

**Porque as palavras
têm força: é
necessário chamar o
novo paradigma, no
mínimo, de
“Biossocioeconomia”.**



27 DE NOVEMBRO

Ensaio

**Carlos Augusto Pantoja Ramos
Engenheiro Florestal, Consultor Ecosocial**

ESTUÁRIO

Porque as palavras têm força: é necessário chamar o novo paradigma, no mínimo, de “Biosocioeconomia”.

Carlos Augusto Ramos

O que me motivou a escrever sobre *Bioeconomia*

O texto que aqui escrevo está motivado por alguns eventos recentes que me sugerem que a *Esperança* deve ser um exercício de superação do *Conflito*: pois, se estamos cientes que o processo conflituoso existe, também devemos estar atentos que muitas pessoas o percebem e muitas vezes sem se conhecerem, esforçam-se para ultrapassar estes obstáculos que impedem a evolução dos seres humanos.

É nessa força motriz, invisível aos espetáculos, porém visível nos olhares que se manifesta a *Esperança*. Como ensaiei na palavra “Esperafaz” que o Urubu do Laranjeiras imagina nas pessoas que convivem com ele¹, pensar e agir para um mundo melhor é algo inerente ao *Homo sapiens sapiens* e aqui quero expor que esta mistura de razão e sentimento vindo de cantos da lógica cooperativa, vai de encontro na forma de crítica ao novo paradigma chamado *Bioeconomia*. É sinal que sou esperançoso a cada tijolo colocado e que sempre se precisa de uma contribuição aqui, ali e acolá para que tal casa a ser construída cumpra seu papel essencial de abrigar, acolher e incluir seus moradores. Sem estes princípios, falamos apenas do erguimento de um clube e cá entre nós, de segregação estamos bem fartos. Aliás, propor e implantar clubes servem para aprofundar ainda mais nossa péssima fase civilizatória. O poder hegemônico está nas mãos daqueles que querem e, a cada dia, alcançam o direito de matar e deixar morrer parte da Humanidade. Desse modo, julgo não ser quimérico que a razão pelo direito de viver vença esta etapa tão obscura de nossa passagem enquanto espécie pela Terra.

O primeiro evento que me motiva a escrever é a publicação da nova encíclica liderada pelo Papa Francisco, *Fratelli Tutti*, que aborda a escalada da falta de empatia e alteridade no mundo. Para o Papa Francisco, nesta grande crise sanitária mundial causada pelo

novo coronavírus “... ficou evidente a incapacidade de agir em conjunto. Apesar de estarmos superconectados, verificou-se uma fragmentação que tornou mais difícil resolver os problemas que nos afetam a todos...”. Ao mesmo tempo em que é amarga, esta encíclica traz força ao provocar em mim também a análise do que somos e do que podemos fazer para dirimir as injustiças e ajudar a promover e garantir direitos sociais. Daí a Esperança. Daí que escrevo.

O segundo acontecimento é o recente constatar de alguns bons resultados dos trabalhos em que estive envolvido, nas equipes que muito lutaram pela segurança da terra das comunidades da floresta na minha querida região do Marajó. Naquele momento, eu só intuía. Matutava, mas não detinha ferramentas tecnológicas acessíveis para confirmar o que desconfiava. E eis que surge a plataforma *MapBiomias*² para que eu pudesse afirmar: retirando o percentual de área abrangida por corpos hídricos (baías, rios, lagos e igarapés), municípios como Afuá, Gurupá e São Sebastião da Boa Vista tem acima de 90% de suas áreas habitáveis com áreas reformadas pela Reforma Agrária³. Afuá, por exemplo, possui 95,14% de sua área ordenada por meio da criação de projetos de assentamento agroextrativistas (PAE). Temos agora, portanto, o valor em área da conquista dos trabalhadores e trabalhadoras rurais desse município que iniciaram sua luta organizada em 1984 e que é mister agora comunicar aos mais jovens. Daí a Esperança. Daí a necessidade de escrever.

O terceiro evento é a produção de frutos de açaí em plena Pandemia de Covid-19 que ajuda a alimentar a população das capitais Belém e Macapá, bem como de cidades do Baixo Tocantins, do Baixo Amazonas e do próprio Marajó. Apesar das estatísticas da Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura – PEVS do IBGE, relativas à produção do

¹ “... Medo. Urubuservo, a maioria dos bichos se péla de medo. Mas esse olhar humano é algo que não sei explicar. Urubuservo e não conluo. É como se esperassem algo. Não, não, não é só espera. Tem mais. Tem uma ação escondida, um salto se preparando que nem daquele gato-maracajá. A mãe humana tem isso fácil, fácil. É só urubuservar como ela urubuserva seus filhotes. É uma espera que age. Uma espera que vai fazer. Uma espera que faz. Vou inventar o nome disso: Esperafaz...” (Ramos, 2018).

