucionais já referenciados no tocante à soberania sobre seu meio ambiente, o que abrange a política e legislação ambientais, mas cabendo, entre outros deveres o de

Em conformidade com sua legislação nacional, 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 eqüitativa dos benefícios oriundos da utilização desse conhecimento, inovações e práticas** (art.8º, “j”);

Nesse ponto está claro que o patrimônio cultural das comunidades tradicionais deve ser respeitado, protegido, além de garantir-lhes, não só opinar sobre os destinos políticos das ações públicas ou privadas que venha atingi-los, como também receberem os benefícios da exploração que porventura tenha como base os seus conhecimentos acumulados ao longo das gerações precedentes. E é exatamente nesse ponto que reside uma das maiores injustiças ao se discorrer sobre biopirataria e suas sequelas sociais, pois as comunidades diretamente ligadas à conservação dos recursos biológicos, após centenas de anos refinando sua ciência tradicional, não são beneficiados pela expropriação de todo seu saber ancestral que remonta tempos imemoráveis.

Vale lembrar que nossa Carta também prevê no seu artigo 216 a promoção e proteção do patrimônio cultural brasileiro, quanto aos bens de natureza material e imaterial, assim também como se garante aos indígenas, no artigo 231, o reconhecimento de diversos direitos como costumes e tradições (*caput*), além de lhes garantir o usufruto exclusivo das riquezas do solo, dos rios e dos lagos nas terras tradicionalmente ocupadas pelos mesmos (§ 2º), descrevendo-as como terras inalienáveis e indisponíveis, e os direitos sobre elas, imprescritíveis (§ 4º).

Com isso busca-se verificar a lógica dentro do sistema jurídico de combate à prática da biopirataria que até hoje, infelizmente, não foi tipificada claramente como crime, nem tão pouco se formulou materialmente um instrumento jurídico específico e adequado, pois ainda é necessário todo um esforço sistêmico para compreender a lógica legislativa que conduzirá a interpretação e uso de todo um arcabouço jurídico não específico no combate àquelas práticas tão nocivas ao patrimônio genético e cultural do país. Quem sabe se se procedesse à condensação dos diversos diplomas legislativos afins num único código, tornar-se-ia mais eficiente o combate a tão infames crimes.

4.5 Lei 11.284/2006 e a bioprospecção

Como exemplo da forma com que os diplomas legislativos que pertinem de alguma forma à temática da biopirataria se encontram dispersos, basta lembrar o artigo 16 da Lei nº 11.284, de 2 de março de 2006, que dispõe sobre a gestão de florestas públicas para a produção sustentável e também institui, na mesma lei, na estrutura do Ministério do Meio Ambiente, o Serviço Florestal Brasileiro – SFB, além de criar o Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal – FNDF:

Art. 16. A concessão florestal confere ao concessionário somente os direitos expressamente previstos no contrato de concessão.

§ 1º **É vedada a outorga de qualquer dos seguintes direitos** no âmbito da concessão florestal:

[...]

II - **acesso ao patrimônio genético** para fins de pesquisa e desenvolvimento, **bioprospecção** ou constituição de coleções; (grifou-se)

Por sua vez o conceito de bioprospecção legal decorre da Medida Provisória nº 2.186 de 23 de agosto de 2001, na qual, em seu artigo 7º, inciso VII, define-a por *atividade exploratória que visa identificar componente do patrimônio genético e informação sobre conhecimento tradicional associado, com potencial de uso comercial.*

4.6 A Medida Provisória 2.186/2001

A Medida Provisória nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001,⁸⁴ ora em comento, é a responsável pela regulamentação do inciso II do § 1º e o § 4º do art. 225 da Constituição, bem como dos artigos 1º, 8º, alínea “j”, 10, alínea “c”, 15 e 16, alíneas 3 e 4 da Convenção sobre Diversidade Biológica já elencada, além de ser o instrumento principal que dispõe sobre quatro grandes temas:

- o acesso ao patrimônio genético;
- a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado;

⁸⁴Conforme informação disponibilizada no site da Presidência da República, a mesma continua em tramitação e ainda não fora convertida em lei. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/MPV/Quadro/_Quadro%20Geral.htm#posterioremc

- a repartição de benefícios e
- o acesso à tecnologia e transferência de tecnologia para sua conservação e utilização.

Uma das grandes críticas que se pode disparar contra a ora analisada MP é o fato de que a mesma não promove a tipificação da exploração ilegal dos recursos que ela visa regulamentar. Não estabelece, portanto, crimes típicos, perdendo-se assim outra valiosa oportunidade. A MP apenas elenca, no seu artigo 30, sanções de natureza administrativa, indicando-lhes as várias modalidades. São elas: advertência; multa; a apreensão das amostras de componentes, bem como dos produtos derivados de amostra do patrimônio genético e dos instrumentos utilizados na coleta ou no processamento ou dos produtos obtidos a partir de informação sobre conhecimento tradicional associado; suspensão dos respectivos produtos; embargo da atividade; interdição, intervenção, suspensão ou cancelamento de registro, patente, licença ou autorização; perda ou restrição de incentivo e benefício fiscal concedidos pelo governo, bem como de participação em linha de financiamento em estabelecimento oficial de crédito; além de proibição de contratar com a Administração Pública, por período de até cinco anos.

Nesse ponto, convém não perder de vista a observação anteriormente feita, a partir do que preceitua o parágrafo terceiro do artigo 225 da C.F., no qual se afirma que “As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, **a sanções penais e administrativas**, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.”

Em que pese a crítica promovida, deve-se destacar que a MP 2186 deu uma abrangência conceitual bem maior em torno do bem a ser tutelado que o disposto na Convenção sobre Diversidade Biológica⁸⁵. Refere-se nesse ponto às conceituações mais limitadas dadas pela CDB quando insere em seu artigo 2º os termos **material genético e recursos genéticos**, ocasião em que se conceitua-os da seguinte forma:

⁸⁵Análise deste tópico e outros que abordam a MP 2186-16, promovida pela Advogada e Assessora Técnica do Departamento do Patrimônio Genético do Ministério do Meio Ambiente, Paula Cerski Lavratti, intitulada: “O acesso ao patrimônio genético de aos conhecimentos tradicionais associados no Brasil”. Disponível em <http://www.cica.es/aliens/gimadus/12-13/PATRIMONIO%20GENETICO%20BRASIL.htm>. Acessado em 17/08/2009.

"Material genético" significa todo material de origem vegetal, animal, microbiana ou outra que contenha unidades funcionais de hereditariedade.

"Recursos genéticos" significa material genético de valor real ou potencial.

Cotejando-se com a conceituação dada no artigo 7º, inciso I, da MP 2186, fica bem claro a ampliação promovida, de forma a estender proteção para além do simples material responsável pela hereditariedade, conforme ora se transcreve:

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

Uma outra contribuição advinda da referida MP diz respeito à necessidade de formalização de contrato de utilização do patrimônio genético e de repartição de benefícios todas as vezes que o patrimônio genético ou conhecimento tradicional tenha o potencial de uso econômico ou de desenvolvimento tecnológico, conforme preceituado no seu art. 16 § 4º.

É também conveniente se ressaltar que não se obsta a presença de instituições estrangeiras nas atividades de coleta e acesso ao patrimônio genético ou conhecimento tradicional associado para fins de pesquisa científica, realizadas no território nacional, mas, neste caso, dependerão de autorização do órgão responsável pela política nacional de pesquisa científica e tecnológica, que de acordo com a Orientação Técnica nº 03/2003 do próprio CGEN, trata-se do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq (art. 12).

No entanto, questão relevante é o fato de que essa **participação estrangeira** poderá se dar **desde que não esteja associada à bioprospecção** e como esta é entendida no conceito fornecido pela própria MP no seu artigo 7º, inciso VII, que define bioprospecção como a *“atividade exploratória que visa identificar componente do patrimônio genético e informação sobre conhecimento tradicional associado, com potencial de uso comercial”*, parece-nos nesse ponto, salvo

melhor juízo, que se estaria proibindo a participação estrangeira quando houvesse quaisquer possibilidades de uso comercial do material biológico acessado.

Há ainda outro aspecto positivo da MP que pode ser observado e que diz respeito à necessidade de depósito de sub-amostras do material colhido, vez que isso pode prevenir um eventual questionamento sobre origem do patrimônio genético que ensejou determinada patente (art. 16 § 3º).

A MP 2186 também preconiza um contrato legal a ser firmado entre as partes envolvidas no manuseio e aproveitamento do patrimônio genético, o qual denomina de “Contrato de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios”. A sua definição legal consta do próprio corpo da MP, mais precisamente no art. 7º, inciso XIII:

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

Valiosa informação extrai-se do art. 16 § 4º que condiciona o acesso, ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado, à prévia assinatura do susomencionado contrato, todas as vezes em que se vislumbrar o potencial uso comercial. Reforça-se essa obrigatoriedade com o artigo 19 § 1º:

“Sempre que houver perspectiva de uso comercial de produto ou processo resultante da utilização de componente do patrimônio genético será necessária a prévia assinatura de Contrato de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios.”

São estipuladas no artigo 28 as cláusulas consideradas indispensáveis, portanto essenciais, a constarem do aludido contrato (objeto, seus elementos, quantificação da amostra e uso pretendido; prazo de duração; forma de repartição justa e equitativa de benefícios e, quando for o caso, acesso à tecnologia e transferência de tecnologia; direitos e responsabilidades das partes; direito de propriedade intelectual; rescisão; penalidade; foro no Brasil) sob pena de nulidade (§ único do art. 29).

Um grande obstáculo visível nessa questão contratual deve-se ao fato de

que as partes envolvidas deverão ser prévia e adequadamente identificadas, no entanto, nesse ponto, suscitam-se muitas dúvidas: Como identificar qual comunidade indígena é a detentora de um determinado conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético? Há a possibilidade plausível de que diversas sejam as comunidades indígenas ou caboclas detentoras desse conhecimento ancestral sem se identificar precisamente qual a origem do mesmo e daí, em ocorrendo essa circunstância fática, como dividir os benefícios advindos entre as mesmas? Com tantas dúvidas existentes nas questões que versam sobre a titularidade legal fundiária no país, como saber e exigir prova da titularidade em áreas a serem exploradas e que possuam litígios legais sobre sua titularidade? São alguns dos questionamentos ora arguidos que não se logrou obter respostas adequadas.

Por derradeiro, convém comentar sobre o artigo 31 da ora estudada MP e as repercussões importantíssimas que dele advém.

A concessão de direito de propriedade industrial pelos órgãos competentes, sobre processo ou produto obtido a partir de amostra de componente do patrimônio genético, fica condicionada à observância desta Medida Provisória, devendo o requerente **informar a origem do material genético e do conhecimento tradicional associado**, quando for o caso. (*grifou-se*)

Neste ponto começa a se delinear um dos maiores problemas enfrentados pela efetividade da MP, já que acaba se esbarrando na quase inconciliável doutrina preconizada internacionalmente pelo acordo TRIPs⁸⁶ que, sabidamente, visa proteger os países mais industrializados e suas poderosas transnacionais, isentando-os da obrigatoriedade de declararem a origem do patrimônio genético e/ou do conhecimento tradicional associado. Com base no TRIPs, visam isentá-los da assinatura de contratos legais de repartição de benefícios aos moldes do Contrato

⁸⁶Sobre a compreensão do papel geopolítico do TRIPs, não devemos esquecer das colocações feitas por Vandana Shiva (2001, p. 27-28), e já referidas anteriormente, de que o **Tratado Sobre Direitos de Propriedade Intelectual Relacionado ao Comércio Internacional** (ou TRIPs), faz parte do mecanismo de patentes e dos Direitos de Propriedade Intelectual (DPI) engendrados pelo acordo GATT, os quais consolidam o tratamento da **biopirataria como um direito natural das grandes empresas ocidentais**; daí porque considerá-lo como **a segunda chegada de Colombo**. Relembremos mais uma fala de Vandana, também já referida nesse estudo: “*As patentes ainda são o meio de proteger essa pirataria da riqueza dos povos não-ocidentais como um direito das potências ocidentais.*”

de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios, definido no art. 7º, inciso XIII, da MP 2186-16.

Nota-se então, um verdadeiro paradoxo entre o disposto na Convenção sobre a Diversidade Biológica e o acordo TRIPs, sendo que em ambos o Brasil é signatário. Trata-se, nesse ponto, mais especificamente de cotejar o art. 27 do TRIPs que nos parece totalmente inconciliável face os artigos 15 e 16 da CDB, que por sua vez foram regulamentados pela MP 2186. É o que se depreende do tão controvertido “artigo 27.3.b”. O aludido artigo 27 encontra-se na Seção 5 (PATENTES) e trata do “*Material Patenteável*”.

Com supedâneo nas críticas trazida por Vandana Shiva e demais referenciais teóricos adotados, torna-se possível depreender, a partir da leitura do artigo 27 do TRIPs, o autoritarismo imposto pelas nações mais desenvolvidas tecnologicamente aos países ainda em processo de desenvolvimento. A começar pelo seu ponto 1, no qual se preconiza que toda e “**qualquer invenção, de produto ou de processo, em todos os setores tecnológicos, será patenteável, desde que seja nova, envolva um passo inventivo e seja passível de aplicação industrial.**”

Dessa forma, basta a mera indicação de que o produto ou processo a ser patenteado possui esses três itens, intrinsecamente ligados à questão tecnológica, para que os mesmos obtenham a respectiva patente. Altamente questionável é, se esses três itens são suficientes para a obtenção de patentes. Afinal, o que é novo? Processo inventivo? Ou passível de aplicação industrial?

Como definir um processo como genuinamente novo quando este se encontra ligado estreitamente a fontes de conhecimentos tradicionais? Como restringir-se a plausibilidade de aplicação industrial, se até genes já foram patenteados?

Essas dúvidas suscitadas encontram resposta crítica-reflexiva em Vandana Shiva que vislumbra a intencionalidade com que foram assim criadas.

“O acordo TRIPs do Ato Final do GATT baseia-se em um conceito de inovação extremamente restrito que, por definição, tende a favorecer as corporações transnacionais em detrimento dos camponeses e povos das florestas do Terceiro Mundo em particular.”⁸⁷

⁸⁷SHIVA, Vandana. *Op. cit.*, p. 31-32.

No mesmo item 1 do artigo 27 do acordo TRIPs está a assertiva de que:

“[...]os direitos patentários serão usufruíveis **sem discriminação quanto ao local de invenção**, quanto a seu setor tecnológico e **quanto ao fato de os bens serem importados** ou produzidos localmente.” (grifou-se)

Nesse ponto abre-se margem para a biopirataria, pois denota bem claramente que não interessa onde se situa a fonte do patrimônio genético ou do conhecimento tradicional associado.

Já no item 2 do mesmo artigo 27 do TRIPs, a princípio, parece não se permitir o mecanismo de patente quando houver prejuízo direto à “**ordem pública ou a moralidade, inclusive para proteger a vida ou a saúde humana, animal ou vegetal ou para evitar sérios prejuízos ao meio ambiente[...]**”, o que possibilitaria, por questões de ordem pública e morais, que o Brasil não reconhecesse ou aceitasse tacitamente certas patentes pleiteadas, no entanto, o que parecia ser uma “brecha” é arrematada com a imposição de que não poderão ser arguidos tais impedimentos “[...]**desde que esta determinação não seja feita apenas porque a exploração é proibida por sua legislação.**”

Já no item 3, subitem “b” encontra-se uma das maiores polêmicas e motivo pelo qual o Brasil já solicitou a possibilidade de que o mesmo seja alterado, pois nesse ponto não há a obrigatoriedade de que sejam declarados a origem do recurso genético manipulado, nem tampouco do conhecimento tradicional associado como condicionantes para a legal concessão das patentes.

Isso contraria frontalmente o disposto nos artigos 15 e 16 da Convenção sobre a Diversidade Biológica, pois nesses artigos está claro que a parte detentora e fornecedora da biodiversidade deverá autorizar expressamente o acesso a seus recursos genéticos, além de ter o direito de usufruir de forma justa e equitativa dos lucros auferidos cientificamente ou comercialmente, bem como de receber tecnologia desenvolvida a partir daqueles recursos genéticos e conhecimentos tradicionais explorados, conforme excertos dos artigos 15 e 16 abaixo transcritos:

Artigo 15

Acesso a Recursos Genéticos

1. Em reconhecimento dos direitos soberanos dos Estados sobre

seus recursos naturais, a autoridade para determinar o acesso a recursos genéticos pertence aos governos nacionais e está sujeita à legislação nacional.

[...]

4. O acesso, quando concedido, deverá sê-lo de comum acordo e sujeito ao disposto no presente artigo.

5. **O acesso aos recursos genéticos deve estar sujeito ao consentimento prévio fundamentado da Parte Contratante provedora desses recursos**, a menos que de outra forma determinado por essa Parte.

6. Cada Parte Contratante deve procurar **conceber e realizar pesquisas científicas baseadas em recursos genéticos providos por outras Partes Contratantes com sua plena participação** e, na medida do possível, no território dessas Partes Contratantes.

7. Cada Parte Contratante deve adotar medidas legislativas, administrativas ou políticas, conforme o caso e em conformidade com os arts. 16 e 19 e, quando necessário, mediante o mecanismo financeiro estabelecido pelos arts. 20 e 21, para **compartilhar de forma justa e eqüitativa os resultados da pesquisa e do desenvolvimento de recursos genéticos e os benefícios derivados de sua utilização comercial e de outra natureza com a Parte Contratante provedora desses recursos**. Essa partilha deve dar-se de comum acordo.

Artigo 16

Acesso à Tecnologia e Transferência de Tecnologia

1. Cada Parte Contratante, reconhecendo que a tecnologia inclui biotecnologia, e que tanto **o acesso à tecnologia quanto sua transferência entre Partes Contratantes são elementos essenciais para a realização dos objetivos desta Convenção**, compromete-se, sujeito ao disposto neste artigo, a permitir e/ou facilitar a outras Partes Contratantes acesso a tecnologias que sejam pertinentes à conservação e utilização sustentável da diversidade biológica ou que utilizem recursos genéticos e não causem dano sensível ao meio ambiente, assim como a **transferência dessas tecnologias**.(grifou-se)

[...]

Relembremos que esses artigos 15 e 16 da CDB foram regulamentados pela MP 2186, que em seu art. 16 § 4º, exige a formalização de contrato de utilização do patrimônio genético e de repartição de benefícios todas as vezes que o patrimônio genético ou conhecimento tradicional tenha o potencial de uso econômico ou de desenvolvimento tecnológico, como ora transcrito:

§ 4º Quando houver perspectiva de uso comercial, o acesso a amostra de componente do patrimônio genético, em condições **in situ**, e ao conhecimento tradicional associado só poderá ocorrer após assinatura de Contrato de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios.

Essa pré-condição é reiterada no artigo 19 § 1º que preconiza que “*Sempre que houver perspectiva de uso comercial de produto ou processo resultante da utilização de componente do patrimônio genético será necessária a prévia assinatura de Contrato de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios.*”

Em síntese, o Brasil, assim como a maioria dos países detentores da megadiversidade biológica, encontra-se numa encruzilhada entre as prerrogativas contidas, entre outros, nos artigos 15 e 16 da Convenção sobre Diversidade Biológica, devidamente regulamentados na MP 2186, e a imposição do Acordo TRIPs e sua falta de compromisso legal quanto aos recursos genéticos e conhecimentos tradicionais associados, pois na balança de forças econômicas, a maior parte dos países em desenvolvimento acabam se sujeitando às imposições do TRIPs receosos de retaliações oriundas da Organização Mundial do Comércio (OMC).

Convém lembrar, em que pese a hercúlea relevância de tema (acesso ao patrimônio genético e conhecimentos tradicionais associados), que envolve trilhões de dólares, no Brasil, infelizmente a legislação mais específica que dispomos, apesar de ainda incompleta, é uma medida provisória (MP2186), o que por si só, já denota um enfraquecimento legislativo, principalmente se colocado em rota de colisão a acordos internacionais (como o TRIPs) que representam, na maioria das vezes, o interesse das nações mais ricas e de suas poderosas multinacionais.

Em que pese os desdobramentos que a análise do TRIPs invoca, pois fora um dos motivos que ensejaram à criação das leis nºs 9.279/96 (regula a propriedade industrial); a 9.456/97 (Proteção de Cultivares) e 9.610/98 (direitos autorais), as mesmas não serão objeto de análise desse trabalho, a fim de não se dissipar o foco maior que é tratar da hidro e da biopirataria na Amazônia Brasileira.

4.7 O Decreto nº 5.459/2005

Este decreto veio a regulamentar o art. 30 da MP 2.186-16, de forma a disciplinar as sanções aplicáveis dentro do processo administrativo instaurado com vistas à apuração das condutas e atividades lesivas ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado, sanções essas de natureza administrativa e

não penais.

4.8 Lei de Crimes Ambientais nº 9.605/98

A lei ora analisada, datada de 12 de fevereiro de 1998, dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente e, como não há tipificação na MP 2.186-16, muitas vezes as sanções penais aludidas naquela MP, ditas como independentes das sanções administrativas lá estabelecidas, são retiradas da Lei nº 9.605/98.

No entanto, como já acima criticado, acaba-se por adaptar um instrumento jurídico que não tinha a intenção ou alcance dos melindres atinentes ao patrimônio genético, tanto é que se parte do princípio de que a atividade biopirata é uma atividade ilícita centrada no contrabando da fauna ou flora, para que então possam essas atividades serem alcançadas pela Lei 9.605/98.

Em pesquisa feita junto ao Departamento de Polícia Federal, pode-se constatar que a maioria dos atos ilícitos que se coadunam com a prática da biopirataria, acabam por ser enquadrados no artigo 29 da Lei 9.605/98, haja vista a ausência de normatização mais específica. Vejamos o *caput*, bem como os principais parágrafos e incisos de que o Departamento de Polícia Federal está se valendo no combate à biopirataria.

Art. 29. Matar, perseguir, caçar, **apanhar**, utilizar **espécimes da fauna silvestre**, nativos ou em rota migratória, sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente, ou em desacordo com a obtida:

Pena - detenção de seis meses a um ano, e multa.

§ 1º Incorre nas mesmas penas:

[...]

III - **quem vende**, expõe à venda, **exporta ou adquire**, guarda, tem em cativeiro ou depósito, utiliza ou transporta ovos, larvas ou espécimes da fauna silvestre, nativa ou em rota migratória, bem como produtos e objetos dela oriundos, provenientes de criadouros não autorizados ou sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente.

[...]

§ 4º A **pena é aumentada de metade**, se o crime é praticado:

I - **contra espécie rara** ou considerada ameaçada de extinção, ainda que somente no local da infração;

[...]

IV - com abuso de licença;

V - **em unidade de conservação**;

VI - com emprego de métodos ou instrumentos capazes de provocar destruição em massa. (*grifou-se*)
[...]

Claro fica que há uma enorme defasagem de instrumentos jurídicos eficazes para o combate da malfadada biopirataria, mesmo porque, com o advento do Termo Circunstanciado de Ocorrência⁸⁸, decorrente da Lei nº 9.099/95, que instituiu os Juizados Especiais Cíveis e Criminais, dispensou-se o Auto de Prisão em Flagrante Delito, quando se consubstanciar práticas delitivas de menor potencial ofensivo⁸⁹. Dessa forma, o biopirata, muitas vezes estrangeiro, sai praticamente ileso de sanção penal que não é capaz de lhe causar qualquer temor, não alcançando assim, o aspecto preventivo almejado.

Na Lei nº 9.605/98 não há incremento de pena se se comprovar tráfico internacional, pois o único artigo que se refere à remessa especificamente para o exterior, é o artigo 30 que trata de exportação de peles e couros de anfíbios e répteis.