² O Projeto de Mapeamento Anual da Cobertura e Uso do Solo do Brasil, de nome fantasia *MapBiomias*, é uma iniciativa que envolve uma rede colaborativa com especialistas em biomas, usos da terra, sensoriamento remoto, SIG e ciência da computação. O MapBiomias utiliza mecanismos da plataforma Google Earth Engine para gerar uma série histórica de mapas anuais de cobertura e uso da terra do Brasil. O projeto nasceu em um seminário realizado em março de 2015 e tem como um dos coordenadores o engenheiro florestal Tasso Azevedo (ex-diretor do Serviço Florestal Brasileiro), e Paulo Oliveira (quem é: profissão, onde está?), que foram pessoas fundamentais para a articulação que resultou na aprovação da Lei de Gestão de Florestas Públicas.

³ Fernanda Ferreira, Antonia Costa e eu fizemos um encarte para apresentar esses números durante a Live 5 – Natureza e Bem Viver com Edel Moraes do projeto *Ensaio Sobre a Dignidade* – verificável no Canal Youtube <https://www.youtube.com/watch?v=RGmQBIF6R5E>. O Encarte em pdf pode ser acessado na página da internet <https://www.recantodasletras.com.br/e-livros/6994817>.

ano de 2020 só virem a ser publicadas em 2021, de minha casa no bairro da Marambaia, em Belém, visualizo que o mínimo foi mantido, pois temos conseguido comer açaí com frequência. Não nos faltou o “santo vinho-refeição” a não ser que faltasse o dinheiro. Conversando com amigos e parentes, aqui da capital e de cidades próximas, escutei que com muito aperreio eles também estavam conseguindo comprar açaí sempre que podiam. E em tempos que ficou flagrante a falta de estrutura em saúde, saneamento básico e logística para enfrentamento da Covid-19 nas regiões do Marajó e Baixo Tocantins, o equilíbrio do açaí como alimento, como geração de renda e como solidariedade se fez mais uma vez atuante. Que a História registre a importância da *Euterpe oleracea* Mart. E assim, tenho a Esperança! Daí que escrevo.

Já ia esquecendo... uma chuva de flores de ipê rosa da pracinha perto de casa também me fez observar a vida sempre como uma luta, em que parte da vitória é saber captar o que é singelo e belo.



O açaí prova que é possível equilibrar o cuidar das pessoas com a geração de renda.

Dos conceitos sobre *Bioeconomia*

Dos acontecimentos anteriormente citados, somados aos vinte anos de profissão em projetos socioambientais que me levaram a migrar para a autoidentificação como consultor ecossocial (sim, porque ir à raiz dos problemas amazônicos, radicalizar, é preciso), percebi que era necessário escrever sobre a *Bioeconomia*. Aqui aponto três conceitos para este novo modelo de trato aos recursos naturais neste ensaio.

De acordo com Mariana Vick (Vick, 2020), em matéria do sítio de notícias *Nexo*, a *Bioeconomia* “é o conjunto de atividades que visam à produção e à distribuição de bioprodutos, ou seja, produtos que têm origem nos recursos biológicos, como biofármacos, insumos para a bioenergia, alimentos funcionais, produtos biodegradáveis e outros itens derivados de matéria natural”.

Para a Confederação Nacional da Indústria (CNI), *Bioeconomia* “surge como resultado de uma revolução de inovações na área das ciências biológicas. Está relacionada à invenção, desenvolvimento e uso de produtos e processos biológicos nas áreas da biotecnologia industrial, da saúde humana e da produtividade agrícola e pecuária” (SEBRAE, 2020). Portanto, na visão da CNI, a *Bioeconomia* parte das tecnologias e pesquisas que podem ser aplicadas em vários setores de forma sustentável no intuito de abrir novos mercados.

No último conceito que aqui trago, dos cientistas Ina Horlings e Terry Marsden (Horlings & Marsden, 2011), *Bioeconomia* é “o conjunto das atividades econômicas que captam o valor latente em processos biológicos e nos biorrecursos renováveis para produzir melhores condições de saúde, além de crescimento e desenvolvimento sustentáveis. Ao invés de um fenômeno local, de agregação de valor, este paradigma opera em níveis econômicos mais globais, corporativos” (Horlings & Marsden, 2011).