Também não há capitulação legal para crimes que envolvam microorganismos, como fungos, bactérias, micropartículas biológicas diversas, entre outros, e estes são alvo, como já demonstrado em vários exemplos fáticos, da ação biopirata na Amazônia Brasileira.

O enfoque que se dá na aludida lei quando trata da flora é mais inadequado ainda, vez que se pauta mais pelo aspecto ligado à proteção da mesma contra derrubadas, usos diversos sem autorização e exploração em áreas protegidas, não sendo, portanto, prestimosa no combate à biopirataria.

Portanto, demonstra-se ineficiente à legislação até aqui utilizada para o combate mais direto, objetivo e que seja capaz de promover o desestímulo das práticas ilegais de biopirataria.

⁸⁸Lei nº 9.099/95. Art. 69. A autoridade policial que tomar conhecimento da ocorrência lavrará **termo circunstanciado** e o encaminhará imediatamente ao Juizado, com o autor do fato e a vítima, providenciando-se as requisições dos exames periciais necessários. Parágrafo único. Ao autor do fato que, após a lavratura do termo, for imediatamente encaminhado ao juizado ou assumir o compromisso de a ele comparecer, não se imporá prisão em flagrante, nem se exigirá fiança. Em caso de violência doméstica, o juiz poderá determinar, como medida de cautela, seu afastamento do lar, domicílio ou local de convivência com a vítima. (com a redação dada pela Lei nº 10.455/2002).

⁸⁹Lei nº 9.099/95. Art. 61. Consideram-se infrações penais de menor potencial ofensivo, para os efeitos desta Lei, as contravenções penais e os crimes a que a lei comine **pena máxima não superior a 2 (dois) anos**, cumulada ou não com multa. (com a nova redação dada pela Lei nº 11.313/2006)

4.9 Projetos Legislativos

Diante da carência de instrumentos jurídicos específicos que estejam em vigor para a aplicação imediata, coube uma pesquisa sobre o que há de projetos legislativos em tramitação no Congresso Nacional que possam melhor regulamentar a proteção do patrimônio genético e do conhecimento tradicional associado, principalmente quando nos referimos ao enorme potencial amazônico.

4.9.1 Projeto de Lei nº 7.211/2002

Este Projeto de Lei (PL), visa acrescentar alguns artigos à Lei nº 9.605/98, de forma a dotar esta última lei de instrumentos penais típicos capazes de coibir às práticas biopiratas. Há, na exposição de motivos do Projeto de Lei, uma forte demonstração do aqui defendido, no sentido de que o relevante tema sobre biodiversidade e sua tutela jurisdicional não poderia ficar adstrito à Convenção sobre Diversidade Biológica, que apenas norteia o caminho que as legislações pátrias devem promulgar. Transcreve-se a seguir, partes importantes da exposição de motivos que delineiam e justificam, de forma geral, o teor do projeto legislativo:

[...]

9. Com esta iniciativa, **pretende-se incluir no ordenamento jurídico pátrio a previsão legal de crimes relacionados à biodiversidade.**

10. É o caso da extração de material genético da fauna, flora e demais recursos biológicos, ou da apropriação de conhecimento tradicional associado à biodiversidade, existentes no território nacional, na plataforma continental ou na zona econômica exclusiva, para fins de pesquisa científica, desenvolvimento tecnológico ou bioprospecção, em desacordo com a legislação vigente.

11. Outro tipo penal previsto é a utilização de material ou recurso genético para fins econômicos, em desacordo com a legislação vigente, ou para fins ilícitos; para práticas nocivas ao meio ambiente e à saúde humana; e para o desenvolvimento de armas biológicas ou químicas.

12. Além disso, há previsão do crime de remessa para o exterior de amostra de material genético ou recurso genético, em desacordo com a legislação vigente.

13. As sanções penais previstas em tudo atendem aos princípios da razoabilidade e da proporcionalidade, como bem recomenda o novo direito penal brasileiro. (grifou-se)

A pena máxima que os artigos do Projeto de Lei prevêem são de reclusão de

até oito anos e multa, além de por diversas vezes deixar bem claro (como no Art. 61-B.) que são tutelados tanto componentes da flora e da fauna, quanto componentes fúngicos ou de quaisquer outros microorganismos, o que se constituiria num grande avanço normativo, no entanto, mais uma vez não se estatui de forma jurídica o termo biopirataria.

O Projeto encontra-se em tramitação, sendo que após consulta ao sítio eletrônico da Câmara, constatou-se que o mesmo em data de 04/05/2005, já havia sido aprovado nas Comissões de Defesa do Consumidor, Meio Ambiente e Minorias e de Constituição e Justiça e de Cidadania⁹⁰.

4.9.2 Projeto de Lei nº 2.360/2003

Aludido projeto tinha como objetivo acrescentar ao Código Florestal (Lei nº 4.771/65) um artigo (art. 13-A), com o fito de condicionar pesquisa e coletas de material de amostras da flora brasileira à prévia autorização do IBAMA e tornando obrigatória a presença de funcionário desse órgão no caso de expedições estrangeiras.

Também tinha o propósito de acrescentar à Lei nº 9.605/98 (Lei de Crimes Ambientais) os artigos 47-A e 47-B, criando, para tanto, os crimes de *“realizar pesquisa ou coletar amostras da flora brasileira sem autorização da autoridade competente ou em desacordo com a obtida”* e de *“remeter ou levar para o exterior espécime, germoplasma, produto ou subproduto da flora brasileira sem autorização da autoridade competente, ou em desacordo com a obtida”*.

Tal projeto fora rejeitado na Comissão de Defesa do Consumidor sob o argumento de que era menos completo que outros que já se encontravam em tramitação no Congresso Nacional, no entanto, após darem prosseguimento noutras comissões, o mesmo acabou sendo apensado em 23/08/2005 ao Projeto de Lei nº 4.842/98.⁹¹

⁹⁰Consulta promovida em 20/08/2009. Disponível no sítio eletrônico da Câmara, em http://www.camara.gov.br/sileg/Prop_Detalhe.asp?id=71835

⁹¹Conforme consulta promovida no sítio eletrônico da Câmara Federal promovida em 20/08/2009. Disponível em http://www.camara.gov.br/sileg/Prop_Detalhe.asp?id=139267

4.9.3 Projeto de Lei nº 4.842/98, da Senadora Marina Silva

O Projeto de Lei nº 4.842/98, na verdade já é derivado de outro, no caso, o Projeto de Lei do Senado Federal 306/95, da sempre corajosa Senadora do Acre, Marina Silva, que também já fora Ministra do Meio Ambiente do Governo Lula. É considerado por muitos especialistas, o mais completo e o de maior teor nacionalista dos projetos de lei em tramitação no Congresso Nacional. A Senadora, nascida num seringal, de origem muito humilde e tendo vivido por muitos anos nos rincões da Amazônia, conhecedora prática do que é conhecimento tradicional, do que é biopirataria, propôs o ora comentado projeto abalizado em profundos conhecimentos sobre a Amazônia⁹².

Aludido projeto teve apensado a si, não só o já referido PL **2.360/2003**, como também os projetos **4.579/98**, **1.953/99** (este PL tem enfoque mais voltado para o acesso à tecnologia e transferência de tecnologia derivados de sua utilização), **5.078/05**, **287/2007** e **3.170/08**, de forma que esse dado, por si só, já denota que o PL da Senadora Marina Silva é o mais completo dentre os que tramitavam à respeito de matéria correlata ao acesso do patrimônio genético brasileiro e/ou conhecimento tradicional associado.

Sinteticamente, pode-se afirmar que os principais tópicos que permeiam o ora analisado projeto de lei são:

- Fazer prevalecer a soberania do Estado Brasileiro sobre o patrimônio genético;
- Tutelar a diversidade cultural e das comunidades tradicionais com participação destas, bem como dos indígenas no tocante às decisões relativas ao acesso do patrimônio genético e/ou conhecimento tradicional associado nas áreas por aqueles ocupados;

⁹²A biografia de Marina Silva fez com que ela fosse escolhida pelo jornal britânico *The Guardian*, em 2007, uma das 50 pessoas em condições de ajudar salvar o planeta. Mas sua lista de premiações e reconhecimentos nacionais e internacionais é longa. Entre muitos outros, ela recebeu o prêmio "2007 Champions of the Earth", o maior prêmio concedido pelas Nações Unidas na área ambiental. No dia 29 de outubro de 2008, a senadora recebeu das mãos do príncipe Philip da Inglaterra, no palácio de Saint James, em Londres, a medalha Duque de Edimburgo, em reconhecimento à sua trajetória e luta em defesa da Amazônia Brasileira - o prêmio mais importante concedido pela Rede WWF. Em junho de 2009, recebeu o prêmio Sophie, por seu trabalho em defesa do meio ambiente, oferecido pela fundação norueguesa Sophie, criada pelo escritor norueguês Jostein Gaarder, autor do best seller "O Mundo de Sofia". Informações extraídas da página oficial do Senado. Acessado em 20/08/2009. Disponível em <http://www.senado.gov.br/web/senador/marinasi/biografia.asp>

- Criação de cadastro nacional dos conhecimentos tradicionais associados ao patrimônio genético oriundos das comunidades tradicionais e indígenas;
- Exigência de prévia anuência das comunidades envolvidas, quando da celebração de *Contratos de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios*;
- Não reconhecimento da propriedade intelectual auferida em face da infringência das disposições relativas ao acesso de forma legal;
- Priorizar o investimento nacional no tocante ao acesso do patrimônio genético e/ou conhecimento tradicional associado, incentivando-lhes apoio no desenvolvimento tecnológico apropriado;
- **Tipificação penal de crimes que envolvam ilícitos relativos ao acesso do patrimônio genético e/ou conhecimento tradicional associado com pena prevista de reclusão de 1 a 4 anos e multa (art. 56); cumulação de sanções administrativas e penais de forma independentes entre si (art. 52 § único) e punição de forma a abranger pessoas físicas, jurídicas e a omissão (art. 53);**
- Criação de uma comissão multifacetada, a denominada Comissão de Recursos Genéticos, composta por representantes dos Governos Federal e estaduais, da comunidade científica, de populações tradicionais ou locais e comunidades indígenas, de organizações não-governamentais e empresas privadas, com vistas a referendar as decisões da autoridade executiva relativas à política de acesso ao patrimônio genético e/ou conhecimento tradicional associado.

A última informação constante em consulta ao sítio eletrônico da Câmara, é datada de 10/04/2008, determinando o apensamento do já aludido PL 3.170/2008, de forma que se encontra em plena tramitação o PL de autoria da Senadora Marina Silva que, ao que nos parece, resolveria em grande parte o vazio legislativo existente quando se enfoca o combate direto às práticas de biopirataria⁹³.

⁹³Disponível em http://www.camara.gov.br/sileg/Prop_Detalhe.asp?id=21168. Acessado em 20/08/2009.

5. O que é hidropirataria e o fracasso de legislação específica

“Agora o ouro não é mais o petróleo, o minério ou o gene; agora o ouro é a água. A água é o ouro; a água vale ouro. A água é o alvo.”

5.1 Introdução à mais nova modalidade de espoliação

Inegável é diante de fartos exemplos históricos já colacionados, que a sangria da Amazônia continua, apesar de séculos de exploração, expropriação e espoliação. Esses três termos sintetizam bem as chagas que se tem desferido contra a Amazônia ao longo de sua história de rapina. História essa que contou com heróis genuínos⁹⁴ em lutas quase solitárias pela defesa daquela região, vez que o Estado Brasileiro, muitas vezes, fez-se omissivo ou letárgico e, apesar da diminuição das desigualdades regionais ser objetivo fundamental em sede constitucional (art. 3º, III), o fato concreto e inarredável é que a Amazônia continua desprotegida e mal compreendida.

Primeiramente, espoliou-se a matéria-prima *in natura*. Fauna e flora foram os primeiros alvos. Posteriormente, as riquezas minerais descobertas. Num passo mais adiante, com o advento da engenharia genética e o desenvolvimento da indústria biotecnológica, pilharam-se o patrimônio genético e os conhecimentos tradicionais seculares.

No entanto, o mais novo alvo da sanha expropriatória pode ser não mais um mineral estratégico recém-descoberto ou outro medicamento inovador patenteado de forma questionável com base no patrimônio genético e na usurpação do conhecimento tradicional de comunidades locais que aperfeiçoaram sua ciência doméstica ao longo de séculos.

⁹⁴Heróis genuínos da Amazônia são muitos, geralmente não contemplados pela história tradicional, além do que haverá sempre discordâncias e posicionamentos antagônicos sobre esse ou aquele personagem histórico. Mas alguns não poderiam deixar de serem lembrados: o indígena Ajuricaba, da tribo manaós; Arthur César Ferreira Reis, historiador e político manauara; Samuel Benchimol, professor e um dos maiores amazonólogos que o Brasil já teve; o gaúcho Plácido de Castro que deu seu sangue na conquista do Acre; o cearense Angelim que na luta por melhores condições de vida do homem amazônico, ousou enfrentar e repelir propostas escusas de potências estrangeiras; Chico Mendes, nome que dispensa comentários que elevou a nível mundial as discussões acerca dos povos amazônicos e as necessidades de se estabelecer processos de desenvolvimento devidamente adequados às múltiplas especificidades amazônicas.

Hoje, a menina dos olhos internacional (olhos cada vez mais ativos e astutos) podem ser são os pujantes recursos hídricos amazônicos e a novíssima e correlata modalidade de ação expropriatória tem sido denominada pela expressão *hidropirataria*. Agora o ouro não é mais o petróleo, o minério ou o gene; agora o ouro é a água. A água é o ouro; a água vale ouro. A água é o alvo.

5.2 Hidropirataria: a pilhagem das águas amazônicas

Uma das mais novas e possíveis formas de espoliação de recursos naturais amazônicos é a captação desautorizada de água doce de sua gigantesca bacia hidrográfica por navios das mais variadas bandeiras.

A mídia, ainda que de forma bem acanhada, começou a alardear essa plausível modalidade de expropriação. A bem da verdade o destaque foi feito mais pela mídia regional do que pelos grandes veículos de comunicação nacionais.

Essa captação de água doce dá contornos de que, além de ser indevida, não atende à Convenção Internacional para o "Controle e Gerenciamento da Água de Lastro e Sedimentos de Navios", adotada pela Organização Marítima Internacional (OMI) em fevereiro de 2004, e que será mais adiante pormenorizada. É justamente essa nova modalidade de pilhagem que se tem convencido chamar de hidropirataria. Terminologia essa que almeja retratar as ações de apropriação da vasta riqueza hídrica da região que se sabe representar um quinto da disponibilidade de água doce do mundo, como já anteriormente referido.

Em síntese, seria a pirataria dos recursos hídricos. Esse conceito, ainda em processo de sedimentação, retrataria uma possível ilicitude que estaria sendo perpetrada contra um patrimônio que pertence ao povo brasileiro e que é assegurado constitucionalmente, como um bem da União (art. 20, III, C.F.)⁹⁵.

É preciso asseverar que, em se tratando de um tema tão recente, de uma modalidade ainda não completamente compreendida em toda sua extensão, inexistem estudos aprofundados editados, muito menos doutrina especializada que lastreiem esse trabalho. E é justamente esse o desafio maior a que esse trabalho se

⁹⁵Art. 20. São bens da União: III - os lagos, rios e quaisquer correntes de água em terrenos de seu domínio, ou que banhem mais de um Estado, sirvam de limites com outros países, ou se estendam a território estrangeiro ou dele provenham, bem como os terrenos marginais e as praias fluviais;

propõe. A constituição de debates acadêmicos sobre essa figura ainda sequer reconhecida juridicamente, mas que do ponto de vista fático, já se noticia.

Diante dessa constatação, retoma-se à necessidade de se promover uma abordagem sistêmica, como preconizada por Capra, tendo sempre em mente o paradigma ecológico que nos fala, para que possamos, ao arrebatar informações das mais variadas fontes e matizes, dar como plausível e factível a ocorrência da hidropirataria na Amazônia Brasileira e, assim, defendermos a importância de se estatuir uma legislação específica. Este é o desafio.

5.3 Denúncias

Como já mencionado anteriormente, pouca importância em nível nacional se deu as pioneiras denúncias a respeito dessa nova forma de pilhagem de recursos naturais da Amazônia. Os principais veículos que disseminaram o alerta foram do norte do país; a mídia virtual, com pequenos artigos dedicados ao tema; e em sítios ambientalistas, em que muitas vezes a visão *ecoxiita* não permite uma abordagem mais crítica ou jurídica. Assim, far-se-á um levantamento de algumas matérias veiculadas sobre o tema, bem como a repercussão das mesmas.

5.3.1 Preocupação no Amapá, uma das primeiras denúncias

Na edição de 04/08/2004, o periódico Diário do Amapá, de Macapá, capital daquele estado, veiculou-se a seguinte manchete: “**Água do Rio Amazonas pode estar sendo roubada**”⁹⁶.

No início da matéria jornalística se alude a tantas outras formas de exploração a que a Amazônia tem sido submetida ao longo de anos: “*Depois do furto de minérios, madeiras nobres e bio-pirataria (sic), o Amapá pode estar sofrendo novo tipo de golpe: o tráfico de água doce.*” No curso da denúncia, denota-se que muitos ribeirinhos testemunharam navios estrangeiros abastecendo-se na foz do rio ou já dentro do curso de água doce, em território amapaense, em local cuja profundidade é de até 50 metros. Também estimou-se que cada navio poderia estar se abastecendo com cerca de 250 milhões de litros.

⁹⁶Disponível em <http://www.semarh.rn.gov.br/detalhe.asp?IdPublicacao=3516>. Acessado em 26/08/2009.

Por derradeiro há menção de que um representante da ANA (Agência Nacional de Águas) já tinha conhecimento do denunciado, no entanto, precisaria aguardar até que uma denúncia oficial fosse promovida, para que só então pudesse iniciar algum tipo de investigação. Isso é que se pode denominar de letargia estatal.

5.3.2 Preocupação levada até o Senado Federal

Tais denúncias então, ecoaram no Congresso Nacional, e várias vozes parlamentares se manifestaram, como a do então Senador pelo Amapá, Sr. Papaléo Paes, que em discurso proferido naquela Casa, em 06 de dezembro de 2004, asseverou da possibilidade real de estar havendo furto dos recursos hídricos amazônicos, o que atentaria diretamente contra a soberania nacional, além de causar danos ao meio ambiente⁹⁷.

Tal discurso contou com aparte de outros senadores que se demonstraram preocupados e perplexos, tanto que o Senador Leomar Quintanilha, representante do estado do Tocantins exclamou: *“Devo confessar que é a primeira vez que ouço falar sobre essa possibilidade de hidropirataria.”*

Destacamos alguns trechos da fala proferida na tribuna do Senado Federal pelo Senador Papaléo Paes:

“Agora, o mais novo alvo da cobiça internacional seria a água do rio Amazonas, que estaria sendo *contrabandeada em grandes petroleiros para outros países*. Em meio às denúncias, não falta quem aponte o destino desses petroleiros: países do Oriente Médio, onde esse bem é extremamente escasso.” (grifou-se)

Continuou o Senador Papaléo, apresentando uma plausível explicação para para a prática infame da hidropirataria e a capacidade que cada navio poderia dispor:

“A explicação para a prática da hidropirataria seria o alto custo do processo de dessalinização da água do mar. Assim, os navios petroleiros estariam enchendo os seus tanques com cerca de 250

⁹⁷Disponível na página eletrônica do Senado Federal: <http://www.senado.gov.br/sf/atividade/pronunciamento/detTexto.asp?t=350706>. Acessado em 26/08/2009.

milhões de litros de água doce, junto à foz do rio Amazonas, antes de ela se misturar com a água do mar.” (*grifou-se*)

No entanto, expôs que as denúncias eram controvertidas, pois em conversa com um dos representantes da Agência Nacional das Águas (ANA), os mesmos creditavam a prática a outro motivo:

“Dirigentes e técnicos do órgão explicam que tal tipo de contrabando seria economicamente inviável. Para eles, os navios estrangeiros estão, na verdade, fazendo lastro com água da bacia amazônica antes de voltarem para o alto-mar, o que reconhecem, não reduz a ilicitude e a gravidade desse procedimento.”

Quanto à tese levantada pelos técnico da ANA, de que o apresamento da água seria com a finalidade de lastrear as embarcações, será, mais a frente, tratado em pormenores essa questão, oportunidade em que se rebaterá essa idéia, com base em dados numéricos apontados por especialistas e também se demonstrará que a convenção internacional que regula as águas de lastro nem sequer adentrou ao ordenamento jurídico nacional, bem como, ainda que tivesse, a mesma não estaria sendo devidamente cumprida.

5.3.3 Preocupação acadêmica, da ABIN, das Forças Armadas e até da Maçonaria

Mestres e Doutores em História do Laboratório de Estudos do Tempo Presente – Tempo,⁹⁸ localizado no Instituto de Filosofia e Ciências Sociais, da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), também chamaram a atenção para à expropriação das águas amazônicas, ao veicularem no seu sítio eletrônico matéria que trata do assunto, intitulada “**Americanos venderão água da Amazônia**”, datada de 16/01/2008, cuja fonte seria a Agência Amazônia.

No aludido artigo, discorre-se sobre vários pontos que justificariam a hidropirataria. Citam a revista *Veja* e a denúncia de que um norte-americano, Jeff Moat, que teria trabalhado durante 15 anos em Manaus, estaria ilegalmente se

⁹⁸Criado em setembro de 1994, o Laboratório de Estudos do Tempo Presente é parte integrante do Departamento de História, apesar de abranger pesquisas de âmbito multidisciplinar, reunindo pesquisadores de diversas áreas e linhas de trabalho.

preparando para vender água da Amazônia e citam até o nome fantasia da água a ser comercializada: Equa. Estipula-se inclusive o preço de oito dólares americanos para embalagem de 750 mililitros engarrafados. Alude-se à análise físico-química feita em laboratórios nos Estados Unidos dando conta de que “**a água mineral mais pura do mundo**” seria a captada na Amazônia.

Na matéria comenta-se sobre a preocupação de diversos seguimentos que já estariam monitorando as denúncias, como a Agência Brasileira de Inteligência, a Maçonaria brasileira (que já haveria produzido até um dossiê secreto), além de representantes de alta patente das Forças Armadas.

Ainda no artigo ora analisado, acrescenta-se a plausibilidade de que a intenção da captação de águas amazônicas seja com o intuito de comercializá-la internacionalmente e demonstram-se dados que justificariam tal empreitada:

“Água é ouro no Oriente e na Europa (no Oriente, mais de 20 países sofrem crise gravíssima de água). Assim, a charmosa *Perrier* pode ser água do Amazonas. Na Arábia Saudita, a dessalinização custa US\$ 1,5 por metro cúbico. A retirada da turbidez da água do Amazonas fica em torno de 0,30 cents de dólar. **Um negócio extremamente lucrativo.**”

[...]