Ao analisar os três conceitos, nota-se que o primeiro aponta para o aspecto tecnológico enquanto instrumental e de produtos para a sociedade. No segundo conceito, da indústria, a definição obviamente se direciona para o setor industrial, com destaque para o segmento agropecuário. A abordagem de Ina Horlings e Terry Marsden desvendam o caráter global e corporativo da *Bioeconomia*. Em comum, uma visão para inovações tecnológicas, produtivista, econômica com pouco ou quase nenhuma menção mesmo

que nas entrelinhas ou, como diria José Saramago, “nos subtons”, que lembrem alguma direção de enfrentamento às lacunas sociais que o mundo detém.

Como engenheiro florestal que trabalha com manejo comunitário dos recursos naturais, que participou das discussões para a criação da Lei de Gestão de Florestas Públicas (BRASIL, 2006) e que acompanhou os trabalhos do Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade (BRASIL, 2009), avalio como uma falha considerável o fato do paradigma *Bioeconomia* pouco dialogar com o pensamento anterior à ele. Tudo bem, é isso que chamamos no campo das ciências de quebra de paradigma. Quer dizer, “o rei está morto, viva o rei!”. Mas tal revolução do pensar contou com a participação de todas as camadas da sociedade concernidas? É um consenso? Um acordo entre partes? E sobretudo: quem vive da floresta foi envolvido nessa construção? Debateu sobre seus direitos e os incluiu no conceito de *Bioeconomia*? É uma casa comum como assim inspira a encíclica *Laudato Si* (A Santa Sé, 2015), do Papa Francisco ou é um novo clube inaugurado?

A Sociobiodiversidade foi substituída pela *Bioeconomia*? Por que?

A Lei 11.284, de Gestão de Florestas Públicas aponta em seus princípios: “a proteção dos ecossistemas, do solo, da água, da biodiversidade e **valores culturais associados, bem como do patrimônio público**”. E continua em seus fundamentos “**o respeito ao direito da população, em especial das comunidades locais, de acesso às florestas públicas e aos benefícios decorrentes de seu uso e conservação**” (BRASIL, 2006). Deste modo, na licença que peço aos leitores de propor um conceito para este tema, proponho que a gestão de florestas públicas é o *conjunto de ações que visam a produção e comercialização sustentáveis dos recursos florestais em áreas públicas, com respeito aos povos e comunidades da floresta e ao patrimônio público, por meio de tecnologias de manejo florestal que garantam a conservação de seus estoques florestais*. Entendo que previ a participação dos povos da floresta ao menos no conceito que apresento.

Em relação ao Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade (PNPSB), este é definido em seu documento como “ação, fontes de

recursos e um sistema de gestão compartilhada e descentralizado, visando o fortalecimento das cadeias produtivas e a consolidação de mercados sustentáveis para os produtos e serviços da sociobiodiversidade oriundos de territórios ocupados por povos indígenas, quilombolas, comunidades tradicionais e agricultores familiares” (BRASIL, 2009).

De acordo com a organização não governamental IPÊ, sociobiodiversidade é a relação entre a diversidade biológica, os sistemas agrícolas tradicionais e o uso e manejo destes recursos junto com o conhecimento e cultura das populações tradicionais e agricultores familiares (Ipê, 2020). Já Produtos da Sociobiodiversidade por sua vez são “bens e serviços (produtos finais, matérias primas ou benefícios) gerados a partir de recursos da biodiversidade, voltados à formação de cadeias produtivas de interesse dos povos e comunidades tradicionais e de agricultores familiares, que promovam a manutenção e valorização de suas práticas e saberes, e assegurem os direitos decorrentes, gerando renda e promovendo a melhoria de sua qualidade de vida e do ambiente em que vivem” (BRASIL, 2009).



Figura 2 – Copaiba

“O Rei está morto! Viva o rei!”.
A Sociobiodiversidade está morta! Viva a Bioeconomia!
Quem matou o rei?

Com base nos diversos conceitos que envolvem *Bioeconomia*, Gestão de Florestas Públicas, Sociobiodiversidade, penso que o termo em questão, *Bioeconomia*, nasceu com sérias pendências. Ao analisar aspectos da desigualdade social no Brasil, tal modelo aparenta não responder aquilo que mais me preocupa: a nossa capacidade de geração de postos de trabalho, de envolver a população na geração de renda de maneira horizontal para dar oportunidades ao maior número de pessoas e, de fato, promover a inclusão social, com respeito aos povos da floresta.

O açaí “do bebe”.

E aí, volto-me para o açaí.