Essa água, apesar de conter uma gama residual imensa e a maior parte de origem mineral, pode ser facilmente tratada. Para empresas engarrafadoras, tanto da Europa como do Oriente Médio, trabalhar com essa água, mesmo no estado bruto, representa uma grande economia. **O custo por litro tratado é muito inferior aos processos de dessalinizar águas subterrâneas ou oceânicas, além de livrar-se do pagamento das altas taxas de utilização das águas dos rios europeus.**⁹⁹ (*grifou-se*)

Prosseguindo a matéria, demonstra-se receio de mais um desastre ambiental que poderia estar na eminência de ocorrer, bem como alude-se à possibilidade concreta e real de mais um processo de internacionalização da Amazônia estar em andamento, vez que informações obtidas por uma jornalista junto a uma fonte do Pentágono, dava conta de que os Estados Unidos, já há muito, enviavam por meio da Colômbia, agentes para coleta das águas amazônicas em diversos pontos do território brasileiro e, após todo o mapeamento e a análise

⁹⁹Disponível integralmente no seguinte endereço eletrônico: http://www.tempopresente.org/index.php?option=com_content&task=view&id=3374&Itemid=148. Acessado em 20/08/2009.

estratégica, já tinham vociferado que seguramente *num futuro não muito distante haverá uma guerra pelas águas da Amazônia:*

“Relatório de 2004, encomendado pelo Pentágono à Global Bussines Network, empresa especializada em tendências de negócios, baseada na Califórnia, e revelado pela jornalista Memélia Moreira aponta que o rio Amazonas será palco de guerra muito em breve por conta do acesso à água. Denúncias publicadas por esta agência dão conta que pesquisadores adentram na Amazônia Brasileira pela Colômbia para coletar amostras de água dos rios Negro, Solimões, Juruá e outros. Eles também levam essências, fungos e outros microorganismos da Amazônia para estudá-los em laboratórios dos EUA e Europa.” (grifo nosso)

5.3.4 Revista Eco 21

Em artigo publicado na revista Eco 21, magazine voltado para o segmento ambiental, o Jornalista Júlio Ottoboni também denuncia o furto das águas amazônicas¹⁰⁰. Na aludida matéria jornalística, entre outras colocações importantes, Ottoboni nos conta de uma entrevista feita com o diretor de operações da empresa Águas do Amazonas, o Engenheiro Paulo Edgard Fiamenghi, especialista, portanto, em assuntos hídricos, o qual dá como realmente plausível o furto de água com interesse comercial.

*“O diretor de operações da empresa Águas do Amazonas, o engenheiro Paulo Edgard Fiamenghi, trata as águas do Rio Negro, que abastece Manaus, por processos convencionais. E **reconhece que esse procedimento (hidropirataria) seria de baixo custo para países com grandes dificuldades em obter água potável. “Levar água para se tratar no processo convencional é muito mais barato que o tratamento por osmose reversa”, comenta.**”¹⁰¹ (grifou-se)*

Mais adiante, veicula-se importante entrevista com outro especialista na matéria, o geólogo Paulo Roberto Martini, então gerente do Projeto Panamazônia, do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), que além de achar crível a

¹⁰⁰Júlio Ottoboni, conforme veiculado na própria matéria, já foi assessor de imprensa do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), professor universitário, e repórter da Veja, Estadão e ainda editor de meio ambiente do periódico paranaense Gazeta do Povo. Histórico esse que o credencia como jornalista profissional, experiente e especialista em questões ambientais.

¹⁰¹Revista Eco 21 - Ano XIV - nº 93 - Agosto - 2004. Disponível em <http://www.eco21.com.br/textos/textos.asp?ID=842>. Acessado em 27/10/2009.

possibilidade de hidropirataria, também alerta para outra possibilidade, que é a da captura conjunta de microorganismos da flora e fauna amazônicas com vistas a bioprospecção, posição essa a qual nos filiamos e que acentua ainda mais a necessidade de um instrumento jurídico específico com vistas a frear tal prática.

“Tem nos chegado diversas informações neste sentido, infelizmente sempre estão tirando irregularmente algo da Amazônia”, comentou o cientista, preocupado com o contrabando[...]. Porém os pesquisadores brasileiros questionam o real interesse em se levar as águas amazônicas para outros continentes. O que suscita novamente o maior drama amazônico, o roubo de seus organismos vivos. **“Podem estar levando água, peixes ou outras espécies e isto envolve diretamente a soberania dos países na região”**, argumentou Martini.” (grifo nosso)

O pesquisador do INPE, continua, no decorrer da matéria, fornecendo dados valiosos para a compreensão do porquê do ataque a mais esse recurso natural amazônico:

“Segundo o pesquisador do Inpe, a saturação dos recursos hídricos utilizáveis vem numa progressão mundial, e a Amazônia é considerada a grande reserva do planeta para os próximos mil anos. **Pelos seus cálculos, 12% da água doce de superfície se encontram no território amazônico. “Essa é uma estimativa extremamente conservadora, há os que defendem 26% como o número mais preciso”**, explicou” (grifou-se)

A reportagem da revista Eco 21 é finalizada com mais dados e constatações do jornalista Ottoboni, a qual, dado sua congruência com o defendido nesse trabalho, transcreve-se a seguir trechos importantes:

“A previsão é que num período entre 100 e 150 anos, as guerras sejam motivadas pela detenção dos recursos hídricos utilizáveis no consumo humano e em suas diversas atividades, como a agricultura. Muito disto se daria pela quebra dos regimes de chuvas, causada pelo aquecimento global. Isto alteraria profundamente o cenário hidrológico mundial, trazendo estiagens mais longas, menores índices pluviométricos, além do degelo das reservas polares e das neves permanentes[...]. **Sob esse aspecto, a Amazônia se transforma num local estratégico.** Muito devido às suas características particulares, como o fato de ser a maior bacia existente na Terra e deter a mais complexa rede hidrográfica do planeta, com mais de mil afluentes[...]. **Pois 63,88% das águas que formam o rio se encontram dentro dos limites nacionais[...]. As**

águas amazônicas representam 68% de todo volume hídrico existente no Brasil. E sua importância para o futuro da humanidade é fundamental. Entre 1970 e 1995 a quantidade de água disponível para cada habitante do mundo caiu 37% em todo mundo, e atualmente **cerca de 1,4 bilhão de pessoas não têm acesso a água limpa.** Segundo a Water World Vision, **somente o Rio Amazonas e o Congo podem ser qualificados como limpos.**” (grifou-se)

5.4 Haveria lógica ou lucro no furto de águas ?

Para que possamos ter como plausível a espoliação das águas amazônicas, como parte de um dos mais novos projetos engendrado e pensado com vistas à obtenção de vantagens econômicas, a custo de nossa soberania, torna-se necessário nos valermos de números que possam quantificar essa lógica expropriatória, além dos que já foram referenciados.

Em números, pode-se trazer a constatação de que o planeta possui, de forma constante, o volume de 1,386 bilhão de km³ de água, no entanto, quase todo esse imenso volume é de água salgada (cerca de 97,5%) e que se concentram entre oceanos, mares, lagos salgados e aquíferos salinos¹⁰².

Excluindo-se os 97,5%, sobra-se apenas 2,5% de água doce, o que já seria um *quantum* ínfimo, mas isso não é tudo, pois deste resquício de água doce, cerca de dois terços estão indisponíveis para os homens, vez que compõe as geleiras, neves, e solos congelados.

Com base nos dados disponibilizados no Atlas da Água, tem-se a incrível informação de que no ano 2000, 0,5 bilhão de pessoas dos 6 bilhões existentes à época, já passavam por problemas diários e crônicos de falta de água e o que é pior, estima-se que em 2050, se nada de concreto realmente for feito, a tendência é a de que 4 bilhões de pessoas (das 8,9 bi que existirão) irão sofrer de carência do líquido vital¹⁰³.

Não é preciso muitos exercícios de futurologia para depreendermos que a água que já é motivo de vários conflitos internacionais¹⁰⁴, tenderá a se tornar mais e

¹⁰²CLARKE, Robin; KING, Jannet. O Atlas da Água: o mapeamento completo do recurso mais precioso do planeta. 1ª ed. 1ª reimpressão. São Paulo: Publifolha, 2005, p.20-23.

¹⁰³CLARKE, Robin; KING, Jannet. *Op. cit.*, p. 22-23.

¹⁰⁴CLARKE, Robin; KING, Jannet. *Op. cit.*, p. 80-81. Água como arma de guerra por meio de vários mecanismos: contaminação de suprimentos, apropriação de represas ou danificação das mesmas, corte de suprimento hídrico, destruição de usinas de dessalinização, desvio de cursos de água, etc.

mais o imperativo de disputas comerciais, discórdias diplomáticas e guerras sangrentas, mesmo porque “*cada Estado reclama para si o direito às águas que correm por seu território, os países situados a jusante dos rios (ou rio abaixo) estão ameaçados de esgotar seus suprimentos.*”¹⁰⁵

Dessas constatações geo-estatísticas tem-se que as implicações no ordenamento jurídico serão enormes, pois deve-se atentar cada vez mais às múltiplas possibilidades que poderão advir do incremento pela disputa das poucas águas doces e, considerando que a Amazônia é o local que detém a maior quantidade disponível, não tardará para que novos projetos de cunho internacionalizante sejam novamente propostos e até lá, pode-se crer como factível a espoliação das águas amazônicas.

5.5 A hidrobiopirataria: uma nova espécie de biocrime ?

Uma vez compreendida a biopirataria, a hidropirataria e a íntima associação que há entre os componentes orgânicos e inorgânicos das águas que estão sendo espoliadas da Amazônia, caberia tão somente a oportuna observação de que parece mais adequado o emprego do termo **hidrobiopirataria**, pois seria impossível dissociar-se os elementos físico-químicos dos elementos biológicos que compõe as águas.

Exemplos: 1. Disputas envolvendo os rios Syr Darya e Amu Darya, desencadearam litígios entre Turcomenistão, Uzbequistão, Quirguistão, Tadjiquistão, Paquistão, Afeganistão com possíveis reflexos no Irã e China. Lembremos que vários desses países detêm armas nucleares e possuem regimes políticos altamente instáveis e suscetíveis a golpes; 2. Conflitos entre Bangladesh e a Índia (potência nuclear) que deseja fazer a interligação de 37 rios, dentre os quais, os famosos Ganges e Brahmaputra; 3. Iraque e a Turquia tensionam suas relações devido aos planos da Turquia de construir represas no rio Eufrates e assim, desviar água para irrigação o que reduziria a cota de água para o Iraque; 4. Até o próprio Estados Unidos tem suas dissonâncias internas devido a questão hídrica. Alasca e Califórnia se desentenderam devido a um projeto de utilizar as águas dos rios Gualala e Albion do Alasca para serem transportados até Califórnia. Este estado por sua vez ainda se desentendeu com os estados do Arizona e Nevada numa questão que envolveu também o México devido às águas do rio Colorado; 5. Israel e Palestina, entre outras motivações de cunho político, econômico e religioso, um dos fatores que estimularam Israel na Guerra dos Seis Dias de 1967, foi o objetivo de controlar o rio Jordão, bem como o aquífero que há por baixo da Cisjordânia, o que fez os recursos hídricos israelenses aumentarem em até 50%. Com isso tem-se um imenso desequilíbrio vez que os israelenses em média consomem 350 litros por dia, enquanto os palestinos apenas 71 litros, em que pese a Declaração de Princípios assinado em 1993 no qual se preconizava que deveria haver um Programa de Desenvolvimento Hídrico comum, no entanto Israel recusa-se a compartilhar a gestão dos recursos hídricos.

¹⁰⁵Ibidem. p.22-23.

Dessa maneira, ao aglutinar-se os termos hidro, bio e pirataria, estar-se-ia denotando de forma mais precisa, a prática dessa atividade já noticiada pela imprensa brasileira e que já alcançou repercussão até no Congresso Nacional. Com o emprego do termo hidrobiopirataria estabelece-se diretamente como alvo principal o fator água, mas não se dissocia da mesma, todos os elementos biológicos que a constituem.

A riqueza da macro e micro flora e faunas aquáticas, os diversos microorganismos como bactérias e fungos, essencialmente recursos genéticos passíveis de serem manipulados também podem ser alvos secundários ao se furtar grandes volumes hídricos. Basta imaginarmos quanto de diversidade biológica deve existir num metro cúbico das águas do rio Amazonas ao se aproximarem da foz, após percorrerem mais de sete mil quilômetros de distância desde a nascente no altiplano peruano, passando por inúmeras microrregiões com fauna e flora distintas entre si. Vale lembrar que segundo algumas estimativas, acredita-se que a cada dia, o rio Amazonas deposite uma média de 3 milhões de toneladas de sedimentos nas imediações do ponto onde desemboca no Atlântico¹⁰⁶.

5.6 O fracasso do projeto de lei que criminalizaria a hidropirataria

5.6.1 O Projeto de Lei nº 5.104/05

A preocupação quanto à espoliação das águas amazônicas ecoou a ponto de se tornar tema de discursos no plenário do Senado Federal como já demonstrado anteriormente. No entanto, tais preocupações não se limitaram aos já tradicionais discursos nos púlpitos das Casas do Congresso Nacional, pois a ex-deputada pelo Pará, Sr^a Ann Clélia de Barros Pontes, chegou a propor a criminalização da atividade hidropirata no ano de 2005, por meio do Projeto de Lei nº 5.104/05, que acrescentaria à já também citada Lei nº 9.605/98 (Lei de Crimes Ambientais) o artigo 61-A. Esse acréscimo definiria o que é hidropirataria, as motivações implícitas na sua prática, bem como a pena que deveria ser aplicada, uma vez constatado tal ilícito. O art. 61-A ficaria então com a seguinte redação:

¹⁰⁶BENCHIMOL, Samuel Isaac. Zênite Ecológico e Nadir Econômico-Social – Análises e Propostas para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia. *Op. cit.*, p. 31.

“Art. 61-A. A prática de hidropirataria, aqui definida como captação de água não autorizada pelo Poder Público e seu transporte para águas internacionais ou para o território de outras nações, com finalidade de utilização comercial, para consumo ou para pesquisa científica: Pena - reclusão, de dois a quatro anos, e multa.”¹⁰⁷

5.6.2 Justificativa

No susomencionado Projeto de Lei (PL) há o tópico “Justificação”, no qual se pode extrair várias informações importantes que credibilizariam a aprovação de artigo específico para regular a matéria, mesmo porque, em termos de crime, sabe-se que as mentes criminosas criam com antecedência novas práticas de ilícitos e só bem depois é que o legislador materializa como crime essas novas condutas ilícitas surgidas. Logo, diante do princípio basilar da anterioridade da lei insculpido no Código Penal¹⁰⁸, nada poderá ser feito contra os que perpetrarem um ilícito ainda não tipificado.

Após abordar a água como dotado de valor econômico e recurso natural estratégico para qualquer nação, a ex-deputada faz uma exposição matemática, a fim de demonstrar que há viabilidade sim na prática de expropriação das águas amazônicas com fins comerciais:

“As embarcações estariam conduzindo os carregamentos de água para países com escassez de recursos hídricos. O que tornaria a atividade lucrativa seria o fato de que o tratamento de água doce para consumo humano é muito mais barato que a dessalinização de água do mar. **O custo atual de dessalinização da água do mar é de aproximadamente U\$2,00 (dois dólares) por metro cúbico (mil litros)**, enquanto que **o de tratamento de água doce, U\$0,80 (oitenta centavos de dólar)**. Uma vez que o custo do transporte em petroleiros fica entre 5 e 10% do custo do barril (em torno de U\$50,00), pode-se adotar uma estimativa média de U\$3,75 por barril (com 156 litros). Isso significaria U\$24,00 por metro cúbico de água transportada. **Somado o custo de tratamento, o custo final ficaria em U\$1,04**, ou seja, **cerca da metade do custo de dessalinização**. O cálculo apresentado, repetimos, é conservador, e não pondera a redução de custos que os grandes navios-tanque podem obter (um dólar por barril a cada quatro mil quilômetros).” (grifou-se)

¹⁰⁷Disponível em <http://www.camara.gov.br/sileg/integras/300366.pdf>. Acessado em 27/08/2009.

¹⁰⁸Anterioridade da Lei: Código Penal: Art. 1º - Não há crime sem lei anterior que o defina. Não há pena sem prévia cominação legal.

Mais adiante, continuando sua exposição de motivos justificadores, a ex-deputada demonstra a necessidade de uma figura típica penal, pois hoje, diante dos instrumentos jurídicos de que se dispõe, o máximo que poderia ser feito seria a aplicação de multa administrativa com base na Lei nº 9.433/97, lei que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, o que resultaria na multa máxima de irrisórios R\$10.000,00 (dez mil reais). Irrisórios porque ainda na sua justificativa, a ex-deputada continua a abordagem quantitativa e denuncia que:

“Uma vez que os cálculos preliminares indicam que cada navio seria abastecido com 250 milhões de litros, **a maior multa aplicável acresceria irrisórios R\$0,00004 (quatro milésimos de centavo) por litro d’água**, como o custo do risco pelo roubo dos recursos hídricos.” (grifou-se)

Por último a ex-deputada Ann Pontes compartilha da mesma preocupação de vários outros especialistas e jornalistas já anteriormente referidos, aos quais se soma esse trabalho, que seria a de que junto com as águas, a biodiversidade da Amazônia já tão explorada, continuasse sendo, agora por meio desse novo mecanismo.

“Mais lucrativa ainda será essa atividade, se confirmadas as suspeitas de que a prática estaria associada à biopirataria, pois os organismos vivos captados junto com a água poderiam ser utilizados em pesquisas com finalidades comerciais.”

5.6.3 Voto da Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Na Comissão de Meio Ambiente, o Projeto de Lei de criminalização da hidropirataria auferiu voto favorável do então relator daquela Comissão, o ex-deputado pelo Rio de Janeiro, Sandro Matos.

O relator no seu voto, elogiou a proposição da ex-deputada Ann Pontes e ressaltou que “[...] a iniciativa de coibir o crime de hidropirataria, antecipa-se à discussão que todas as nações farão muito em breve: a de que a água se tornará uma *commodity* no século 21.”¹⁰⁹

¹⁰⁹Disponível em <http://www.camara.gov.br/sileg/integras/355421.pdf>. Acessado em 27/08/2009.

Continuou o relator asseverando a viabilidade da criminalização da hidropirataria e, demonstrando deter informações valiosas sobre a questão hídrica em nível mundial, apontou várias estratégias internacionais de obtenção de água, muitas vezes provocando desequilíbrios ambientais e outras, constituindo-se de iniciativas no mínimo questionáveis do ponto de vista moral, as quais reproduzimos a seguir:

“Desde a década de 1980, inovações tecnológicas e questionamentos éticos e legais ensejam uma discussão sobre o comércio internacional de água. Empresas especializadas têm investido em pesquisa e desenvolvimento de tecnologias para transporte de água a longas distâncias, utilizando grandes dutos por centenas de quilômetros, bolsas infláveis flutuantes com capacidade para dois milhões de litros e navios supertanques. Essas tecnologias provaram-se viáveis em diversas situações. As plantações da Califórnia são irrigadas com água dos Grandes Lagos. A costa oeste dos Estados Unidos da América estuda a importação de água do Alasca por via marítima. A Turquia vende água a Israel, e planeja fazer o mesmo para abastecer Malta e Chipre. No Canadá trava-se uma acirrada discussão sobre a exportação de água. As bacias hidrográficas que compõem a região dos Grandes Lagos contêm 18% da água doce de superfície do mundo, e 95% da água dos Estados Unidos, e há intensa pressão por parte do governo norte-americano para aumentar a derivação de água para outras regiões dos EUA, comprando-a em território Canadense. Ativistas canadenses e parte do Governo daquele país relutam em comprometer as condições ambientais dos Grandes Lagos com a exportação, enquanto empreendedores privados pressionam no sentido de comercializar os recursos hídricos. Prevaleceu a estratégia de proteger a integridade hidrológica do Canadá, mas o embate continua, pois argumenta-se que a água é um bem de consumo, e, pelas regras do NAFTA, não poderia haver proibição de exportação.”

Por derradeiro, ao anunciar o seu voto favorável ao Projeto de Lei nº 5.104/05, o relator alerta para o grande interesse mundial ao acesso da água, seu alto valor econômico e estratégico e arremata com propriedade que *“O Brasil não deve esperar que o problema se agrave para tomar uma iniciativa, e a primeira delas é a de criminalizar o tráfico de águas.”*

5.6.4 Rejeição na Comissão de Minas e Energia

Apesar de toda exposição de motivos feita no PL nº 5.104/05, das diversas

vozes que se levantaram no interior e fora do parlamento brasileiro, bem como do voto favorável da Comissão de Meio Ambiente, referido projeto legislativo não logrou prosseguir seu caminho rumo à criminalização, vez que no âmbito da Comissão de Minas e Energia, fora rejeitado sob o principal argumento de que *“a legislação brasileira já prevê práticas obrigatórias a todos os navios equipados com tanques ou porões de água de lastro que entrem ou naveguem em águas brasileiras.”*¹¹⁰, nas palavras do então relator daquela Comissão, o ex-deputado pelo estado do Rio de Janeiro, Ronaldo César Coelho.

Ainda na esteira da rejeição, argumentou Ronaldo César Coelho que o Brasil já assinara a Convenção Internacional para o "Controle e Gerenciamento da Água de Lastro e Sedimentos de Navios", adotada pela Organização Marítima Internacional (OMI) em fevereiro de 2004 e que, portanto *“não é a tomada de água que está em questão nas discussões internacionais, mas a sua descarga. Se a legislação vigente merecesse alteração, esta deveria ser introduzida na "Lei das Águas" (Lei 9433/97), que é a lei específica da matéria e que já prevê penalidades condizentes com a gravidade do ato.”*

Em que pese o posicionamento do ex-deputado Ronaldo César Coelho, discordamos integralmente da exposição de motivos evocados por aquele parlamentar. Primeiro porque na Lei das Águas não há um enfoque criminal, existindo tão somente sanções de natureza administrativa, incapazes de frear as práticas hidropiratas noticiadas. Segundo, porque a Convenção Internacional para o "Controle e Gerenciamento da Água de Lastro e Sedimentos de Navios", citada pelo então relator da Comissão de Minas e Energia, ainda nem sequer percorreu toda a tramitação para adentrar no ordenamento jurídico interno, além do que tal Convenção enfoca mais a questão da descarga do que da captação de água.

5.7 A relevância do tema para o profissional do Direito

A crença da factibilidade da hidropirataria já é tamanha que os estudiosos das Ciências Jurídicas não podem deixar de considerá-la, tanto é que em concurso recente (15/03/2009) promovido pelo Governo do Estado do Pará, para provimento

¹¹⁰Disponível em <http://www.direito2.com.br/acam/2006/mai/11/comissao-rejeita-projeto-que-criminaliza-hidropirataria>. Acessado em 27/08/2009.

do relevante cargo de Procurador do Estado, na segunda etapa do rigoroso processo seletivo, foram cobradas duas questões que envolvem diretamente vários dos temas de estudo desta monografia acadêmica, sendo que uma das questões versava diretamente sobre os fenômenos de biopirataria, bioinvasão e hidropirataria, conforme transcrição abaixo promovida das questões.

“DIREITO AMBIENTAL E MINERÁRIO

3. Responda as questões a seguir formuladas:

a. Disserte sobre bioprospecção sob a ótica da Convenção da Diversidade Biológica (CDB). A resposta deverá contemplar no mínimo: Situação legal do Brasil perante CDB, os objetivos da Convenção, qual o direito de exploração dos Estados sobre seus recursos naturais, as comunidades tradicionais, o conhecimento tradicional associado, acesso aos recursos genéticos, consentimento prévio informado e a problemática da repartição justa e equitativa de benefícios.

b. Em matéria de poluição da água e proteção das águas doces, disserte sobre água de lastro. Aborde suas implicações para o meio ambiente, com **ênfase na poluição, biopirataria, bioinvasão e hidropirataria** (uso, outorga e cobrança da água). Exemplifique, critique e fundamente na legislação. Não é necessária a menção de normas exclusivas de direito marítimo.”¹¹¹ (*grifou-se*)

Com esse pioneirismo o Ministério Público do Pará demonstra, de maneira cabal, a plena relevância jurídica do estudo dessa prática ilícita que, devido a sua recente detecção, ainda carece de doutrina especializada e trabalhos específicos que fomentem a discussão acadêmico-jurídica apropriada, algo que esse trabalho de conclusão de curso, humildemente, propôs-se a fazer.

Diante então das denúncias acerca da hidropirataria, das considerações sobre o conteúdo biológico carregado junto com as águas aprisionadas pelas embarcações estrangeiras, bem como a demonstração do alto teor econômico da água doce, recurso natural, dotado de valor econômico, altamente estratégico num mundo cada vez mais sedento, e além do fracasso de uma legislação mais específica que combatesse à apropriação indevida desse singular e finito bem, mister a análise dos instrumentos jurídicos que se dispõe relacionados aos recursos hídricos.

¹¹¹XVII Concurso para Provimento de Cargos de Procurador do Estado – Prova Escrita de Natureza Dissertativa – 2ª Etapa – Belém, 15 de março de 2009. Íntegra da prova disponível em http://www.pge.pa.gov.br/files/u1/2a_ETAPA_PROVA_DISCURSIVA_1__0.pdf

6. Legislação hídrica no Brasil

“A água faz parte do patrimônio do planeta. Cada continente, cada povo, cada nação, cada região, cada cidade, cada cidadão é plenamente responsável aos olhos de todos.”¹¹²

6.1 Introdução

Ao término da análise do Projeto de Lei nº 5.104/2005, que criminalizaria a atividade hidropirata, e face às considerações dispostas na Comissão de Minas e Energia, no sentido de rejeitá-la, faz-se necessário compreender os principais diplomas legais de que dispomos e, principalmente, a Lei nº 9.433/97 (Lei das Águas) e a Convenção de Lastro, aludidas no voto do relator daquela Comissão, a fim de que se verifique se de fato, conforme argumento daquela relatoria, os dispositivos legais existentes já seriam suficientes para inibir eventuais empreitadas de hidropiratas.

6.2 A água e os recursos hídricos na atual Constituição Brasileira

Sabedores do peso relevante que os recursos hídricos tem para uma nação, o legislador constituinte nos brindou com várias remissões a esse bem tão precioso e imprescindível à vida, merecendo relevante destaque constitucional, mesmo porque se trata de um bem público ambiental¹¹³, indispensável para que se possa alcançar, em sua plenitude, o princípio reitor fundamental da dignidade da pessoa humana (art. 1º, III da C.F.). Em sede constitucional, pode-se sucintamente resumir a temática dos recursos hídricos da seguinte forma:

¹¹²Artigo 1º da Declaração Universal dos Direitos da Água da Organização das Nações Unidas de 22 de março de 1992.

¹¹³Leciona o mestre Fiorillo (2006, p.138-139): “Destarte, a água, ao ser definida constitucionalmente como exemplo didático de “bem essencial à sadia qualidade de vida”, **passou a ser caracterizada juridicamente como bem ambiental** (art. 225 da CF) [...] Por via de consequência, a água, por determinação superior, repita-se, passou a ser regrada em face de relações jurídicas disciplinadas a partir do comando constitucional, ou seja, normatizada em função de sua natureza jurídica (**natureza jurídica de bem ambiental**, conforme indicado no mencionado art. 224 da Carta da República) e harmonizada à ordem econômica do capitalismo (arts. 1º, IV, e 170 e s. da Carta Maior).” (grifou-se) Combinado com o disposto no art. 1º, inciso I, da Lei nº 9.433/97, no qual se reconhece os recursos hídricos como **bem de domínio público**.

- define-se como **bem da União**, os lagos, rios e quaisquer correntes de água em terrenos de seu domínio, ou que banhem mais de um Estado, sirvam de limites com outros países, ou se estendam a território estrangeiro ou dele provenham, bem como os terrenos marginais e as praias fluviais (art. 20, III);
- estabelece-se a **competência da União quanto ao aproveitamento energético e a exploração** dos respectivos cursos de água (art. 21, XII, “b”);
- institui o sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos e definir critérios de outorga de direitos de seu uso (art. 21, XIX);
- estabelece-se a **competência da União para legislar** de forma privativa sobre águas (art. 22, IV);
- define-se as águas que são bens dos Estados Federados: águas superficiais ou subterrâneas, fluentes, emergentes e em depósito (art. 26, I);
- dispõe-se sobre os incentivos regionais e o aproveitamento econômico e social de rios e massas de água (art. 43, § 2º, IV);
- determina-se que a União incentive a recuperação de terras áridas e coopere com os pequenos e médios proprietários rurais para o estabelecimento, em suas glebas, de fontes de água e de pequena irrigação (art. 43, § 3º);
- estabelece-se que os potenciais de energia hidráulica constituem propriedade distinta da do solo, para efeito de exploração ou aproveitamento, e pertencem à União, garantida ao concessionário a propriedade do produto da lavra (art. 176, *caput*);
- dispõe-se sobre a qualidade da água para consumo humano e sobre a competência do Sistema Único de Saúde quanto à fiscalização e inspeção (art. 200, VI);
- **reconhece-se os direitos da populações indígenas**, dispor sobre o aproveitamento dos recursos hídricos nas terras daqueles que dependerão de autorização do Congresso Nacional quanto à utilização dos potenciais energéticos (art. 231, § 3º).

Distribuição de competências, orientação da política e regulação econômica, enfim, várias são as diretrizes constitucionais acerca dos recursos hídricos o que demonstra, de forma clara, a preocupação e consciência do legislador acerca de tão importante temática.

6.3 A Lei nº 9.433/97

A Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, veio a instituir a Política Nacional de Recursos Hídricos, criando o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, além de regulamentar o inciso XIX do art. 21 da Constituição da República.

Constitui-se na verdade, em um marco da política hídrica no país, em que pese o antigo Código de Águas de 34¹¹⁴. Esse grande marco regulatório, logo no seu artigo primeiro, determina os seus seis fundamentos, que alguns doutrinadores têm lido como os princípios básicos a serem observados quando da gestão de recursos hídricos.

6.3.1 Princípios da Lei nº 9.433/97

O primeiro fundamento ou princípio da política hídrica no Brasil é o reconhecimento de que **os recursos hídricos são um bem de domínio público** (art. 1º, inciso I), o que se constitui numa evolução legislativa, já que se afasta a concepção das águas como propriedade particular¹¹⁵. Com isso, atende-se o determinado pela Constituição de 1988, que estabelece os recursos hídricos como bens de domínio exclusivamente público, sendo em sua maioria, bem da União (art. 20, III) e o restante pertencente aos Estados Federados (art. 26, I).

Um segundo princípio invocado é o reconhecimento da **água como recurso natural limitado e dotado**, portanto, **de valor econômico** (art. 1º, II). Nem poderia ser diferente, face toda conjuntura de escassez de água doce potável no mundo e sua inserção como mercadoria na ordem econômica capitalista. Nesse ponto, estreito é a conclusão do legislador nacional frente ao reconhecimento internacional advindo da Declaração Universal dos Direitos da Água emanada pela Organização das Nações Unidas (ONU) em 1992, no qual em seu artigo 6º se reconhece a escassez da água bem como o seu valor econômico¹¹⁶. Com esse princípio abre-se

¹¹⁴Decreto nº 24.643 de 10 de julho de 1934.

¹¹⁵O STF chegou a reconhecer a propriedade particular sobre as nascentes de águas, por meio de acórdão proferido em 20/05/1916, em face do agravo de petição interposto de Nº 2.034.

¹¹⁶**A Declaração Universal dos Direitos da Água** é de 22 de março de 1992. **Art. 6º** – A água não é uma doação gratuita da natureza; **ela tem um valor econômico**: precisa-se saber que ela é, algumas vezes, rara e dispendiosa e que pode muito bem escassear em qualquer região do mundo.

a oportunidade política de se instituir legalmente a cobrança pelo uso e consumo dos recursos hídricos, o que denota uma possibilidade de se estabelecer *compensações financeiras* pelas águas represadas por embarcações estrangeiras em limites territoriais brasileiros.

E é justamente a cobrança pelo uso dos recursos hídricos que a própria lei visa regulamentar ao dispor e reconhecer em seu artigo 19 a “*água como bem econômico e dar ao usuário uma indicação de seu real valor*” (inciso I), incentivando seu uso racional (inciso II).

O terceiro princípio é o **reconhecimento formal da escassez da água**, que corrobora com o princípio anterior e vai além, pois dispõe que em situações de estresse de água, os seres humanos devem ser considerados prioritários na repartição dos recursos hídricos, seguido depois dos animais. Note-se que nesse ponto fica claro a opção pelo Princípio da Dignidade da Pessoa Humana (art. 1º, III CF), em detrimento da ordem econômica.

O quarto princípio é o dos **usos múltiplos das águas**, dando a conotação exata de que os recursos hídricos atendem a diversificados fins que deverão ser contemplados, o que traz implícito a idéia de que todos os diferentes destinatários estarão num mesmo pé de igualdade, ao menos até que ocorra uma situação de estresse hídrico quando então, de acordo com o terceiro princípio, o abastecimento humano irá preponderar. Esse entendimento decorre também da constatação científica (físico-química) de que todas as águas integram um ciclo hídrico maior e por isso são indissociáveis.

O quinto princípio traz o reconhecimento de que **as bacias hidrográficas são as unidades de planejamento** dentro da Política Nacional de Recursos Hídricos.

O sexto princípio é o de que, em termos de **gestão de recursos hídricos**, **as decisões não serão tomadas de cima para baixo**, ao contrário, priorizar-se-á a participação em conjunto do Poder Público, das organizações ambientais, comunidades caboclas, ribeirinhas, de municípios diretamente envolvidos, entre outros, ao se incentivar a criação de comitês de gestão participativa.

6.3.2 Instrumentos Políticos da Lei nº 9.433/97

Pode-se depreender da leitura da Lei das Águas, como é conhecida a Lei nº 9.433/97, a opção do legislador de escolher seis instrumentos para a efetivação da Política Nacional de Recursos Hídricos que estão dispostos no artigo 5º do aludido diploma legal, quais sejam, os Planos de Recursos Hídricos (inciso I), o enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água (inciso II), a outorga dos direitos de uso de recursos hídricos (inciso III), a cobrança pelo uso de recursos hídricos (inciso IV), a compensação a municípios (inciso V) e o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos (inciso VI).

6.3.3 A outorga de direitos de uso

Fica claro na Lei das Águas que apenas em situações de uso de pequena monta dos recursos hídricos é que poderão ser dispensadas de outorga do Poder Público (art. 12 § 1º, I a III), o que se constitui em exceções devidamente expressas (rol taxativo), no caso, para o abastecimento das necessidades prementes de pequenos núcleos populacionais no meio rural e demais derivações ou captações de mínimas grandezas.

Dessa forma, todas as demais disposições deverão ser devidamente outorgadas pelo Poder Público (arts. 11 e 12). Assim, demais derivações ou captações, para consumo ou processo produtivo, lançamento, transporte, aproveitamento dos potenciais, e outros usos de maior potencial, deverão obrigatoriamente serem precedidos da outorga legal.

6.3.4 As infrações e penalidades

Tal como ocorre com a Medida Provisória nº 2.186-16, não há a previsão de figuras típicas para caracterização de quaisquer modalidades de crime na apropriação de recursos hídricos, limitando-se tão somente à aplicação de penalidades de cunho administrativo, das quais pode-se observar que não são suficientes para coibirem a prática da hidropirataria.

Dispõe o art. 49 que se constitui infração das normas de utilização de

recursos hídricos superficiais ou subterrâneos, entre outros, a derivação ou utilização dos recursos hídricos para quaisquer finalidades, sem a respectiva outorga de direito de uso (inciso I).

O que denota ainda mais a fragilidade de uma eventual aplicação desta lei no sentido de coibir práticas de hidropirataria são as infrações apregoadas e dispostas no art. 50, que se limitam tão somente a advertência por escrito (inciso I), embargos provisório e definitivo (incisos III e IV, respectivamente) e aplicação de multa simples ou diária que variam entre R\$ 100,00 (cem reais) a R\$ 10.000,00 (dez mil reais) (inciso II), ou seja, valores totalmente irrisórios, face à gravidade da prática hidropirata que, constatada, atentaria contra a soberania nacional.

Também dispõe o parágrafo 1º do art. 50 que se da infração resultar prejuízo a serviço público de abastecimento de água, riscos à saúde ou à vida, perecimento de bens ou animais, ou prejuízos de qualquer natureza a terceiros, a multa a ser aplicada nunca será inferior à metade do valor máximo cominado em abstrato e que em caso de reincidência, a multa será aplicada em dobro (parágrafo 4º).

Com essa análise, demonstra-se a ineficiência jurídica deste instrumento legal para coibir a prática de hidropirataria. Nesse momento é bom que relembremos uma das justificativas do relator da Comissão de Minas e Energia para rejeitar o Projeto de Lei nº 5.104/2005 que criminalizaria a prática da hidropirataria:

“Se alteração merecesse a legislação vigente, esta deveria ser introduzida na “Lei das Águas” (Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997), que é a lei específica da matéria e que já prevê penalidades condizentes com a gravidade do ato aos que praticarem captação ou derivação sem a respectiva autorização.”

Creemos nesse ponto que essa justificativa não condiz com a necessidade fática já demonstrada, vez que os instrumentos jurídicos para que alcancem sua funcionalidade e finalidades colimadas de evitar comportamentos ilícitos, devem ser de intensidade capaz de afastar condutas típicas, e como já demonstrado, os dispositivos específicos que hoje se dispõe na Lei das Águas são incapazes de alcançar o objetivo maior que é o de resguardar o patrimônio hídrico que pertence ao povo brasileiro.

6.4 Agência Nacional de Águas

Merece destaque a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, que criou a Agência Nacional de Águas - ANA, entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e de coordenação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, instituindo-a com o objetivo de articular as políticas específicas do setor hídrico, promovendo a articulação entre as entidades públicas e privadas (art. 4º), cabendo a mesma, entre outros, disciplinar, em caráter normativo, a implementação, a operacionalização, o controle e a avaliação dos instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos (inciso II, art. 4º), a outorga, por intermédio de autorização, o direito de uso de recursos hídricos em corpos de água de domínio da União (inciso IV); a tarefa de fiscalização dos usos daqueles (inciso V); implementar, em articulação com os Comitês de Bacia Hidrográfica, a cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio da União (inciso VIII). Com a criação da ANA, surge então uma nova pessoa jurídica de direito público (art. 4.º, II, a, do Decreto-lei n.º 200/67), constituindo-se assim em mais um passo dentro do processo de descentralização administrativa, no entanto, conforme já relatado, representantes da ANA também já conheciam das práticas de diversos navios que estariam se abastecendo na foz da bacia amazônica, mas que, no entanto, nada poderiam fazer, a menos que recebessem denúncia formal que contivessem provas, numa total demonstração de sua ineficiência, dada às numerosas funções e poderes que o Estado a dotou.

A Agência Nacional das Águas constitui-se então, em mais uma das agências reguladoras de serviços públicos criadas pelo Governo Federal à semelhança de outras tantas agências como a ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica), a ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações), a ANP (Agência Nacional do Petróleo), a ANVS (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) e a ANS (Agência Nacional de Saúde Suplementar), que surgiram a partir dos anos 90, cada uma criada por lei específica.

6.5 A Convenção Internacional para Controle e Gerenciamento da Água de Lastro e Sedimentos de Navios

Na esteira da análise do voto do Relator da Comissão de Minas e Energia, que culminou na rejeição do Projeto de Lei nº 5.104/2005 que criminalizaria a prática da hidropirataria, faz-se necessário analisar a Convenção Internacional para Controle e Gerenciamento da Água de Lastro e Sedimentos de Navios, vez que um dos argumentos pela rejeição daquele projeto é o de que as atividades praticadas e denunciadas por ribeirinhos, ONGs, comunidade acadêmica, jornalistas especializados, representantes da ANA, deputados e senadores, não seria hidropirataria e sim, o apresamento de água para a manutenção do lastro necessário à estabilidade de grandes embarcações.

Destaca-se, a seguir, alguns trechos da justificativa do relator daquela Comissão, o ex-deputado pelo estado do Rio de Janeiro, Ronaldo César Coelho, na qual discorre sobre a Convenção Internacional para Controle e Gerenciamento da Água de Lastro e Sedimentos de Navios e seu entendimento da não necessidade da criminalização da hidropirataria:

“A constatação de que a operação de descarga tem provocado a dispersão de organismos muitas vezes nocivos ou sem inimigos naturais, por todo o globo, disseminando doenças ou provocando desequilíbrios às biotas envolvidas, levou a Organização das Nações Unidas a buscar uma convenção que permitisse mitigar os problemas enfrentados. Assim, são definidos os parâmetros de distância da costa, profundidade e outros cuidados:

“Pela Convenção adotada em Londres, as embarcações terão que seguir uma série de procedimentos técnicos ao trocar as águas de lastro de seus reservatórios. A operação terá que ocorrer no mínimo a 200 milhas da costa ou a 200 metros de profundidade. A troca também deve ser feita pelo menos por três vezes. Todas as operações terão que ser registradas pela tripulação num livro de bordo específico, que deverá ser controlado pelas autoridades.”

Em janeiro de 2005, o Brasil assinou a Convenção Internacional para o “Controle e Gerenciamento da Água de Lastro e Sedimentos de Navios”, adotada no âmbito da Organização Marítima Internacional(IMO), em fevereiro de 2004.

A legislação brasileira prevê práticas a serem cumpridas, obrigatoriamente, por todos os navios equipados com tanques ou porões de água de lastro que entrem ou naveguem em Águas

Jurisacionais Brasileiras (AJB).

Portanto, não é a tomada d'água que está em questão nas discussões internacionais, mas a sua descarga."

Ao analisar partes do voto da relatoria da Comissão de Minas e Energia, é possível depreender-se que o único receio seria o de contaminação biológica por espécies nocivas ao ecossistema amazônico, em que pese toda a exposição de motivos feita pela autora do projeto e do voto favorável da Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, já analisados, que asseveram a plausibilidade de que de fato, há sim o interesse no furto das águas e, muito provavelmente, na captura conjunta de peixes, microorganismos da flora e fauna amazônicas e outros que compõe a imensa biodiversidade amazônica.

De forma sucinta referida Convenção tem como objetivo maior a aplicação de medidas técnicas preventivas a serem observadas por grandes navios com relação à água de lastro utilizada para a estabilidade da embarcação, a fim de se evitar que as ditas águas transportem de um país ou continente para outro, espécies exóticas invasoras e nocivas, além de agentes patogênicos que possam vir a desencadear desequilíbrios ambientais. Inclusive no preâmbulo da Convenção se refere à Convenção sobre Diversidade Biológica e a necessidade de se regulamentar as águas de lastro, com o intuito de prevenir desastres ecológicos.

Um bom exemplo citado pela literatura de desequilíbrio ambiental decorrente do transporte pelas águas de lastro de espécies endêmicas é o do mexilhão dourado, originário da China, que por meio das águas de lastro de navios que aportaram na Argentina, disseminaram esse molusco ao longo dos rios Paraná e Paraguai, tendo atingido inclusive o Pantanal Mato-grossense. A disseminação do mexilhão foi de tamanha intensidade que chegou a ocasionar prejuízos até para a Hidrelétrica de Itaipu.

Da análise da Convenção, selecionamos alguns artigos que podem ter pertinência com a hidropirataria, já que segundo o Relator da Comissão de Minas e Energia, como já referenciado anteriormente, essa Convenção mais a Lei das Águas (Lei nº 9.433/97), já seriam suficientes para coibir quaisquer tentativas de hidropirataria.

Primeiro ponto importante é o conceito preciso do que vem a ser água de

lastro, que se encontra devidamente definido no artigo 1º, item 2 da Convenção ora estudada:

““Água de Lastro” significa água com suas partículas suspensas levada a bordo de um navio para controlar trim, adernamento, calado, estabilidade ou tensões do navio.”

Outro conceito importante diz respeito ao que sejam os “Organismos Aquáticos Nocivos e Agentes Patogênicos” que no art. 1º, item 8, conceitua-se como:

“[...] organismos aquáticos ou patogênicos que, se introduzidos no mar, incluindo estuários, ou em cursos de água doce, podem prejudicar o meio ambiente, a saúde pública, as propriedades ou recursos, prejudicar a diversidade biológica ou interferir em outros usos legítimos de tais áreas.”

No artigo 2º, item 3, há um ressalva importante no sentido de que *os países que aderirem à Convenção, não ficarão impedidos de criarem novas regras mais rígidas visando regulamentar a matéria em nível interno*. No mesmo artigo 2º, no item 8, informa que se deve estimular (ou regulamentar) *“a captação de Água de Lastro com Organismos Aquáticos potencialmente Prejudiciais e Patogênicos, assim como Sedimentos que possam conter tais organismos, inclusive promovendo a implementação adequada das recomendações dadas pela Organização.”*

Importante a constatação que, entre outros, a Convenção não pode ser aplicada a embarcações que não foram projetadas ou construídas para levar água de lastro (art. 3º, item 2), o que já denota uma brecha legal de inaplicabilidade da Convenção, pois não seria difícil imaginar a adaptação ou mesmo construção de embarcações com a finalidade de pilhagem de recursos hídricos. Basta lembrarmos que o famoso *Calypso*, embarcação mundialmente conhecida por ser um laboratório *high-tech* utilizado pelo mais famoso oceanógrafo do mundo, o comandante Jacques-Yves Cousteau, foi em origem, um navio caça-minas britânico, posteriormente cedido a Cousteau que veio a adaptá-lo.

No artigo 8º, item 1, que trata das violações, a Convenção de Água de Lastro, dispõe importante observação:

“Deverá ser proibida qualquer violação das prescrições desta Convenção e **deverão ser estabelecidas sanções** sujeitas à legislação da Administração do navio envolvido onde quer que ocorra uma violação [...]” (*grifou-se*)

No artigo 9º, da aludida Convenção, há previsão de que sejam permitidas inspeções nos navios, limitando-se às mesmas a:

- (a) verificar que há um Certificado válido a bordo que, se válido, deverá ser aceito; e
- (b) inspeção do Livro Registro da Água de Lastro, e/ou
- (c) **uma amostragem da Água de Lastro do navio**, realizada conforme as diretrizes a serem desenvolvidas pela Organização. Entretanto, o tempo necessário para análise das amostras não deverá ser usado como motivo para atrasar indevidamente a operação, movimento ou partida do navio.” (*grifou-se*)

Uma das questões mais importantes relativa à Convenção em análise, encontra-se no seu anexo, mais precisamente na Regra B-4 que trata da Troca de Água de Lastro, em cujo itens 1.1 e 1.2 dispõe-se:

1.1 sempre que possível, realizar tal **troca da Água de Lastro a pelo menos 200 milhas náuticas da terra mais próxima e em águas com pelo menos 200 metros de profundidade** levando em conta as Diretrizes desenvolvidas pela Organização;

1.2 **nos casos em que o navio não puder realizar troca da Água de Lastro em conformidade com o parágrafo 1.1**, tal troca da Água de Lastro deverá ser realizada levando-se em conta as Diretrizes descritas no parágrafo 1.1 e o mais distante possível da terra mais próxima, e **em todos os casos a pelo menos 50 milhas náuticas da terra mais próxima e em águas com pelo menos 200 metros de profundidade.** (*grifou-se*)

Aqui também já se nota a inapropriedade desta Convenção quanto às múltiplas denúncias já analisadas, vez que segundo esta regra, em qualquer caso, **as trocas de água de lastro deverão ser processadas em águas de pelo menos 200 metros de profundidade**, enquanto que **as denúncias fomentadas versam sobre captação de água em locais de 50 metros de profundidade** e distâncias inferiores a 50 milhas náuticas da terra mais próxima.