Testemunhei a transição econômica do açaí no Marajó, ali pelos primeiros anos da década de 2000, época em que a indústria do palmito era a principal adversária da floresta e dos açazais nativos. Durante as várias reuniões para construir marcos regulatórios para o uso desta palmeira no Estado do Pará, escutei de vários técnicos a defesa da ideia de que o corte de todas as touceiras de açaí para fins de produção de palmito seria benéfico para a formação de novos açazais. O objetivo deste argumento era simplesmente de que não eram necessárias leis para disciplinar a atividade palmiteira, uma vez que o açaí rebrotava.

Falas como esta tinham claramente o papel de defender o interesse dos empresários do ramo de palmito que desejavam realizar suas atividades sem condicionamentos ambientais, no caso a exigência do licenciamento ambiental. Além disso, o setor de palmito não tinha a devida preocupação com as condições de trabalho nas várzeas e fabriquetas e muito menos com a capacidade de renovação natural dos açazais. Tudo isso somado à possibilidade de adentrar na mata, desrespeitando as posses, uma vez que muitos trabalhadores e trabalhadoras rurais não possuíam documentos de terra naquelas áreas da União. Nestes debates eminentemente técnicos e realizados nos órgãos de governo, sem participação dos agroextrativistas, foi difícil reverter o jogo e confesso que muito ajudou aqueles profissionais pró-sociobiodiversidade como eu, o limiar do fenômeno de valorização do fruto de açaí nos mercados nacionais e

internacional, onde os frutos sobrepujaram de vez o palmito. Agora, derrubar estipes de açazeiro, além de ser uma perda de dinheiro, só poderia ser feito durante o manejo para melhorar a produtividade de frutos (PARÁ, 2013).

E foi uma virada de jogo que influenciou até mesmo a extração de madeira nas matas de várzea do estuário amazônico. Sim, porque entre carregar uma rasa de 14 Kg de frutos de açaí, ter o pagamento feito na hora ao entregar os frutos ou içar toras de madeira para as serrarias (quando não vender a tora mesmo!), serrá-la e esperar pelo pagamento das estâncias ou madeireiras maiores, com toda carga e sequelas de anos nesta atividade penosa, muitas famílias optaram pelo açaí. A vida com o açaí não é toda essa maravilha, também é difícil, no entanto a peconha é bem menos perigosa do que o empunhar de uma motosserra⁴.

Confesso que necessito conhecer estudos sociológicos que tratem dessa mudança social no Marajó a partir do crescimento do açaí enquanto meio de vida econômico (e aí peço aos leitores que me indiquem tais fontes se as encontrarem, por favor). Empiricamente, posso dizer que o açaí manteve as fortes ligações existentes que não envolviam finanças como o ato de garantir “o do bebe” tão importante quanto colocar as rasas no porão das embarcações próprias ou dos atravessadores para seguirem para comercialização. Primeiro, minha família é consumidora de açaí, é o social; depois eu vendo, é o econômico. Por isso, há de se ter açazeiro, o ambiental; assim eu mantenho na minha própria memória uma paisagem daquilo que se chama comunidade da floresta.

O sim-bólico (a harmonia, o que agrega) ou o dia-bólico (a não harmonia, o que desagrega)⁵ disputam na minha cabeça o que representa o açaí na realidade. O ideal seria o equilíbrio entre o social, o econômico, o ambiental e o cultural. No entanto, percebemos em certas regiões do estuário amazônico que o peso do mercado derivou na concentração das palmeiras de açaí na floresta de várzea em detrimento das demais espécies de árvores que abrigam insetos polinizadores. “Açaização”. Desequilíbrio.

⁴ Explico um pouco destes aspectos da vida dos agroextrativistas de Gurupá quando atuava na ONG FASE em dois documentos: Manejo Florestal Comunitário: Experiências em Gurupá-Pa (Ramos *et. al*, 2007) e Carta aos agroextrativistas do Marajó: Breve Memória dos planos de manejo florestais em Gurupá (Ramos, 2014).

⁵ O teólogo e filósofo Leonardo Boff em seu livro O Despertar da Águia (Boff, 1998), classifica os movimentos universais como aqueles que unem, que juntam, em favor da harmonia (o sim-bólico) daqueles que separam, que rompem, a desarmonia (dia-bólico).