Há ainda no bojo da convenção disposições sobre a necessidade de um livro para controle específico das trocas de água de lastro; que esse livro deve ser

franqueado às autoridades para fiscalização, mas sempre impondo-se rapidez de inspeção, a fim de não ocasionar atraso à viagem sob pena de ressarcimento de prejuízos financeiros ocasionados.

Em síntese, em que pese a posição do Relator da Comissão de Minas e Energia, acreditamos que a Convenção Internacional para Controle e Gerenciamento da Água de Lastro e Sedimentos de Navios não atende à necessidade de se proteger os recursos hídricos amazônicos - e brasileiros de uma forma geral - de captações indevidas.

Não só a Convenção não protege e se aplica a várias situações fáticas possíveis de se vislumbrar (*embarcações especificamente preparadas para a hidropirataria, distância e profundidade regulamentadas não atendidas, captação da macro e micro fauna e flora, entre outros*), como também trata mais do despejo das águas transportadas e não da captação e, como já analisado em relação à Lei nº 9.433/97 (Lei das Águas) - também citada pelo então Relator da Comissão de Minas e Energia - aquela lei não contém especificidade para tratar adequadamente da matéria atinente às práticas hidropiratas. Como corolário, os dois instrumentos jurídicos referidos no voto do Relator da Comissão de Minas e Energia, não se demonstram capazes de proteger os recursos hídricos da Amazônia, bem como o patrimônio genético indissociável ao se captar grandes quantidades de água.

Outra observação pertinente é quanto à tramitação da Convenção das Águas de Lastro. Como notoriamente se sabe no âmbito jurídico, uma convenção internacional só passa e se constitui em lei a ser observada no âmbito interno, depois de devidamente referendado pelo Congresso Nacional, conforme se depreende do artigo 84, inciso VIII, da nossa Carta Magna.¹¹⁷

Para que se possa então, efetivamente introduzir um tratado ou convenção internacional, faz-se necessário sua submissão ao Congresso Nacional por meio de toda uma série de etapas legislativas que culminam com a aprovação congressional que é materializada por Decreto Legislativo, assinado pelo Presidente do Senado e devidamente publicado no Diário Oficial da União. Uma vez publicado tal Decreto Legislativo, encontra-se encerrada a etapa de apreciação e de aprovação do ato. Procede-se então, a sua ratificação ou confirmação, junto às outras partes

¹¹⁷Art. 84. Compete privativamente ao Presidente da República: [...] VIII- celebrar tratados, convenções e atos internacionais, **sujeitos a referendo do Congresso Nacional**;

contratantes, do desejo brasileiro de obrigar-se por aquele documento. A ratificação é, portanto, o processo pelo qual os atos são postos em vigor internacionalmente. No entanto, a validade e exequibilidade do ato internacional no ordenamento interno brasileiro dá-se por meio de sua promulgação. Publicado o Decreto Legislativo que aprovou o ato internacional, cabe ao Executivo promulgá-lo, por decreto assinado pelo Presidente da República e referendado pelo Ministro das Relações Exteriores. Esse decreto é acompanhado de cópia do texto e publicado no Diário Oficial da União¹¹⁸.

Observada a tramitação necessária para que uma convenção internacional adentre no ordenamento jurídico interno brasileiro, quanto à validade e exequibilidade, e uma vez constatado que a *Convenção Internacional para Controle e Gerenciamento da Água de Lastro e Sedimentos de Navios* ainda não cumpriu todo o percurso regulamentar legislativo, carecendo então de validade e exequibilidade, pode-se afirmar, de forma incontestável, que além de não ser um instrumento capaz de responder adequadamente às práticas de hidropirataria, nem sequer se encontra em vigor, vez que ainda tramita no Congresso por meio do Projeto de Decreto Legislativo nº 1053/2008 e, conforme consulta atualizada até à conclusão do presente capítulo¹¹⁹, referida Convenção ainda não havia percorrido todas as etapas até que seja promulgada pelo Presidente da República, portanto sendo um instrumento inútil à consecução do objetivo aclamado pelo ex-relator da Comissão de Minas e Energia ao rejeitar o PL nº 5.104/05 que criminalizaria a hidropirataria.

¹¹⁸Extraído do texto "Tramitação dos Atos Internacionais" do Ministério das Relações Exteriores. Disponível em <http://www2.mre.gov.br/dai/005.html>. Acessado em 27/08/2009.

¹¹⁹A Convenção Internacional para Controle e Gerenciamento da Água de Lastro e Sedimentos de Navios está tramitando no Congresso por meio do Projeto de Decreto Legislativo nº 1053/2008 e, conforme consulta atualizada até a presente data (27/08/2009), o mesmo ainda não percorreu todas as etapas até que seja promulgado pelo Presidente da República. Sua última movimentação, datada de 27/08/2009, dá conta de que "A matéria vai ao Senado Federal (PDC 1.053-B/08).", conforme consulta no site da Câmara, disponível em <http://www2.camara.gov.br/proposicoes>.

7. A privatização da água, escassez e outros temas hídricos

“Águas que movem moinhos[...]São as mesmas águas, Que encharcam o chão, E sempre voltam humildes, Pro fundo da terra[...] Terra! Planeta Água”¹²⁰

7.1 Introdução: a importância da compreensão sistêmica do valor da água

Mais uma vez pode-se aduzir a necessidade de uma abordagem sistêmica a conduzir esse trabalho, pois não seria possível tratar de um tema como a pilhagem de recursos hídricos sem considerá-lo inserido em distintos e múltiplos vieses, pois há aspectos políticos, econômicos, fito-sanitários, ecológicos, científicos, sociais entre tantos outros matizes que se podem enveredar e que necessitariam serem considerados para uma melhor análise e compreensão do porquê de tanto interesse sobre esse bem ambiental tão fundamental para a existência e manutenção de todas as formas de vida no nosso planeta água.

Guardando então o primevo ensinamento de que água é sinônimo de vida, como corolário, não há vida sem água, e sendo assim o tema recursos hídricos deverá sempre ser perquirido de forma polivalente e sistêmica e é com esse fito que se desenvolverão os sub-tópicos a seguir. Importante novamente reforçar que somente ao se compreender toda a dimensão da relevância dos recursos hídricos para o mundo, para a manutenção de todas as formas de vida, é que conseguimos aceitar como factível a espoliação das águas amazônicas.

Além de essencial à manutenção da saúde, por meio de diversos mecanismos como a homeostase¹²¹, todas as formas de vida são constituídas em menor ou maior proporção de água. No entanto, não só no aspecto individual, mas sobretudo no coletivo, verificaremos o *quantum* a água é imprescindível e

¹²⁰Referência que resume a relevância da água para a vida na Terra pode ser feita por meio da memorável canção intitulada “Planeta Água” de Guilherme Arantes. Alguns trechos marcantes: “[...]Águas escuras dos rios, Que levam, A fertilidade ao sertão, Águas que banham aldeias, E matam a sede da população[...]Água que o sol evapora, Pro céu vai embora, Virar nuvens de algodão[...] Gotas de água da chuva, Alegre arco-íris, Sobre a plantação, Gotas de água da chuva, Tão tristes, são lágrimas Na inundação[...]Águas que movem moinhos[...]São as mesmas águas, Que encharcam o chão, E sempre voltam humildes, Pro fundo da terra[...] Terra! Planeta Água”

¹²¹Homeostase: Estado de equilíbrio do organismo vivo em relação à composição química dos seus líquidos e tecidos e às suas funções; homeostasia. Fonte: Dicionário Digital de Termos Médicos 2007. Disponível em http://www.pdamed.com.br/diciomed/pdamed_0001_09549.php. Acessado em 27/08/2009.

necessária para a vida em sociedade. Questões relativas à poluição agrícola e industrial; os múltiplos usos comercial e industrial; geração de energia; fonte de doenças e prevenção das mesmas por meio do saneamento. Enfim, não há como se conceber a vida em sociedade sem os recursos hídricos.

No ambiente público urbano a água se faz elemento chave e essencial para as políticas públicas eficientes, pois como demonstra um estudo divulgado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), dando conta de que para cada um dólar efetivamente aplicado em saneamento público, gera-se um benefício da ordem econômica de sete dólares. No nosso país, acredita-se que ***para cada real aplicado***, consegue-se obter uma ***economia direta da ordem de quatro reais em face da saúde curativa***¹²².

7.2 A água como mercadoria. Inserção no sistema capitalista.

Apesar do reconhecimento constitucional da água como bem ambiental; de ser a mesma também considerado um bem de domínio público (Lei das Águas) e apesar da ONU, por meio da Declaração Universal dos Direitos da Água, proclamar de forma até utópica, a água como um *patrimônio do planeta*, mister termos em mente que tal como qualquer matéria-prima que tenha potencial econômico, a água está inserida num sistema capitalista que sempre objetiva maximizar seus ganhos.

Ao se considerar a inexorável diminuição de água doce disponível no mundo, vez que se trata de um bem reconhecidamente finito, maior ainda será a sanha sobre as abundantes águas amazônicas. Logo nessa equação de grandezas inversamente proporcionais, fica fácil compreender que quanto mais escassa for a sua disponibilidade, maior será o preço de mercado a ser alcançado por esse bem.

Preço de mercado? Sim, apesar de termos inicialmente lembrado a classificação da água como bem ambiental, de domínio público, a verdade é que a água também é considerada um bem de valor econômico e, como corolário, passa a ter seu valor reconhecido como mercadoria e adentrar no tabuleiro do sistema capitalista, pois a água juridicamente, conforme já demonstrado, passou a ser

¹²²Fonte de consulta: site da Secretaria de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo. Disponível em https://saneamento.sp.gov.br/noticias/2008/11novembro08/05_11a.html. Acesso: em 08/04/2009.

considerado um recurso natural limitado e dotado de valor econômico.¹²³ E quanto vale! Segundo o Banco Mundial, **o comércio mundial de água chegou a um quatrilhão de dólares em 2001**. Há mais meganúmeros que quantificam esse bem econômico, finito e fundamental¹²⁴:

- As estimativas mostravam que o mercado de água engarrafada valia mais de 20 bilhões de dólares por ano (2002), e estava em rápida expansão;
- O consumo médio por pessoa, por ano, (2002), na Europa Ocidental foi de 101 litros de água engarrafada;
- Em países como a Tanzânia, gasta-se o equivalente a 5,7% do salário com água;
- No oeste dos EUA, os subsídios do governo para a água destinada às fazendas totalizam mais de 2 bilhões de dólares por ano;
- O fornecimento de água é uma área em enorme crescimento, e atrai cada vez mais empresas multinacionais. Uma delas, a Suez, afirma atender 125 milhões de pessoas por dia, com serviços de água e saneamento;
- No início de 2004, Israel estava finalizando com a Turquia um acordo por meio do que compraria cerca de 50 milhões de metros cúbicos de água por ano. **Navios-tanque especiais seriam construídos pelos israelenses para transportar a água do rio turco Manavgat**¹²⁵;
- Quantidade de energia necessária para transformar água salgada em mil litros de água doce (2003): 6 kWh de eletricidade para a osmose ao contrário (reversa) – 25 kWh a 200 kWh de eletricidade para a destilação;
- Mais de 40 mil represas de grande porte dividem em duas partes as águas mundiais, e mais de 500 mil km de rios foram dragados para a navegação;
- Agregação de valor: uma tonelada de água utilizada na indústria gera um rendimento 70 vezes mais valioso do que uma tonelada de água usada na agricultura;

¹²³Lei nº 9.433/97: art. 1º, inciso I.

¹²⁴CLARKE, Robin; KING, Jannet. *Op. cit.*, p.33, 39, 47-48, 59, 68-69, 84-85.

¹²⁵Nesse ponto, ratifica-se a idéia anteriormente defendida da plausibilidade da existência de embarcações especialmente construídas com o objetivo principal de transportar enormes quantidades de água a grandes distâncias, sem necessariamente estarem adstritas à Convenção de Água de Lastro.

- São necessários 324 litros de água para a produção de 1 kg de papel, 15 mil litros para 1 kg de carne, 3.500 litros para 1 kg de aves, 1.900 litros para 1 kg de arroz e 1.650 litros para 1 kg de soja.

Ora, se a água passou a ser dotado de valor econômico é porque poderá ser objeto de contrato, passível então, de comercialização, adentrando-se assim, na esfera da ordem econômica e, portanto, submetendo-se a todos os princípios contidos no artigo 170 da Carta Magna, em especial, os contidos nos incisos I (soberania nacional), III (função social da propriedade) e VI (defesa do meio ambiente). Com isso quer se preconizar que a água pode ser utilizada como matéria-prima ou produto econômico, no entanto, antes deverá obedecer à principiologia inserida na Carta Magna que, até quando trata da ordem econômica, subordina-a ao atendimento de princípios, dentre os quais, o da soberania nacional e o da defesa do meio ambiente.

Não muito diferente, a ONU pautou-se também pelo reconhecimento do valor econômico dos recursos hídricos, ao dispor na própria Declaração de Direitos da Água (item 6). Mais à frente, continua nessa acepção ao asseverar que *“A gestão da água impõe um equilíbrio entre os imperativos de sua proteção e as necessidades de ordem econômica, sanitária e social.”* (item 9).

Toda essa descrição objetiva e numérica dimensiona o quanto os recursos hídricos são essenciais para sustentar as relações de mercado e, principalmente, para sustentar as próprias formas de vida existentes, de forma que é altamente plausível e factível que tão importantes recursos naturais podem estar sendo pilhados na bacia amazônica brasileira, local que todos sabem, possuir aproximadamente um quinto das águas doces disponíveis no mundo inteiro.

7.3 A escassez da água e de um enfoque multidisciplinar

Visto a concepção da água como bem ambiental e finito, dotado de valor econômico e inserido no sistema capitalista, a título de enfatizar o quanto esse valor econômico tende a, exponencialmente, tornar-se cada vez mais alto e, mantendo o enfoque contextual do paradigma da ecologia profunda que nos ensina Capra, iremos nos deter em demonstrações concretas do *quantum* a água doce possui de

importância num mundo cada vez mais escasso desse bem tão valioso.

Inicialmente as primeiras considerações dar-se-ão quanto à sua finitude e escassez para que, de início, já se vislumbre a urgência de uma nova postura diante de todas e quaisquer temáticas que tenham direta ou indiretamente os recursos hídricos como enfoque, seja ao se cogitar de políticas públicas de saneamento básico, seja para aludir a casos de hidropirataria nas águas da Amazônia Brasileira.

Ao falarmos de escassez de recursos hídricos surge em nossa mente, de imediato, o paradoxo de como haver falta de água em um mundo constituído basicamente de água e cujo *volume nunca muda*¹²⁶? Mister então se faz angariar lições de outras ciências que são de suma importância para um estudo contextual no qual o foco precípua são os recursos hídricos que estão sendo pilhados na nossa Amazônia. Daí, apesar da distância que infelizmente tendem a se intensificar entre os diversos grandes segmentos das ciências (humanas, biológicas e exatas), não há como se mergulhar numa abordagem sistêmica, sem considerar todos os outros ensinamentos que outros campos do saber podem nos trazer e brindar-nos com outras acepções, para uma compreensão maior que à limitada pelas ciências jurídicas.

Por tudo isso, dados físico-químicos, geográficos, históricos, estatísticos entre tantos outros, devem fazer parte sim de uma abordagem sistêmica, a fim de se obter uma cosmovisão para além do jurídico, ao conectar-se diversas redes de saber e formar uma teia maior de conhecimentos entrelaçados.

Não há como se dissociar essa trinca que se interpenetra e que irá refletir em diversos campos: no político, no econômico e no jurídico. O fato é que se não protegemos nossos mananciais e cursos d'água, certamente um dos maiores impactos será na saúde pública, pois a água é elemento essencial e fator condicionante para a manutenção da qualidade da vida, seja pelo seu uso direto ou indireto. Daí, se poluídos estiverem os recursos hídricos, certamente a população que deles fizer uso também irá se contaminar através de uma infinidade de doenças direta e indiretamente ligados à água como o cólera, o tifo, a filária, a diarreia, a poliomielite, o tracoma, a dengue, o esquistossomose, a arsenicose, síndrome do bebê azul, fuorose de esqueleto entre outras¹²⁷.

¹²⁶CLARKE, Robin; KING, Jannet. *Op. cit.*, p. 20.

¹²⁷CLARKE, Robin; KING, Jannet. *Op. cit.*, p. 47.

Em conseqüência, a população doente certamente trará um impacto imenso sobre o sistema econômico-financeiro dos países, principalmente os em fase de desenvolvimento se encontram, onerando os empregadores pelo declínio da produção, bem como acarretando mais ônus aos sistemas de saúde e previdenciário, já deficitários, com os enormes custos para tratamento dos doentes e pagamento de auxílios variados.

Para se ter uma idéia do volume de pessoas que são infectadas por doenças disseminadas pelas águas, há no mundo cerca de 2,3 bilhões de pessoas acometidas por doenças atreladas a questão hídrica.

Ainda nessa temática de água e saúde trazem os autores do Atlas da Água, outras importantes estatísticas acerca da saúde e sua relação com o fator hídrico¹²⁸:

- 80% de todas as doenças nos países em desenvolvimento são disseminadas pelas águas;
- a água impura é causa de morte de 200 pessoas a cada hora (fonte: OMS);
- mais de um bilhão de pessoas não tem acesso fácil a nenhum suprimento de água doce seguro;
- pessoas que precisam carregar para casa 5 litros de água por dia, para uso múltiplo tem numa simples descarga de vaso sanitário moderno, o mesmo consumo;
- mais de um terço da população mundial ainda vive com serviços de saneamento inadequados;
- no Canadá, anualmente, cerca de 1 trilhão de litros de esgoto sem tratamento são jogados nas águas. Nessas mesmas circunstâncias ocorre o despejo em Nova Délhi, todos os dias, de cerca de 200 milhões de litros de esgoto;
- o Esquistossomose atinge cerca de 200 milhões de pessoas em todo o mundo;
- a água suja é responsável por 1,7 milhão de mortes a cada ano.

Diante dessa abordagem holística é possível inferir-se o quanto é *mega* relevante a compreensão sistêmica do valor dos recursos hídricos para se atingir o Princípio Maior da Dignidade da Pessoa Humana (art. 1º, III, CF) e para se alcançar

¹²⁸CLARKE, Robin; KING, Jannet. *Op. cit.*, p.47-55.

o pleno desenvolvimento da sociedade brasileira, aí incluído políticas públicas relativos à qualidade da água, proteção dos recursos hídricos, saneamento, saúde pública, ordem econômica, entre outras vertentes as quais a água está direta ou indiretamente conectada.

Sabedores então da importância dos recursos hídricos, cabe a indagação se há realmente motivos para se temer as guerras apontadas como plausíveis de acontecer, num futuro próximo, pelo controle das águas amazônicas. Para investigar esses temores, faz-se necessário compreender que a pilhagem dos recursos hídricos atentam contra o princípio da soberania nacional, daí a necessidade de se focar tal princípio na defesa do patrimônio amazônico, analisando em conjunto, quais os instrumentos jurídicos capazes de nos garantir tal soberania face à onda globalizadora que cada vez mais reconhece menos as fronteiras nacionais.

8. Um olhar voltado para a soberania

“Nossos pactos com a América Latina são como os do leão com o cordeiro; mantenhamo-los.”

Thomas Jefferson

8.1 Origens do conceito de soberania

Quando se discorre sobre soberania, de imediato, há uma compulsão para que atrelemos seu significado dentro de um contexto internacional, ou seja, de independência de um Estado frente aos demais atores internacionais. No entanto, a soberania não se limita ao aspecto externo, pois há também um componente interno, que se expressa sobre a preponderância do público sobre o privado, de forma que o Estado não esteja à mercê de qualquer fonte de poder que o ultrapasse.

Dessa forma, pode-se começar a denotar o conceito de soberania, no qual está implícito um componente externo e outro interno. Os Estados ditos soberanos, possuem a plena capacidade de se auto-organizarem, de se auto-governarem e auto-desenvolverem-se, obviamente dentro dos limites de sua jurisdição. Essa, por sua vez, atrela-se ao espaço territorial internacionalmente reconhecido.

Um dos marcos iniciais do conceito teórico de soberania remonta às grandes revoluções históricas ocorridas ao longo dos séculos XVII e XVIII, como a Revoluções Puritana de 1640 e Gloriosa de 1688, ambas na Inglaterra, a Independência dos Estados Unidos da América de 1776 e a Revolução Francesa de 1789. Com esses movimentos de contestação do absolutismo monárquico, que até então preponderava, todo um arcabouço ideológico de cunho político, econômico e social foi construído até surgir as concepções em linhas gerais do que seria um Estado independente e soberano.

A curiosidade fica por conta da constatação histórica de que um dos grandes precursores do desenvolvimento conceitual da soberania foi Jean Bodin, um dos teóricos absolutistas. Ele suscitava a crença da soberania dos “Estados” como um poder absoluto, perpétuo e ilimitado, decorrentes das leis divinas e naturais, de forma que passou a justificar o absolutismo monárquico que defendia, no entanto ressaltava que os acordos internacionais promovidos pelos soberanos deveriam ser respeitados.

Thomas Hobbes seguia essa mesma linha de Bodin e, de certa forma, até mais centralizador, pois defendia a transferência total dos poderes soberanos dos súditos ao monarca, que os exerceria de forma ilimitada e irrevogável.

Depois vieram Jellinek e Duguit. O primeiro *“vé na soberania a propriedade do poder do Estado pela qual ele pode juridicamente se autodeterminar e se auto-obrigar. É a teoria da autolimitação, forma encontrada por ele para justificar a submissão do Estado soberano ao Direito. Segundo ele, o Estado formula o Direito, mas se acha naturalmente subordinado a ele; o Estado impõe a si próprio a limitação do seu poder pela Constituição e pela produção legislativa.”*¹²⁹

Já Duguit pendia para outro extremo, uma vez que se constituiu num feroz crítico da noção de soberania, face o paradoxo: ou os Estados só se limitam às suas próprias vontades ou se limitam em face de limites materialmente impostos, o que os impediriam de serem considerados soberanos. Enfim para Duguit: *“Já que o Estado pode formular e substituir o Direito, quando e como bem entender, ele – Estado – não é verdadeiramente limitado pelo Direito, e a teoria da autolimitação, de Jellinek, é um simples jogo de palavras, porque um dever que se cria a si mesmo e do qual se pode fugir quando e como se achar conveniente não é um dever de verdade.”*¹³⁰

Num salto cronológico, chega-se até o Tratado ou Paz de Westfália, de 1648 que pôs fim a Guerra dos Trinta Anos¹³¹ e também reconheceu as Províncias Unidas (Países Baixos ou Holanda) e a Confederação da Suíça, tornando-se um marco das relações internacionais ao dispor sobre a necessidade de um equilíbrio de poder para a manutenção duradoura da paz mundial, ao mesmo tempo em que reconhecia a igualdade jurídica dos Estados, por meio do princípio da soberania externa absoluta.

8.2 Soberania na nossa Carta Magna

Demonstrada boa parte das opulências amazônicas e sua posição estratégica na geopolítica internacional, bem como a plausibilidade da ocorrência

¹²⁹PERINI, Raquel Fratantonio. A soberania e o mundo globalizado. Disponível em <http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=4325&p=2>. Acessado em 25/08/2009.

¹³⁰Idem.

¹³¹**Guerra dos Trinta Anos** ocorreu entre os anos de 1618-1648. Em verdade, tratou-se de uma série de conflitos belicistas no palco territorial europeu que versaram sobre várias motivações, principalmente relativo às questões religiosas e o desejo de vários reinos na contenção do poderio da Casa dos Habsburgos (Sacro Império Romano-Germânico).

das práticas hidropiratas, além da inócua legislação capaz de frear tão famigerada prática, devemos considerar que tal pilhagem atenta diretamente contra a soberania nacional, soberania essa disposta em sede constitucional como sendo o primeiro fundamento que rege o Estado Democrático de Direito Brasileiro (art. 1º, inciso I). Fácil deduzir que não foi por acaso que se dispôs no primeiro artigo e inciso a questão da soberania.

Na seqüência da parte inicial de Nossa Carta, encontramos no artigo 4º, os princípios pelos quais nosso país se pauta em suas relações internacionais e, novamente, a soberania está presente, desta vez sob o manto da independência nacional. A soberania aparece novamente com sua força de sentido no primeiro inciso do artigo 170, que inicia o capítulo dos Princípios Gerais da Atividade Econômica.

E é justamente em tempos de globalização econômica que a soberania é revisitada em seus conceitos e extensão; em sua construção histórica e seu processo de declínio frente às políticas internacionais. Neste ponto, devemos observar os comentários críticos de Boaventura de Sousa Santos, David Held e Eric Hobsbawm colacionadas pelo professor Abili, titular da disciplina Direito e Sociedade desta UFPR em sua Tese de Doutorado já antes referida¹³²:

“Ao contrário do que aconteceu em tempos passados, a força diretriz por trás da transformação do Estado e da sua legalidade é a intensificação das práticas transnacionais e as interações globais [...] A perda da centralidade institucional e de eficácia reguladora dos Estados nacionais, por todos reconhecida, é hoje um dos obstáculos mais resistentes à busca de soluções globais.”

Boaventura de Sousa Santos

“[...] a operação dos Estados num sistema internacional cada vez mais complexo limita sua autonomia (em certas esferas de forma radical) e menospreza progressivamente sua soberania.”

David Held

“As próprias unidades básicas da política, os 'Estados-nação' territoriais, soberanos e independentes, inclusive os mais antigos e instáveis, viram-se esfacelados pelas forças de uma economia supranacional ou transnacional [...]”

Eric Hobsbawm

¹³²LIMA, Abili Lázaro Castro de: Globalização Econômica, Política e Direito: análise de algumas mazelas causadas no plano político-jurídico. Tese de Doutorado. Departamento de Direito Público. Curitiba: UFPR, 2000.p.188-189.

Cristalino fica a demonstração de que os Estados Nacionais encontram-se cada vez mais reféns de um poder transnacional que opera sob diferentes mantos. Portanto, indissociável é o enfoque da soberania ao se discorrer sobre projetos internacionalizantes, pilhagem de recursos naturais, apropriação dos conhecimentos tradicionais e a rapina ínsita aos processos colonizador e neo-colonizador.

8.3 Instrumentos internacionais que garantem a soberania brasileira sobre os recursos naturais da Amazônia

Além da Constituição Federal, outros instrumentos e tratados garantem ao Brasil a primazia da disposição de seu patrimônio natural e cultural e, por extensão, dos recursos hídricos amazônicos.¹³³

Um desses instrumentos é a própria Declaração Universal dos Direitos Humanos (de 1948) e outro é a Resolução 2.625 da ONU. O primeiro nos traz a previsão de que *“a vontade do povo é o fundamento da autoridade dos poderes públicos”*. Já a Resolução 2.625 da ONU, de 1970, estabelece que em virtude do princípio de igualdade de direitos e de livre determinação dos povos, consagrada na Carta das Nações Unidas, ***“todos os povos têm o direito de determinar livremente, sem ingerência externa, sua condição política e de procurar seu desenvolvimento econômico, social e cultural, e todo Estado tem o dever de respeitar esse direito em conformidade com as disposições da Carta.”***

Ainda em termos de resoluções expedidas pela Organização das Nações Unidas, pode-se referir à Resolução n.º 626 (VII) que aprovou o direito dos povos a utilizarem e ***“disporem livremente dos seus recursos naturais, como um direito inerente à sua soberania”***.

Com a Resolução 1803 (XVII) de Assembléia Geral, de 14/12/62, expedida com o título de "Soberania permanente sobre os recursos naturais", a ONU ratifica

¹³³Nesse ponto, contamos com a colaboração das acadêmicas **Franciele Pereira do Nascimento** e **Josiane de Almeida Ferraz Pereira**, que nos permitiram aproveitar de parte das pesquisas feitas pelas mesmas, quando da feitura do trabalho intitulado ***“Internacionalização da Amazônia sob a Perspectiva da Soberania”***, desenvolvido no ano letivo de 2008, na disciplina de Direito Internacional Público, do curso noturno de Direito desta UFPR, ministrado pela Professora Doutora Vera Cecília Abagge de Paula. Esse trabalho, como o próprio título já dispõe, faz uma abordagem dos diversos olhares internacionais sobre nossa Amazônia, olhares que atentam contra a soberania brasileira, além de referenciar a diversas resoluções e tratados internacionais que asseguram a soberania dos países quanto ao aproveitamento de seus recursos naturais e a proposição de legislações e políticas independentes.

as resoluções 523 (VI) de 12 de janeiro de 1952 e 626 (VII) de 21 de dezembro de 1952, referencia a sua resolução 1314 (XIII) de 12 de dezembro de 1958, pela qual criou a Comissão de Soberania Permanente Sobre os Recursos Naturais, para que esta realizasse um estudo completo da situação da soberania permanente sobre recursos e riquezas naturais como elemento básico do direito da livre determinação; referenciando também à resolução 1515 (XV) de 15 de dezembro de 1960, na qual se recomendou que seja respeitado o direito soberano de todo Estado a dispor de sua riqueza e de seus recursos naturais, proclamou que **“qualquer medida a este respeito (recursos naturais) deve basear-se no reconhecimento do direito inalienável de todo Estado dispor livremente de suas riquezas conforme seus interesses nacionais, e o respeito à independência econômica dos Estados”**, motivo pelos quais declarou a ONU na Resolução nº 1803 que **“o direito dos povos e das nações a soberania permanente sobre suas riquezas e recursos naturais deve ser exercido com interesse do desenvolvimento nacional e bem-estar do povo do respectivo Estado”** e também que **“o exercício livre e proveitoso da soberania dos povos e das nações sobre seus recursos naturais deve ser fomentado de acordo com o mútuo respeito entre os estados baseados em sua igualdade soberana”**, além do que **“a violação dos direitos soberanos dos povos e nações sobre suas riquezas e recursos naturais é contrária ao espírito e aos princípios da Carta das Nações Unidas e dificulta o desenvolvimento da cooperação internacional e da preservação da paz.”**^{134, 135}

¹³⁴Disponível em <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Bem-estar-Paz-Progresso-e-Desenvolvimento-do-Social/resolucao-1803-xvii-de-assembleia-geral-de-14-de-dezembro-de-1962-com-o-titulo-de-qsoberania-permanente-sobre-os-recursos-naturaisq.html>. Acessado em 27/10/2009.

¹³⁵Nesse ponto, ao se discorrer sobre soberania dos povos e nações sobre seus recursos naturais, uma consequência dessa abordagem é a indagação oportuna da questão indígena amazônica, o direito à auto-determinação sobre suas terras e tudo que nelas há, o que ampliaria em muito o debate que não é o escopo desse trabalho, no entanto importa saber que sociedades, como a brasileira, são naturalmente multiculturais e, no nosso caso, ainda mais visível é esse fenômeno haja visto as mais variedades etnias indígenas, os diferentes grupos de brancos colonizadores e imigrantes europeus que para cá vieram, os asiáticos, os negros africanos e toda conjugação da combinação desses entre si. Como corolário dessa constatação, não se pode perder de vista as inúmeras outras implicações decorrentes, dentre as quais a necessidade de compreensão e aceitação de um pluralismo jurídico em contraposição ao direito homogeneizador edificado historicamente na Europa. Nesse ponto convém lembrar o que preceitua a Convenção nº 169 da OIT Sobre Povos Indígenas e Tribais que em seus itens 1 e 2, do art. 8º, segundo os quais: 1. *Ao aplicar a legislação nacional aos povos interessados deverão ser levados na devida consideração seus costumes ou seu direito consuetudinário.* 2. *Esses povos deverão ter o direito de conservar seus costumes e instituições próprias, desde que eles não sejam incompatíveis com os direitos fundamentais definidos pelo sistema jurídico nacional nem com os direitos humanos internacionalmente reconhecidos*”. Vandana Shiva caminha nessa direção ao questionar a monocultura do saber implantado pelo colonizador

Já a Resolução nº 3281 (XXIX), traz a Carta dos Direitos e Deveres Econômicos dos Estados. Na aludida Carta (art. 2º, nº 1) está expresso que **“todos os Estados têm o direito de exercer a sua plena e permanente soberania sobre os seus recursos naturais, incluindo o direito de definir as suas atividades econômicas.”**

A Declaração Universal dos Direitos dos Povos, também conhecida como Declaração da Argélia, proclamada em 1976, em seu artigo 8º da seção III, disciplinava que **“todo povo tem direito exclusivo sobre suas riquezas e seus recursos naturais; tem o direito de recuperá-los, se foi espoliado, assim como o de reaver indenizações injustamente pagas.”**

Outra declaração de âmbito internacional importante quanto à proclamação da independência dos povos e soberania absoluta sobre seu território (e, conseqüentemente, sobre seus recursos naturais) é a Declaração Universal dos Direitos Coletivos dos Povos que anuncia no seu art. 6º que **“qualquer povo tem o direito permanente de autodeterminação de maneira independente e soberana”**. Já no seu art. 8.1. afirma que **“qualquer povo tem direito ao livre exercício de sua soberania e da integridade de seu próprio território”**.

Mais importante ainda está estatuído no art. 10, que referencia diretamente não só os recursos naturais, mas principalmente as águas territoriais. Vejamos: **“Art. 10. Qualquer povo tem direito a dispor dos recursos naturais de seu território e, neste caso, das águas territoriais que nelas estão incluídas e utilizá-las para o seu desenvolvimento, progresso e bem estar social de seus membros, respeitando as disposições dos artigos 16, 17 e 18 da presente declaração, referido-se as exigências ecológicas e solidárias.”**

européu e defender a diversidade: “A sustentabilidade está ligada ecologicamente à diversidade, que fornece a auto-regulação e a multiplicidade de interações capazes de sanar uma perturbação ecológica de qualquer parte de uma sistema” (p.128). Alerta ainda a autora as conseqüências da homogeneização: “Quando a homogeneização é imposta a diversos sistemas sociais por meio da integração global, as regiões começam a desintegrar-se uma após a outra. A violência inerente à integração global centralizada, por sua vez, gera violência entre suas vítimas”(p.129). O mestre Boaventura de Sousa Santos também opina no projeto emancipador acerca do multiculturalismo, a questão indígena e a auto-determinação desses: “As comunidades defensivas-exclusivas são o reverso das anteriores, mas seguem-lhes o exemplo ao enclausurarem-se para defender os poucos resquícios de dignidade que conseguiram escapar à pilhagem colonial. Aqui, o exemplo arquetípico encontra-se nas comunidades indígenas [...] O paradigma das comunidades-amíbas visa construir um novo senso comum emancipatório orientado por uma hermenêutica democrática, cosmopolita, multicultural e diatópica. No espaço da comunidade, a dimensão de providência social do Estado consiste em garantir a proliferação de comunidades-amíbas. Uma das primeiras medidas de experimentação social neste domínio consiste em arvorar o multiculturalismo em princípio informador de toda a actividade estatal”(p.339).

Outro artigo de suma importância é o 18 já referido no próprio art. 10, anteriormente analisado. Nesse art. 18 se professa que os Estados têm o direito de reaver os recursos espoliados ou serem compensados pela expropriação dos mesmos, conforme transcrição a seguir promovida: **“Art. 18. Qualquer povo tem direito a legítima recuperação de seus próprios bens, e assim como, uma reparação adequada, se espoliado, completa e parcialmente, de suas riquezas naturais, ou se vendo afetado na sua soberania ou ainda no equilíbrio do meio ambiente.”**

Além dessas resoluções e declarações de âmbito internacional, outro documento que ratifica a soberania dos povos quanto aos seus recursos naturais é a Convenção sobre a Diversidade Biológica. Aludida Convenção, em seu art. 3º, declara que **“os Estados, em conformidade com a Carta das Nações Unidas e com os princípios de Direito internacional, têm o direito soberano de explorar seus próprios recursos segundo suas políticas ambientais, e a responsabilidade de assegurar que atividades sob sua jurisdição ou controle não causem dano ao meio ambiente de outros Estados ou de áreas além dos limites da jurisdição nacional.”**

Já nos seus artigos 15 e 16 declara que a parte detentora e fornecedora da biodiversidade deverá autorizar expressamente o acesso a seus recursos genéticos, além de ter o direito de usufruir de forma justa e equitativa dos lucros auferidos cientificamente ou comercialmente, bem como de receber tecnologia desenvolvida a partir daqueles recursos genéticos e conhecimentos tradicionais explorados.

Assim, ao se considerar (como defendem alguns especialistas) que o furto das águas tem como principal objetivo a coleta de espécimes da flora e fauna aquáticas amazônicas, poder-se-ia apontar a soberania do Estado Brasileiro sobre os recursos hídricos, visto que esses são os veículos pelos quais são carreados juntos a megadiversidade biológica amazônica.

De todos os instrumentos internacionais colacionados é possível extrair-se, de forma clara, a opção internacional dos Estados que se tornaram signatários desses tratados e resoluções por meio da ONU, no sentido de garantir a soberania dos mesmos sobre os rumos que empreenderão aos seus próprios recursos naturais.

Com base então nessa coletânea de resoluções e tratados internacionais,

além de outros instrumentos legais, rebate-se com a veemência que é devida, às ingerências cada vez mais crescentes sobre os recursos hídricos amazônicos que atentam diretamente contra a soberania nacional.

8.4 As organizações não-governamentais na Amazônia: filantropia ambientalista ou intromissão alienígena ?

Outro aspecto importante que deve ser abordado quando se avalia a questão da soberania brasileira sobre a Amazônia, diz respeito às organizações não-governamentais, conhecidas popularmente por ONGs. Há muito alarde na mídia de que várias dessas ONGs nada tem a ver com o caráter de preocupação preservacionista em relação à floresta amazônica, sua fauna, ecossistema e comunidades tradicionais, especialmente as indígenas. Várias já foram acusadas de serem pontos de espionagem de potências estrangeiras ou estarem “disfarçadas” a serviço de poderosas multinacionais. A verdade é que ainda não se tem um controle efetivo sobre a atuação dessas organizações que atuam em território amazônico. Muitas investigações desenvolvidas pelo serviço de inteligência da ABIN, Forças Armadas e Polícia Federal tem sido levadas a cabo com essa preocupação cada vez mais crescente¹³⁶.

Essa é a opinião do General de Exército Luiz Gonzaga Schroeder Lessa, ex-Comandante Militar da Amazônia, que denuncia em suas conferências que mais de 100 (cem) mil ONGs pairam sobre a Amazônia devido a ausência mais concreta do Estado Brasileiro. De fato, é incrível poder circular por cidades como São Gabriel da Cachoeira situada na região estratégica conhecida como “cabeça do cachorro”, a noroeste de Manaus, há mais de 850 quilômetros de distância, e depararmos a cada momento com escritórios de ONGs dos mais variados países. Houve inclusive, o caso registrado pela inteligência do Exército de uma dessas organizações que ostensivamente afixava cartazes em língua estrangeira desconhecida e só depois de investigações minuciosas descobriu-se tratar de uma organização de origem norueguesa, pois convenhamos, não é de se imaginar que nos rincões da Amazônia o idioma norueguês seja conhecido.

¹³⁶Disponível em <http://www.midiaindependente.org/pt/blue/2005/05/316977.shtml>. Acessado em 28/10/2009.

Evidentemente, deve haver algumas dessas organizações que tenham preocupação essencialmente ambiental ou cultural, no entanto não é possível se desprezar as diversas informações oriundas dos serviços de inteligência brasileira que demonstram que muitas delas podem ser apenas fachadas para encobrir atividades de biopiratas. As ONGs se defendem e dizem que não há nada com que se preocupar, pois todas tem que serem de alguma forma registrada, de acordo com suas especificidades, sendo que algumas necessitam estarem regularizadas junto aos Ministérios da Justiça, da Seguridade Social, Meio Ambiente, do Trabalho, etc. Alegam que na verdade falta a interligação dos diversos bancos de dados existentes nas esferas federal, estadual e municipal¹³⁷.

Em que pese as argumentações tecidas pelas ONGs, discorda-se daquelas assertivas, vez que ainda não existe, em pleno século XXI, no Brasil, um verdadeiro cadastro de controle dessas organizações. Em verdade, há o Projeto de Lei 007/2003 do Senado Federal, convertido em Projeto de Lei 3877/2004, na Câmara dos Deputados, que se encontra ainda em tramitação, sendo que a informação mais atualizada disponível no *site* do Congresso indica que o mesmo se encontra na Comissão de Seguridade Social e Família, tendo sido apensado ao dito projeto 12 (doze) outros projetos de lei¹³⁸.

Esse projeto de lei visa à criação do C.N.O. ou Cadastro Nacional de Organizações Não-Governamentais, a qualquer título, existentes no país (art. 3º). No artigo 2º, do PL 3877/2004, está garantido a obrigatoriedade das ONGs de prestarem contas da origem de seus recursos, sendo que as ONGs de origem estrangeira dependerão de prévia autorização do Ministério da Justiça (art. 5º).

Como se vê, de fato, ainda não há um cadastro nacional público de controle das ONGs e com isso as mesmas continuam passíveis de serem utilizadas de formas indevidas, algumas até, conforme noticiado pelos órgãos de inteligência, atentando contra a soberania nacional.

¹³⁷ Conforme informação colhida no sítio eletrônico da Associação Brasileira de Organizações não Governamentais – ABONG.

¹³⁸ Disponível no site da Câmara: <http://www2.camara.gov.br/proposicoes>. Acessado em 03/09/2009.

8.5 Preocupação Justificável

A soberania então é temática intrinsecamente ligada à pilhagem dos recursos fluviais amazônicos, como já lecionava o amazonólogo Samuel Benchimol que nos legou dados que asseveram que face à relevância da Amazônia e sua implicação direta no clima global, várias manifestações que atentam contra a soberania brasileira já se fazem presentes ao diagnosticar que *“em muitos, países, lideranças políticas e proféticas premonições paracientíficas criaram a imagem e o estereótipo de que pesa sobre a Amazônia a responsabilidade de manter íntegro os seus ecossistemas silvestres, para que o resto da humanidade possa usufruir e manter os seus atuais padrões e tecnologias poluidoras e degradantes dos seus sistemas de produção.”*¹³⁹

A preocupação quanto à soberania brasileira sobre a Amazônia é plenamente justificável, principalmente quando recorremos à história da colonização e ocupação da Amazônia. Vários foram os projetos no sentido de internacionalizá-la como a criação do famigerado Instituto Internacional da Hiléia Amazônica nos anos 40, que contava até com o apoio explícito da Unesco, ou o projeto de transformar a maior parte da Amazônia num gigantesco lago, a fim de facilitar a navegação internacional, intitulado de Projeto dos Grandes Lagos ou Plano do Mar Mediterrâneo Amazônico, já antes referidos no segundo capítulo.

Outros tantos famigerados “projetos internacionalizantes” versaram sobre troca de parte da dívida externa brasileira por parcelas da Amazônia¹⁴⁰, no entanto não podemos deixar de considerar o poderio econômico que já se faz presente na Amazônia Brasileira e que é exercido por meio das transnacionais e de organismos

¹³⁹BENCHIMOL, Samuel. *Desenvolvimento Sustentável da Amazônia: cenários, perspectivas e indicadores. Op. cit.*, p.16-17.

¹⁴⁰Edmar Morel nos conta de uma dessas tentativas de trocar parte da dívida externa brasileira pela ingerência estrangeira sobre a Amazônia: *“Para tratar do avanço estrangeiro no Brasil, os banqueiros norte-americanos, nossos credores, enviaram uma delegação a Brasília. Escreveu o Times: O Brasil deve ao mundo US\$ 115 bilhões. O mundo deseja que o Brasil suspenda a destruição descontrolada da floresta equatorial da Amazônia, uma extraordinária maravilha natural. Essas duas condições convidam a um acordo, uma grande troca de dívida, por natureza, que aliviaria o Brasil o fardo dos empréstimos externos e preservaria as florestas amazônicas.”*(MOREL, 1989, 10-11)

internacionais como o Fundo Monetário Internacional e o Banco Interamericano de Desenvolvimento¹⁴¹.

Ao se falar da influência do poderio econômico estrangeiro e sua influência nos desígnios da política interna brasileira, devemos recordar os mecanismos suscitados por Ariovaldo Umbelino de Oliveira, e já referidos em capítulos anteriores, nos quais ele aponta a aliança do grande capital transnacional aos grandes grupos nacionais numa demonstração clara que para o projetos internacionalizantes dos recursos naturais amazônicos, não importa a bandeira do capital, o objetivo é o mesmo, expropriar esses opulentos e recursos e multiplicar os lucros auferidos¹⁴².

Oportuna-se, nesse momento, relembrar longínquos pensamentos exteriorizados por alguns estadistas mundiais que, mais do que nunca, são enigmaticamente atuais e verossímeis e podem ser trazidos ao contexto amazônico, numa demonstração que a estratégia de dominação geopolítica das grandes potências já se processa há muito tempo, em busca da expropriação das riquezas naturais dos países menos desenvolvidos economicamente, por meio da disseminação dos valores do liberalismo (ou neoliberalismo), tornando-se em verdade, defensores dos interesses das transnacionais¹⁴³:

“Deveis ter sempre em vista que é loucura esperar uma Nação favores desinteressados de outra e que tudo quanto uma Nação recebe como favor terá de pagar, mais tarde, com uma parte de sua independência. Não pode haver maior erro do que esperar favores reais de uma nação a outra”.

George Washington - 1º presidente dos E.U.A.

“Um país é possuído e dominado pelo capital que nele se achar empregado. À proporção que o capital estrangeiro afluir e tomar ascendência, também a influência estrangeira assume e toma ascendência”.

Woodrow Wilson - 28º presidente dos E.U.A.

¹⁴¹LIMA, Abili Lázaro Castro de: Globalização Econômica, Política e Direito: análise de algumas mazelas causadas no plano político-jurídico. Tese de Doutorado. Departamento de Direito Público. Curitiba: UFPR, 2000.

¹⁴²OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. *op. cit.*, p. 15, 24, 30-31, 33, 35, 44-45, 49, 51, 67, 89, 103, 105, 113, 117.

¹⁴³Coleção de frases colhidas da obra *Amazônia Saqueada*, de Edmar Morel, bem como do trabalho intitulado “Internacionalização da Amazônia e a Questão Ambiental: o Direito das Populações Tradicionais e Indígenas à Terra” de José Heder Benatti, Doutor em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido e professor da UFPR. Disponível em http://www.conpedi.org/manaus/arquivos/anais/manaus/estado_dir_povos_jose_heder_benatti.pdf. Acessado em 27/08/2009.

“[...]a floresta não é apenas do Brasil, ela pertence ao mundo”
Robert Walter Kasten, ex-Senador norte-americano
do Partido Republicano

“[...]ao contrário do que os brasileiros pensam, a Amazônia não é deles, mas de todos nós”.

Albert Arnold “Al” Gore, ex-vice-presidente dos E.U.A. e vencedor do Oscar de melhor documentário de 2007 com o filme *“Uma Verdade Inconveniente”* e também agraciado com o Nobel da Paz daquele mesmo ano.

“O Brasil precisa aceitar uma soberania relativa sobre a Amazônia”.
François Mitterrand, ex-presidente da França

“O Brasil deve delegar parte de seus direitos sobre a Amazônia aos organismos internacionais competentes”
Mikhail Gorbachev, ex-presidente da extinta União Soviética

“Os países industrializados não poderão viver da maneira como existiram até hoje se não tiverem à sua disposição os recursos naturais não renováveis do planeta. Terão que montar um sistema de pressões e constrangimentos garantidores da consecução de seus intentos”

Henry Kissinger, ex-Secretário de Estado dos E.U.A.

Adiante, ainda fazendo ecoar por meio de vozes oficiais, a intenção das poderosas multinacionais, é transcrito mais uma das propostas nada ortodoxas quanto ao destino da Amazônia:

*“Em outubro de 2006, o jornal britânico Daily Telegraph noticiou que o secretário de meio ambiente do Reino Unido, David Milliband, iria **propor uma espécie de privatização da Amazônia** em um encontro de ministros dos 20 países maiores consumidores de energia, em Monterey, no México.” (grifou-se)*

O professor Benchimol também demonstrava sua preocupação para com a horda de alienígenas que transitam pela Amazônia travestidos de um sem fim número de disfarces.

“Infelizmente, porém, vimos observando que a Amazônia vem sendo vítima de uma série de generalizações, falácias, preconceitos,

fantasias e delírios de destruição – uma espécie de **Pará-noia**, ou **Amazon-oia**[...] Muitas dessas[...] são baseadas em conhecimentos obsoleto, na ausência e verificação empírica ou em emocionalismos preconceituosos e ambições suspeitas. Quando não formulados sob o disfarce de salvação planetária, a serviço de interesses políticos, imperialistas, alienígenas, ou de grandes grupos preocupados em impedir a emergência e o aproveitamento do enorme potencial de nossa fronteira de recursos”.¹⁴⁴

Cita o amazonólogo Benchimol, na mesma obra, outra fala do ex-Senador Republicano, Robert “Bob” Kasten, no sentido de internacionalizar a Amazônia: “*Quanto está em jogo o meio ambiente e especialmente o efeito estufa, as fronteiras nacionais são irrelevantes*”.

Sem xenofobismos, mas dotados de civismo e “brasilianismo”, devemos fincar posição em relação aos processos de desenvolvimento da Amazônia. Quanto mais dificultarmos à integração da Amazônia ao restante do país, mais abertas as portas amazônicas estarão às grandes potências internacionais, por meio das mais variadas estratégias já percorridas ao longo dessa empreitada acadêmica.

O fato inegável é que a Amazônia está há muito tempo sendo internacionalizada, por meio dos mais variados processos econômicos, políticos, científicos, culturais, entre outros. Internacionalizou-se a Amazônia, bem antes dela se nacionalizar e integrar-se ao *todo brasilis*¹⁴⁵.

Em suma, ao trazer a discussão sobre a possível apropriação indevida dos recursos hídricos da Amazônia, torna-se mister a compreensão do ataque que pode estar sendo feito à soberania brasileira, assegurada constitucionalmente no âmbito interno, bem como internacionalmente por meio de inúmeros tratados e acordos.

¹⁴⁴BENCHIMOL, Samuel Isaac. *Amazônia: planetarização e moratória ecológica*. *Op. cit.*, p. XI-XII.

¹⁴⁵Pensamento firmemente defendido por Robério Braga, Secretário Estadual de Cultura do Amazonas, historiador, escritor, presidente da Academia Amazonense de Letras.

9. Possíveis e plausíveis alternativas

“A palavra em ação se transforma e a bandeira que nasce do povo liberdade há de ter seu plano, os grilhões destruindo de novo.”¹⁴⁶

9.1 Políticas descentralizadas de desenvolvimento de acordo com as especificidades de cada sub-região

Em que pese toda a cosmovisão com que devemos enfrentar o desafio amazônico, é mister que se compreenda que há, em verdade, um continente amazônico e que neste universo de grandiosas proporções e riquezas, há sub-regiões completamente distintas umas das outras e diante dessa constatação, faz-se necessário estabelecer-se políticas específicas para cada subdivisão peculiar ali existente sem, no entanto, perde-se o ensinamento paradigmático de que cada outrora parte considerada (agora denominada padrão), compõe um todo maior orgânico que constitui a complexa, entrelaçada e inseparável teia da vida, nas sempre azimutais palavras de Capra¹⁴⁷.

Dessa forma, como primeira plausível alternativa para um desenvolvimento racional, integrador, orgânico, humano e sustentável da Amazônia, apontamos que as políticas a serem fomentadas deverão levar em consideração cada especificidade peculiar a cada sub-região que compõe o todo amazônico.

Outro dado que alumia os contrastes e a necessidade de uma melhor organização política, a fim de atender as especificidades locais, é o conhecimento das dimensões amazônicas, como por exemplo, a compreensão quanto ao tamanho do estado do Amazonas, que com seus mais de um milhão e meio de quilômetros quadrados, distribuídos em apenas 62 municípios, possui em cada um desses 62 municípios, realidades díspares em termos geopolíticos, humanos e econômicos. Só à título de comparação, basta lembrar que o estado do Paraná possui menos de duzentos mil quilômetros quadrados e, no entanto, dispõe de 399 municípios.

Diante da constatação dessa divisão do Amazonas, é necessário compreendermos o gigantismo e particularidades que certos municípios guardam

¹⁴⁶Versos do Hino do Estado do Amazonas, cuja letra é de Jorge Tufic e a música de Cláudio Santoro.

¹⁴⁷CAPRA, Fritjof. *Op. cit.*, p. 47.

dentro de si mesmos, ao apresentarem sub-regiões bem distintas ao longo de suas imensas áreas.

Bons exemplos dessa assertiva é a constatação de quais são os maiores municípios do Brasil, cujas seis primeiras posições são ocupados por municípios da região amazônica¹⁴⁸: 1º - Altamira (PA): 159 696 km²; 2º - Barcelos (AM)¹⁴⁹: 122 476 km²; 3º - São Gabriel da Cachoeira (AM): 109 185 km²; 4º - Oriximiná (PA): 107 603 km²; 5º - Tapauá (AM): 89 324 km²; 6º - São Félix do Xingu (PA): 84 212 km². Só para efeito de dimensionamento basta compará-los a alguns estados brasileiros: Sergipe (22.050,3 km²), Alagoas (27.933,1km²), Rio de Janeiro (43.909,7 km²), Espírito Santo (46.184,1 km²), Rio Grande do Norte (53.306,8 km²), Paraíba (56.584,6 km²), Santa Catarina (95.442,9 km²), Pernambuco (98.937,8 km² – já incluindo Fernando de Noronha) e, evidentemente, o próprio Distrito Federal com seus 5.822,1 km² (Fonte: IBGE - Censo 2000). São municípios maiores que muitos países do globo e que possuem ao longo de suas imensas áreas, especificidades que não permitem a assunção de políticas únicas de desenvolvimento.

Logo, tão vastas divisões políticas não contemplam estrutura estatal capaz de lhe resguardar adequadamente os abundantes recursos naturais que possuem, tornando-se fácil de serem dilapidados. Quem sabe, mesmo sem desmembrar tais municípios, pudesse se aprimorar a administração municipal, aos moldes de como ocorre em São Paulo, onde há a criação de sub-prefeituras, a fim de descentralizar e aprimorar o controle das diferentes regiões que compõem o município.

O Mestre Samuel Benchimol, também defendia a descentralização de políticas públicas para um melhor gerenciamento das especificidades de cada sub-região amazônica¹⁵⁰.

¹⁴⁸Dados divulgados pela revista VEJA, a partir de dados colhidos no IBGE. Disponível em <http://veja.abril.com.br/230408/cartas.shtml>. Acessado em 11/04/2009.

¹⁴⁹Além de ser o 2º maior município brasileiro, Barcelos localizada a 396 km (em linha reta) de Manaus, capital do Amazonas, possui em seu território boa parte do Parque Nacional do Jaú, do Parque Estadual da Serra do Aracá e da Área de Proteção Ambiental de Mariuá - com mais de 1400 ilhas, considerado o maior arquipélago fluvial do mundo. Disponível em http://portalamazonia.globo.com/artigo_amazonia_az.php?idAz=343. Acessado em 11/04/2009.

¹⁵⁰BENCHIMOL, Samuel Isaac. *Desenvolvimento sustentável da Amazônia: cenários, perspectivas e indicadores*. Op. cit., p.11: “A idéia original de que a região amazônica era uniforme do ponto de vista geográfico foi, também, substituída pelo reconhecimento da existência de diferentes regiões, zonas fisiográficas e ecossistemas diferenciados. É preciso, pois, reconhecer esse fato, para que não venhamos a aplicar logística e política pública uniforme, quando a realidade nos indica a necessidade de sua regionalização, levando em consideração a tipicidade e a característica de cada uma delas.”

Importante nesse ponto em que se preconiza a descentralização administrativa, ao fazermos um *link* com os recursos hídricos, lembrarmos do que dispõe a Lei das Águas (Lei nº 9.433/97), que em seu artigo 37, ao designar a criação de Comitês de Bacia Hidrográfica, preconiza que as mesmas serão criadas com o fito de estimular a gestão participativa e compartilhada dos recursos hídricos. Nesses comitês, pode-se estabelecer, como área de atuação, sub-bacias (art. 37, II) o que denota o princípio da especialização para uma gestão mais eficiente, princípio esse que deveria ser seguido na divisão política dos grandes estados e municípios que compõe à Amazônia.

9.2 Incentivo ao cooperativismo

Devido às especificidades amazônicas onde vivem comunidades isoladas, com conhecimentos tradicionais seculares, e que possuem capacidade sustentável de desenvolverem projetos ecologicamente viáveis e adequados às suas particularidades, dever-se-ia incentivar com mais ênfase à constituição de associações e cooperativas. Há exemplos muito interessantes já existentes em vários e remotos locais na Amazônia, como cooperativas de produtores de castanha, de produtores de açaí, entre outros, no entanto ainda são considerados exemplos pontuais e isolados do todo regional.

Além do mais, convém lembrar que está assentado na nossa carta, a obrigação estatal de apoiar o associativismo e cooperativismo, conforme disposições ora transcritas:

Art. 174. Como agente normativo e regulador da atividade econômica, o Estado exercerá, na forma da lei, as funções de fiscalização, incentivo e planejamento, sendo este determinante para o setor público e indicativo para o setor privado.

§ 1º - A lei estabelecerá as diretrizes e bases do planejamento do desenvolvimento nacional equilibrado, o qual incorporará e compatibilizará os planos nacionais e regionais de desenvolvimento.

§ 2º - **A lei apoiará e estimulará o cooperativismo e outras formas de associativismo. (grifou-se)**

[...]

Art. 187. A política agrícola será planejada e executada na forma da lei, com a participação efetiva do setor de produção, envolvendo produtores e trabalhadores rurais, bem como dos setores de comercialização, de armazenamento e de transportes, levando em

conta, especialmente:

[...]

VI - **o cooperativismo;** (*grifo nosso*)

[...]

Importante também que as cooperativas e associações compostas por comunidades tradicionais constituídas por ribeirinhos, caboclos, indígenas, entre outros, possam, de alguma forma, beneficiar a matéria-prima com que irão trabalhar, a fim de que sejam agregados maiores valores aos produtos naturais para posterior comercialização. Assim, uma determinada cooperativa de castanheiros poderia beneficiar *in loco* as castanhas e, dessa forma, confeccionar compotas, geléias, extratos, xampus, salgados e uma infinidade de outros produtos os quais pudessem incrementar o preço.

9.3 Consórcios agroflorestais e agrosilviculturais

Um modelo agrícola adequado para a Amazônia desenvolver-se de forma sustentável, passa necessariamente pelo incentivo e implantação de consórcios ou sistemas agroflorestais, agrosilviculturais ou agrosilvipastoris, que resumidamente seriam a mescla de criação de lavouras ou culturas agrícolas em meio às espécies tipicamente florestais com ou sem a participação de animais da fauna amazônica, como o caso da criação de capivaras (*Hydrochoerus hydrochaeris*), já comprovadamente demonstrada sua viabilidade, dessa forma poderá ser alcançado um retorno econômico viável e menos impactante.

Há bons trabalhos desenvolvidos por equipes de engenheiros florestais de instituições sérias e conhecedoras das particularidades amazônicas, como o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), além de diversas universidades públicas.

Com esses sistemas é possível combinar-se a conservação ambiental e a manutenção de atividades agrícolas comerciais e rentáveis. Associam-se espécies florestais de corte (mogno, castanha-do-brasil, uruá, andiroba, tatajuba, morototó, parapará, marupá, paricá) com culturas agrícolas rentáveis (arroz, milho, feijão-caupi, mandioca, banana, cupuaçu, cacau, guaraná, pimenta-do-reino, pupunha, abacate, laranja). Solução economicamente viável e ecologicamente correta.

9.4 Qualificação técnico-humanística de comunidades rurais

Para que o cooperativismo e os consórcios agroflorestais tenham uma efetiva taxa de sucesso, mister fomentar a criação de cursos capazes de capacitar as comunidades rurais, ribeirinhas, caboclas, ao mesclar informações científicas trazidas por especialistas (engenheiros florestais e de pesca, técnicos agropecuários, agrônomos) com os conhecimentos tradicionais, incentivando-se assim, uma abordagem sistêmica. Daí ser altamente viável a criação de escolas técnicas agrícolas voltadas às especificidades locais, mas que contem não só com a colaboração das instituições já acima citadas, mas também com o apoio das prefeituras, governos federal e estaduais.

Não se deve também, nunca perder de vista, todo os ensinamentos milenares que as comunidades tradicionais amazônicas tem a nos oferecer. É bom lembrar - dentro do contexto de biopirataria - que os ouvidos que nós brasileiros não emprestamos àquelas comunidades, são oferecidos pelos ouvidos e olhos atentos dos alienígenas na sua sanha de chegarem a produtos farmacológicos ou biotecnológicos mais rapidamente, a custa da expropriação dos conhecimentos tradicionais. O mestre Benchimol também defendia essa idéia em suas obras ao preconizar da necessidade de “*manejo de recursos biológicos com adaptação de técnicas desenvolvidas pelos indígenas (etnobiologia)*”¹⁵¹.

9.5 Ensino acadêmico amazônico

Ainda na seara de qualificação e formação de mão-de-obra, convém fomentar o ensino acadêmico sobre a relevância da Amazônia nas escolas públicas e privadas, não só da região norte, mas de todo o Brasil, despertando para o senso cívico de “brasilidade” e integração nacional, a fim de atrair o interesse de mais mão-de-obra qualificada para aquela região e preencher o vazio demográfico de mestres e doutores lá existentes.

Se não forem criadas matérias como Direito Amazônico, Biologia ou Ecologia Amazônica, ao menos que nos programas de disciplinas afins, possam

¹⁵¹ BENCHIMOL, Samuel Isaac. *Amazônia: planetarização e moratória ecológica*. Op. cit., p.72.

destinar uma certa carga horária para as especificidades amazônicas. Por exemplo, no curso de Direito quando se ministrasse a matéria de Direito Ambiental, parte do curso fosse sobre as legislações que tenham implicância direta no todo amazônico, desde os diversos acordos e convenções internacionais à legislação ambiental específica, incluída aí as referentes aos recursos hídricos.

De forma análoga, nos cursos que tenham disciplinas de História, Geografia, Artes, Biologia, Química, etc, sempre haverá a possibilidade de abordar-se questões relativas à Amazônia, desde os processos históricos de exploração até a política hoje desenvolvida pelo poder público naquelas plagas, mesmo porque as abordagens sistêmicas bem preconizam a necessidade de adicionar novas informações e não segmentá-las indefinidamente.

9.6 Ministério da Amazônia

Talvez mais apropriado fosse a criação de um Ministério específico para coordenar todas as políticas amazônicas, desde a educação, vigilância até as propostas mais viáveis de desenvolvimento sustentável, pois hoje nota-se uma segmentação entre diversos ministérios que muitas vezes não agem de forma coordenada, muito pelo contrário, geram assincronias que são prejudiciais à administração do continente amazônico.

Um exemplo desse desatino foram os embates entre a ex-ministra do Meio Ambiente, Senadora Marina Silva e a Ministra Dilma Roussef da Casa Civil, que pressionava a pasta ambiental no sentido de se conceder, de forma célere, as licenças ambientais para implantação de hidrelétricas e outros projetos impactantes da órbita do tão propalado PAC (Programa de Aceleração do Crescimento).

Tal proposta deve ser concebida como viável, vez que vários estudiosos em questões amazônicas já se puseram na defesa da criação de um ministério específico já que entendem da necessidade de se concentrar conhecimento e coerência governamental nas decisões políticas e econômicas que venham a repercutir naquela região, não à toa várias já foram as proposições legislativas nesse sentido, sendo que a maior parte já foram arquivadas¹⁵².

¹⁵²Em pesquisa feita nos sítios eletrônicos do Congresso, foram encontrados três projetos de lei propostos na Câmara, sendo que ambos foram arquivados. São eles: o PL INC-5312/2005 de autoria

9.7 Necessidade de novos instrumentos jurídicos

Ao se fazer uma retrospectiva dos instrumentos jurídicos capazes de breçar as práticas de biopirataria e hidropirataria, acaso confirmada, pôde-se constatar claramente que faltam leis adequadas para o enfrentamento direto dessas sanhas expropriatórias que atentam contra a soberania brasileira. Perdeu-se a oportunidade de pioneirismo na criminalização do furto de águas, o que poderia ter colocado o Brasil na vanguarda da proteção de seus vastos recursos hídricos.

Também ainda não se logrou uma lei que aborde a biopirataria como um crime diferenciado dos demais delitos ambientais e, diante disso, o Departamento de Polícia Federal continua valendo-se da Lei de Crimes Ambientais (9.605/98), que não tem o condão de responder à altura as práticas nefastas da expropriação do patrimônio genético da Amazônica, bem como dos conhecimentos tradicionais àquele associados.

Conjuntamente com a lei supracitada, valem-se as autoridades públicas de uma medida provisória (2.186-16) para aplicação de multas de caráter administrativo, que também se tem demonstrado ser medida irrisória e inepta na tentativa de sustar o intuito vil da biopirataria.

Pior ainda a constatação de que os vários projetos legislativos que foram pesquisados e que poderão vir a suprir essa lacuna, no entanto encontram-se numa lentidão legislativa, caracterizando-se uma verdadeira letargia estatal face às necessidades prementes de regulamentar especificamente a matéria.

9.8 Criação do crédito hídrico

Analogamente ao já difundido crédito de carbono¹⁵³, poder-se-ia criar algo similar voltado à questão hídrica. Uma vez já fartamente demonstrado o quão

do Dep. Paulo Lima, apresentado em 1º/6/2005; o PL INC-4195/2004 de autoria da ex-deputada Ann Pontes (a mesma que propôs a criminalização da hidropirataria), apresentado em 11/11/2004 e o PL INC-2695/2004 também de autoria do Dep. Paulo Lima, esse apresentado em 5/5/2004. Disponível em <http://www2.camara.gov.br/proposicoes>. Acessado em 1º/11/2009. Há no Senado Federal, em tramitação, PLS 264/2005, de 02/08/2005, de autoria do Senador Valdir Raupp. Referido projeto encontra-se na relatoria da Comissão de Constituição, Justiça e Cidadania (29/10/2009). É possível ler a íntegra do projeto por meio do endereço eletrônico <http://legis.senado.gov.br/mate-pdf/6625.pdf>.

¹⁵³O crédito de carbono, como é popularmente chamado, trata-se da Redução Certificada de Emissões (RCE) criadas a partir do Protocolo de Quioto como estímulo à criação de Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL). Como toda temática ambiental, o crédito de carbono também possui

significativo é o peso da região amazônica em termos hídricos para o mundo inteiro, e tendo em vista o crescente interesse sobre tão importante bem, e sendo o mesmo reconhecidamente elevado à condição de bem dotado de valor econômico e finito, conforme professa no âmbito internacional a Convenção sobre as Águas da ONU e, no âmbito interno, a Lei das Águas (Lei nº 9.433/97), nada mais justo que sejam estabelecidos parâmetros científicos que apontem o quanto as águas amazônicas contribuem para a manutenção equilibrada do ciclo hídrico internacional e sua estreita correlação com a termo-regulação global, a fim de que os demais Estados estrangeiros, que se valem e se beneficiam desses serviços prestados pela Amazônia¹⁵⁴, contribuam para sua conservação, na esteira das modernas lições sobre as compensações ambientais que encontram respaldo no âmbito constitucional (art. 225 § 3º da C.F.) e em farta legislação infra, como por exemplo, na Lei nº 6.938/81 (Lei da Política Nacional do Meio Ambiente).

Dessa forma, poder-se-ia mitigar eventuais tentativas contra a soberania de nossos recursos hídricos, pois a vinculação dos valores auferidos com o crédito hídrico seriam estritamente vinculados à sua injeção direta na proteção das águas amazônicas, de forma a construir uma logística específica para, entre outros, 1-

entusiastas defensores e vozes dissonantes cujas principais críticas centram-se no fato de que se estaria permitindo poluir se houvesse a devida aquisição desses créditos, no entanto, numa leitura mais detalhada do Protocolo fica claro que não procede no todo essa crítica, mesmo porque há uma clara limitação quantitativa de aquisição dos créditos para que sejam alcançadas as metas acordadas. No mesmo diapasão, promove-se a crítica do já consagrado Princípio do Poluidor-Pagador como sendo um estímulo ao grande capital a continuar a poluir e degradar o meio ambiente, contanto que sejam arcados com os custos estabelecidos, no entanto essa interpretação é totalmente desvirtuada da principiologia com que foi estabelecida. Assim nos ensina o mestre Celso Antonio Pacheco Fiorillo em sua obra Curso de Direito Ambiental Brasileiro, quando assevera que o mesmo “*não traz como indicativo pagar para poluir, poluir mediante pagamento ou pagar para evitar a contaminação. Não se podem buscar através dele formas de contornar a reparação do dano, estabelecendo-se uma liceidade para o ato poluidor, como se alguém pudesse afirmar: “poluo, mas pago”. O seu conteúdo é bastante distinto. Vejamos. Podemos identificar no princípio do poluidor-pagador duas órbitas de alcance: a) busca evitar a ocorrência de danos ambientais (caráter preventivo); e b) ocorrido o dano, visa sua reparação (caráter repressivo)*” (p.30-31). Vale lembrar que uma tributação internacional pela prestação de serviços amazônicos ambientais para o resto do mundo sempre foi tese defendida por Samuel Benchimol como em sua obra “*Amazônia: planetarização e moratória ecológica*” (p.17). Capra também opina pela necessidade de um reforma ecológica dos impostos, os quais denomina “eco-impostos” (p.233)

¹⁵⁴BENCHIMOL, Samuel Isaac. *Amazônia: planetarização e moratória ecológica*. São Paulo: CERED, 1989, p.3. *Demonstra Benchimol que “A floresta amazônica passou, assim, a ser o foco da atenção e da preocupação mundial como: 1) banco genético da biota universal, responsável pelo processo da evolução biológica sobre a Terra; 2) reguladora do ciclo hidrológico, responsável pela distribuição das chuvas, e do regime fluvial das micro e macrobacias hidrográficas, devido ao nível de vazão e descarga no oceano Atlântico; 3) fonte de calor para a manutenção da circulação atmosférica, que transporta para as regiões extratropicais a energia responsável pela estabilidade do clima terrestre [...]*”

fomentar o desenvolvimento equilibrado das comunidades ribeirinhas da foz do rio Amazonas; 2- estimular os diversos comitês de bacias hidrográficas; 3- subsidiar instituições de pesquisa hídricas; e 4- aparelhar mais adequadamente a Agência Nacional das Águas, a Marinha, a Polícia Federal, o IBAMA, entre outros, no sentido de criarem-se grupos operacionais e bases específicas flutuantes nas imediações da área de descarga fluvial para maior fiscalização, inclusive quanto à verificação se a Convenção Internacional para o Controle e Gerenciamento da Água de Lastro e Sedimentos de Navios – quando efetivamente estiver vigendo internamente – estará sendo cumprida.

Um exemplo prático e eficiente do princípio da compensação por serviços ecológicos prestados podemos extrair da política hídrica da megalópole nova iorquina, nos Estados Unidos. A água consumida pelo novaiorquinos é uma das melhores do mundo, o governo quase não tem custo com estações de tratamento, pois os maiores recursos são investidos na conservação do curso dos rios que abastecem a cidade. Assim, todos os produtores rurais, estabelecimentos comerciais, fazendas, cooperativas, que tem trecho dos rios pelos quais correm as águas que abastecem Nova Iorque, são subsidiados pela Prefeitura de Nova Iorque que paga para que aqueles mantenham sempre livre e em ótimas condições sanitárias os recursos hídricos tão importantes à manutenção da saúde pública. É o princípio da compensação ecológica pelos serviços ambientais que ainda não lograram alcançar a primazia que lhes é devida.

A idéia de compensação por parte dos países mais poluidores que são os mais ricos e desenvolvidos (a custa do exaurimento de seus recursos naturais), também é defendida por Benchimol. Analisando a celeuma internacional em torno da questão de conservação da Amazônia, o professor Samuel Benchimol discorria que há um custo em contrapartida para cada hectare de área preservada. Custo esse que deveria ser distribuído proporcionalmente às potências mais ricas, vez que todos no mundo se beneficiam pelos relevantes serviços ambientais prestados pela Amazônia no controle dos ciclos hídricos e a na manutenção do clima global, afinal *“a crise ecológica e os efeitos globalizantes da atividade predatória e degradante dos recursos naturais e ambientais do planeta”*, deve-se, em sua maior fatia, àquelas nações que hoje se arvoram como guardiães da ecologia mundial.

“As virtualidades e os dons amazônicos são exaltados neste tipo de discurso ideológico (preservacionismo), mas de outro lado não se reconhece que a contrapartida e o ônus devem recair também sobre aqueles países beneficiados, que devem assumir as responsabilidades e obrigações de contribuintes de um necessário imposto internacional ambiental, que deve ser criado e exigido pelos países amazônicos pelo suprimento de tais benefícios e serviços, prestados a custo zero pelo bioma e biota amazônicos.”¹⁵⁵

Detalhista como era e, o Doutor em Direito pela UFAM, professor Samuel Benchimol, foi além de preconizar um hipotético imposto internacional ambiental, apontando todos os dados técnicos para a consecução de seu idealizado projeto de direito tributário internacional-ambiental, de forma que registrou com propriedade o fato gerador, a base de cálculo, a alíquota e o sujeito passivo dessa obrigação tributária¹⁵⁶.

Enfim, uma vez conhecido a relevância inquestionável dos recursos hídricos amazônicos e sua contribuição na termo-regulação climática no Brasil e no mundo, nada mais justo que se crie uma forma coerente de retribuir àquela região por esses e outros serviços ambientais prestados, daí a idéia da criação do crédito hídrico nos parecer algo “*economicamente viável, ecologicamente adequado, politicamente equilibrado e socialmente justo*”, aos moldes do que lecionava o mestre Benchimol ao apontar a necessidade de um novo paradigma para a Amazônia.

¹⁵⁵BENCHIMOL, Samuel Isaac. *Desenvolvimento sustentável da Amazônia: cenários, perspectivas e indicadores*. Op. cit., p.17.

¹⁵⁶BENCHIMOL, Samuel Isaac. *Amazônia: planetarização e moratória ecológica*. Op. cit., p.17-18. Escreveu o mestre: “Por conclusão, o fato gerador do efeito estufa seria a emissão de dióxido de carbono (CO²) para a atmosfera terrestre; a base de cálculo seria a tonelagem desse elemento químico gerado e produzido; os sujeitos passivos da imposição fiscal seriam os países poluidores e emissores de CO²; e a alíquota poderia ser fixada em torno de 100 dólares/tonelada/ano de emissão de CO².”

10. Considerações Finais

*“Tamakwarí tuyué tiã paá ukwá mayé usuaxara, ápe upitá sasiara.”*¹⁵⁷

Como palavras finais desse trabalho de conclusão de curso que buscou exortar a relevância da Amazônia para o Brasil e para o mundo, a partir de uma visão contextual e sistêmica, tomando-se como paradigma norteador a ecologia profunda de que nos fala Fritjof Capra, bem como as críticas promovidas por Vandana Shiva acerca das práticas biopiratas como instrumentos de espoliação a serviço das grandes potências econômicas e sem deixar de lado as lições vívidas da realidade amazônica trazidas por, entre outros, Samuel Benchimol, iniciou-se esse epílogo acadêmico com uma lenda amazônica - contada em nheengatú - sobre a agonia de um sábio indígena chamado Tamaquari, que totalmente atordoado por um fenômeno natural sem precedentes, acaba por ficar a mercê do destino, sem a capacidade ativa de interferir no meio ambiente no qual se insere e assim poder dar uma solução aos jovens curumins de sua tribo (imagem das futuras gerações) que o indagavam.

Essa fábula bem pode ser associada ao advento do aquecimento global, sem precedentes na história humana sobre a Terra, e que pode vir a nos deixar - tal como o sábio Tamaquari - atônitos e sem respostas, caso não façamos algo desde já para evitar tal futuro sombrio que comprometerá, se não nós diretamente, certamente os nossos filhos e netos, as futuras gerações que nosso legislador

¹⁵⁷CASASNOVAS, Pe. Afonso: *Noções de Língua Geral ou Nheengatú. 1ª.ed. São Gabriel da Cachoeira: Publicação da Diocese de São Gabriel da Cachoeira (Amazonas) com a colaboração da Prefeitura Municipal, 2000, p.95-96. TAMAKWARÍ UKWASÁ (A sabedoria do Tamaquari) Yepé ara paá, tainaitá taunheé taramunha tamakwarí tuyué supé:(Umas crianças disseram para o avô Tamaquari:) Abú puxwera paá marandúa yandé. Kwa iwí, paá, yepé ara ukaí arã yané irumu! (Vovô, temos uma má notícia, dizem que o mundo vai ser queimado com todos nós.) Tik!, unheé, paá, usuaxara aintá. Ukaí ramé kurí, awiké kurí isuí iwí kwara kití (Que é isso, respondeu-lhes. Se queimar vou entrar dentro de um buraco da terra.) Umbaá, abú, taunheé paá. Panhé paá iwí ukaí arã! (Toda a terra vai ser queimada, vovô, disseram para Tamaquari.) Yawé ramé kurí, apuri kurí isuí paraná kití! (Se for assim, vou pular na água.) Tenhuntu indé abú, taunheé paá ixupé. Panhé paá kwa ií upupuri arã. (Senhor é a toa, vovô. Toda a água será fervida, disseram.) Yawé paá, tamakwarí tuyué upitá sasiara, asuí ipiaiwa xinga. (O velho Tamaquari ficou triste, depois ficou bravo,) Ma tiarã taumuserana aé, usuaxara yuíri aintá: (Mas para não ser dar por vencido, disse:) Lí upupúi ramé kurí, ayapumi kurí tipí awiké arã isuí itá kwara kití! (Se as águas fervem, então mergulharei no fundo do buraco de uma pedra.) Umbaá, abú, taunheé paá ixupé. Panhé paá kwaitá itá tautikú arã. (Vovô, todas as pedras derreterão, disseram a ele.) Mayé taá kurí remunha, taunheé paá ixupé. (Como você vai fazer ?, falaram para ele.) **Tamakwarí tuyué tiã paá ukwá mayé usuaxara, ápe upitá sasiara.** (O velho Tamaquari não sabia mais como responder e ficou triste.)*

constitucional bem sabiamente tratou de lhes garantir direitos, os quais estão exortados diretamente na nossa Carta Mor (art. 225).

Demonstrada então, a importância geoestratégica da Amazônia no âmbito internacional capaz de interferir na regulação termo-climática global, demonstrada também parcela de suas riquezas minerais, genéticas e hídricas, responsáveis essas últimas por aproximadamente um quinto da disponibilidade de água doce do mundo, comprovou-se que, na mesma proporção da existência dessas opulências, cresceu o interesse internacional sobre as mesmas.

Reportamo-nos, ao longo desse estudo, à biopirataria na Amazônia Brasileira, já amplamente confirmada e divulgada pela mídia, prática essa que remonta aos primórdios da colonização daquela região e, mais recentemente, noticiou-se que uma nova prática, que atenta contra a soberania brasileira sobre a Amazônia, pode estar sendo promovida: a **hidropirataria**, ou seja, **a pilhagem dos recursos hídricos amazônicos**.

Infelizmente, o Brasil perdeu a oportunidade de se posicionar de forma pioneira na criminalização do furto das águas fluviais, que levam consigo grande quantidade de espécimes da flora e fauna amazônicas (daí o porquê considerarmos a terminologia “**hidrobiopirataria**” mais precisa), ao rejeitar o Projeto de Lei nº 5.104/05.

Demonstrou-se também que a temática acerca da plausibilidade da prática da hidropirataria já repercute até em concursos públicos da envergadura do Ministério Público, não dispõe o país de instrumento jurídico hábil e específico que seja capaz de enfrentar tal infame prática, acaso confirmada, mesmo porque a Lei nº 9.433/97 (**Lei das Águas**) e a **Convenção Internacional para o Controle e Gerenciamento da Água de Lastro e Sedimentos de Navios**, referenciados na relatoria da Comissão de Minas e Energia do Congresso Nacional como instrumentos suficientes para o combate à hidropirataria, **não possuem eficácia concreta capaz de coibir tal rapina**.

A Lei das Águas, além de não criminalizar o furto das águas dulcícolas captadas de forma não autorizada e transportadas para águas internacionais ou outros países para fins comerciais, de consumo ou pesquisa científica (como preconizava o Projeto de Lei nº 5.104/05), aquela lei só é capaz, no máximo, diante da constatação de atividade hidropirata, de aplicar multas de natureza administrativa

que são irrisórias do ponto de vista financeiro e incapazes de produzir o efeito preventivo ou repressivo buscado.

Já a Convenção Internacional das Águas de Lastro, como também apontado pela Relatoria da Comissão de Minas e Energia, sequer cumpriu toda a tramitação legislativa necessária para que pudesse adentrar ao ordenamento jurídico pátrio e, conseqüentemente, pudesse produzir algum efeito prático, mesmo porque, enfoca primordialmente a descarga de águas e não as especificidades da apropriação dos recursos hídricos, sendo portanto, outro instrumento ineficiente para o combate da hidropirataria.

Além de fomento à políticas públicas especialmente concebidas e voltadas às peculiaridades amazônicas, pautadas num novo paradigma como lecionado pelo professor Benchimol (***economicamente viável, ecologicamente adequado, politicamente equilibrado e socialmente justo***), outra sugestão que plausivelmente contribuiria para valorizar os recursos hídricos da Amazônia, e retribuiria o Brasil pelos serviços ambientais prestados em nível global, seria a **criação do crédito hídrico**, aos moldes do que já existe em relação ao mercado de carbono, que também poderia se tornar mais um instrumento no combate à hidropirataria ao canalizar recursos que seriam exclusivamente aplicados na prevenção e repressão a quaisquer tentativas que atentassem contra a soberania brasileira na Amazônia.

Constatou-se uma certa letargia estatal relacionado à Amazônia que contrasta com a dinâmica da expropriação das suas opulentas riquezas, o que remonta a sua infausta história de colonização, marcada por predatismo, espoliação e confrontos (seringueiros e seringalistas; ribeirinhos e fazendeiros; indígenas e garimpeiros; garimpeiros e multinacionais; ecologistas verdadeiros e pseudo-ecologistas; a igreja e os falsos missionários; o caboclo e o alienígena).

Os confrontos e os contrastes são inúmeros e cada vez mais acirrados, à medida que o grande capital nacional articulado às transnacionais e interesses de Estados estrangeiros se fazem mais e mais presentes, interesses esses que não reconhecem convenções, tratados, constituições ou nações.

Por tudo isso e muito mais, urgi a necessidade de se bradar essas verdades incontestáveis, trazendo-as ao ambiente acadêmico para que continuem sendo discutidas plausíveis soluções como algumas das aqui apontadas. O desafio é

hercúleo e já se faz necessário ecoar da forma mais altaneira possível, o resgate dos valores amazônicos; o resgate da própria Amazônia; nacionalizando-a em meio a anos de internacionalização econômica.

Crentes na educação como instrumento de mudanças, exortamos a busca de um novo paradigma que venha a substituir o da ciência reducionista e do direito impositivo, a serviço do vil capitalismo. Para isso, deveremos resgatar valores culturais autênticos relegados em meio à alienação midiática e tecnológica. De posse desses valores, devemos agregar os conhecimentos vivos das comunidades tradicionais amazônicas - outrora tão relegados e associados ao subdesenvolvimento - a fim de que possamos integrá-los a uma nova Amazônia e essa, por sua vez, ao todo brasileiro.

Um bom começo poderia ser uma reeducação; a **alfabetização ecológica** que nos fala Capra, para que então tenhamos consciência de que somos apenas mais uma espécie na teia global da vida. Uma espécie singular, fantástica e capaz de adaptar-se e encontrar respostas economicamente viáveis e ecologicamente sustentáveis ao imenso desafio amazônico.

Referências Bibliográficas

ADORNO, Theodor W., HORKHEIMER, Max. *Dialética do Esclarecimento*. Rio de Janeiro, RJ. Jorge Zahar Editora, 1985. Reimpressão 2006.

ALVES, Eliana Calmon. *Direitos de quarta geração: biodiversidade e biopirataria*. Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 5ª Região, v.4, n.1, p.41-61, dez. 2002.

AMAZÔNIA guarda 30% do carbono florestal do mundo. Disponível em <<http://noticias.ambientebrasil.com.br/noticia/?id=35143>>. Acesso: em 6 set. 2009.

AMAZÔNIA: pobre selva rica. Os Caminhos da Terra, São Paulo, ano 5, n. 11, p. 51, nov.1996.

AMAZÔNIA real atropela idéias de Mangabeira. Jornal da Ciência. Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, de 18 de Janeiro de 2008. Disponível em <<http://www.jornaldaciencia.org.br/Detalhe.jsp?id=53765>>. Acesso: em 13 ago. 2009.

AMERICANOS venderão água da Amazônia. Disponível na íntegra em <http://www.tempopresente.org/index.php?option=com_content&task=view&id=3374&Itemid=148>. Acesso: em 20 ago. 2009.

ARAÚJO, Sergimar Martins de. *Patente e Comercialização dos Produtos Amazônicos no Exterior*. 2002. 61f. Trabalho de Graduação (Graduação em Direito) - Centro Universitário de Ensino Superior do Amazonas, CIESA, Manaus.

BENCHIMOL, Samuel Isaac. *Amazônia: planetarização e moratória ecológica*. São Paulo: CERED, 1989.

_____. *Desenvolvimento sustentável da Amazônia: cenários, perspectivas e indicadores*. Manaus: Valer e Universidade do Estado do Amazonas, 2002.

_____. *Zênite Ecológico e Nadir Econômico-Social – Análises e Propostas para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia*. 1ª. ed. Jacksonville, Flórida, EUA, abril, 2000. Edição Universidade do Amazonas/Editora Valer, 2ª edição. Manaus, 2000.

BIODIVERSIDADE e biopirataria. Disponível em <<http://www.amazoniaenossaselva.com.br/Pal2.asp?Cod=11&Sid=42>>. Acesso em: 14 ago. 2009.

BRANCO, Samuel Murgel. *O Desafio Amazônico*. 15ª ed. São Paulo: Editora Moderna. 1995.

CADERNOS da Biodiversidade. Instituto Ambiental do Paraná. Disponível em <http://www.uc.pr.gov.br/arquivos/File/Publicacoes/Cadernos%20da%20Biodiversidade/Cadernos%20da%20Biodiversidade%20v%201%20n%201/Capa_e_Caderno_1.pdf> Acesso em: 14 ago. 2009.

CAIS 2008 reforça compromisso e a importância do saneamento. Secretaria de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo. Disponível em <https://saneamento.sp.gov.br/noticias/2008/11novembro08/05_11a.html>. Acesso: em: 8 abr. 2009.

CAPRA, Fritjof. *A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos*. 1ª. ed. São Paulo: Cultrix, 2006.

CASASNOVAS, Pe. Afonso: *Noções de Língua Geral ou Nheengatú*. 1ª. ed. São Gabriel da Cachoeira: Publicação da Diocese de São Gabriel da Cachoeira (Amazonas) com a colaboração da Prefeitura Municipal, 2000.

CLARKE, Robin e King, Jannet. *O Atlas da Água: o mapeamento completo do*

recurso mais precioso do planeta. 1ª ed. 1ª reimpressão. São Paulo: Publifolha, 2005.

CONVENÇÃO Internacional para o “Controle e Gerenciamento da Água de Lastro e Sedimentos de Navios”, adotada no âmbito da Organização Marítima Internacional (IMO), em fevereiro de 2004.

EL AMAZONAS nace en la región peruana de Apacheta y es más largo que el nilo. Publicado no periódico El País. 26/05/2008. Disponível em <<http://ozono21.blogcindario.com/2008/06/00134-el-amazonas-nace-en-la-region-peruana-de-apacheta-y-es-mas-largo-que-el-nilo.html>>. Acesso: em 12 ago. 2009.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. *Curso de Direito Ambiental Brasileiro*. 7ª ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2006.

FRUTA disputada. REVISTA de Pesquisa FAPESP. Edição Eletrônica. Disponível em <<http://www.revistapesquisa.fapesp.br/?art=2060&bd=1&pg=3&lg=>>>. Acesso: em 16 ago. 2009.

GOVERNO lança projeto que acabará com vazios cartográficos na Amazônia Legal. Disponível em <<http://www.cprm.gov.br/>>. Acesso em 12 ago. 2009.

HIDROLOGIA da Amazônia Legal. Governo do Estado do Amazonas. Disponível em <http://www.povosdamazonia.am.gov.br/multimedia/hidro/script/hdr_riamazonas.htm>. Acesso em: 12 ago. 2009.

LAVRATTI, Paula Cerski. O acesso ao patrimônio genético e aos conhecimentos tradicionais associados no Brasil. Disponível em <<http://www.cica.es/aliens/gimadus/12-13/PATRIMONIO%20GENETICO%20BRASIL.htm>>. Acesso em 17 ago. 2009.

LIMA, Abili Lázaro Castro de: *Globalização Econômica, Política e Direito: análise de algumas mazelas causadas no plano político-jurídico*. 2000. 344 f. Tese (Doutorado

em Direito). Departamento de Direito Público. Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

LIRA, Sérgio Roberto Bacury de. *Morte e ressurreição da SUDAM: uma análise da decadência e extinção do padrão de planejamento regional na Amazônia*. 2005. 253 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido). Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos. Belém.

LUDWIG, Celso Luiz. Os Grandes Paradigmas da Filosofia e questões da Modernidade, Pós-Modernidade e Transmodernidade. Curitiba: UFPR, 2008. Palestra proferida na Universidade Federal do Paraná, em 23/06/2008.

MIRANDA, Jorge Babot. *Amazônia: área cobiçada*. 1ª. ed. São Paulo: AGE Editora, 2005.

MOREL, Edmar. *Amazônia Saqueada*. 3ª ed. ampliada. São Paulo: Global Editora e Distribuidora, 1989.

MULLER, Andréa Nascimento. A proteção dos conhecimentos tradicionais por meio das indicações geográficas. In: RODRIGUES Jr., Edson Beas e POLIDO, Fabrício (Orgs.). *Propriedade Intelectual: novos paradigmas internacionais, conflitos e desafios*. 1ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

NASCIMENTO, Franciele Pereira do; PEREIRA, Josiane de Almeida Ferraz. *Internacionalização da Amazônia sob a Perspectiva da Soberania*. 2008. Trabalho de Direito Internacional Público, Universidade Federal do Paraná, UFPR, Curitiba.

O caso da rã *Phyllomedusa bicolor* – Vacina do sapo. Disponível em <<http://www.amazonlink.org/biopirataria/kampu.htm>>. Acesso em: 15 ago. 2009.

O dia em que o Brasil disse Não aos Estados Unidos. Revista de Pesquisa FAPESP, editada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São

Paulo. Edição Impressa 156 - Fevereiro 2009. Disponível em <<http://www.revistapesquisa.fapesp.br/?art=3789&bd=1&pg=2&lg=>>. Acesso em: 13 ago. 2009.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino. *Amazônia: Monopólio, Expropriação e Conflitos*. 4ª ed. São Paulo: Editora Papirus, 1993.

PEIXES Ornamentais. *Jornal A Crítica*, Manaus, 20, junho, 2000. Cidades/Polícia, p.c7.

PERINI, Raquel Fratantonio. *A soberania e o mundo globalizado*. Disponível em <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=4325&p=2>>. Acesso em: 25 ago. 2009.

POLÍCIA quer evitar ações de biopirataria. *Jornal A Crítica*, Manaus, 9, novembro, 1997.

RODRIGUES Jr., Edson Beas e POLIDO, Fabrício (orgs.). *Propriedade Intelectual: novos paradigmas internacionais, conflitos e desafios*. 1ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

ROSA, Marizélia Peglow. *A função social da posse, no direito brasileiro atual, enquanto instrumento de efetivação dos direitos fundamentais ao trabalho e à moradia*. Disponível em <http://conpedi.org/manaus/arquivos/anais/campos/marizelia_peglow_da_rosa-1.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2009.

SANTOS, Boaventura de Sousa: *A crítica da Razão Indolente: Contra o Desperdício da Experiência*. São Paulo: Cortez Editora, 2005.

SCHNEIDER, Daniel. E se vendêssemos a Amazônia? *Revista Superinteressante*, São Paulo, n. 259, dez.1998. Disponível <http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/desenvolvimento/conteudo_409225.sh

tml>. Acesso: em 13 ago. 2009.

SHIVA, Vandana: *Biopirataria Pilhagem da Natureza e do Conhecimento*. Petrópolis: Editora Vozes, 2001.

SILVA, José Afonso: *Curso de Direito Constitucional Positivo*. São Paulo. Editora Malheiros, 1999.

SOMBRA, Raimundo Nascimento. *Fundamentos de História e Geografia do Amazonas*. 1ª ed. Manaus: Editora Prisma, 1996.

SOUSA, Nilton José. *A influência das queimadas na Amazônia sobre o efeito estufa*. Disponível em <<http://www.floresta.ufpr.br/~lpf/efeitoestufa.html>>. Acesso em: 6 set. 2009.

TRAMITAÇÃO dos Atos Internacionais do Ministério das Relações Exteriores. Disponível em <<http://www2.mre.gov.br/dai/005.html>>. Acesso em: 27 ago. 2009.

VOCABULÁRIO Básico de Recursos Naturais e Meio Ambiente. 2ª edição. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Disponível no sítio eletrônico do IBGE.

XAVIER, José Messias. Estudos sobre a Amazônia. *Conhecer Fantástico*, São Paulo, ano 3, n. 37, p. 22-25, jan. 2006.