Figura 3 – Comparativo de posses em matas de várzea com com manejo de uso múltiplo e “açaiização”

Primeiro minha família consome o açaí, é o social; depois eu vendo, é o econômico; para isso há de se ter açaizal, o ambiental; assim eu mantenho na minha memória uma paisagem daquilo que se chama comunidade da floresta

Duas publicações de cunho científico nos ajudam a entender que este equilíbrio é possível. O primeiro que cito é o *Guia Prático de Manejo de Açaisais para Produção de Frutos* de Queiroz e Mochiutti (2012) que se volta para um sistema de manejo de açaí que eleva a biodiversidade ao posto de elemento fundamental da melhoria da produção e que já influenciou a instrução normativa que orienta (vejam só!) a extração de palmito no Pará a partir de 2013 (PARÁ, 2013). É uma mudança tão significativa que o tratamento dado passou não somente a ser de manejo de açaisais, mas da floresta de várzea em si, hoje esse esforço concentrado no *Centro de Referência em Manejo de Açaisais no Marajó – Manejai*⁶, apoiado pelo Projeto Bem Diverso da EMBRAPA/PNUD/GEF e associações de trabalhadores e trabalhadoras agroextrativistas.

Em outro artigo, estudo que elaborei com Ana Euler, engenheira florestal e pesquisadora da EMBRAPA Unidade Amapá, no âmbito também do projeto Bem Diverso, avaliamos a

⁶ Para conhecer os trabalhos do Manejai, visitar a sua página em <https://www.manejajai.com.br/>.

renda *per capita* que o açaí proporcionou por morador da Ilha do Meio, Afuá-PA, em 2017 (Ramos & Euler, 2019). Os resultados da pesquisa encontraram um valor de R\$446,00 por pessoa/mês, valor três vezes maior que o investimento federal por habitante de Afuá naquele ano, de R\$136,00/pessoa/mês. Concluímos que o açaí é tão importante para as famílias locais que conseguiu dar condições aos moradores de tentar reduzir os impactos da carência de recursos federais nas áreas de saúde, educação e saneamento básico. Foi também um ótimo exercício coletivo da memória, uma vez que o seminário final desta etapa do projeto e de seus resultados apresentou aos jovens todo o efeito das lutas dos anos 1980, 1990 e 2000 para se obter segurança da terra (Ramos & Euler, 2019). Se hoje as famílias possuem açaí pra vender de suas posses, muito se deve à perseverança e resistência da organização social do campesinato afuaense.

Socioeconômico, Socioambiental, Ecosocial...

Com o que descrevi, espero fazer o leitor compreender qual perfil de engenheiro florestal que me tornei, não só por ter me engajado nas lutas do campesinato e me aproximar de profissionais da sociologia, geografia, biologia, pedagogia. Pediria que me observassem como um técnico que conviveu e convive com as pessoas que possuem a floresta como teto, trabalho, alimento, renda e cultura. Era como ver um espelho: atores de visão múltipla, diversa e holística que lidavam com uma floresta diversa, múltipla, holística.

Estas bases me fazem avaliar a *Bioeconomia* em seus *modi operandi* e conceitos como falha enquanto ação social e memória, justamente aspectos que são o desafio da Humanidade. No Brasil e particularmente na região norte-nordeste, as problemáticas sociais tendem a agravar-se uma vez que: a) o IBGE PNAD aponta sinais de exclusão digital no país a partir das estimativas sobre trabalho em *Home Office* predominantes no sul-sudeste do país (Garcia, 2020), o que nos coloca em desvantagem no debate tecnológico de comunicação que a Bioeconomia está inserida b) o Orçamento Geral da União em 2019 destinou 4% para saúde, 3,5% para educação; 0,12% para gestão ambiental; 0,02% para saneamento básico o que mostra que tais gastos públicos precisam ser equalizados para atender a população e a própria ciência advinda de recursos públicos ; c) 64% dos domicílios no Estado do Pará recorreram ao auxílio emergencial (Garcia, 2020), o que demonstra qual a prioridade da população neste palco

de discussão; d) o Brasil infelizmente está retornando ao mapa da fome, de acordo com o economista Daniel Balaban, chefe do escritório brasileiro do Programa Mundial de Alimentos (Exame, 2020); e e) que aumenta o número de cientistas a considerar a crise sanitária causada pelo novo coronavírus não como uma Pandemia, mas como uma Sindemia, onde “duas ou mais doenças interagem de tal forma que causam danos maiores do que a mera soma dessas duas doenças”, segundo o conceito estabelecido pelo antropólogo e médico americano Merrill Singer na década de 1990 (Plitt, 2020); o Brasil confirma a Sindemia, na negligência em que age no cuidar das pessoas.



Figura 4 – Matéria da TV Brasil sobre o número de médicos no Marajó para enfrentamento da Pandemia de Covid-19

O Brasil confirma a Sindemia, na negligência em que age no cuidar das pessoas

De um lado, a *Bioeconomia* enquanto corrente deve certamente cobrar que os níveis de desmatamento na Amazônia caiam imediatamente, uma vez que valiosos ativos estão em perigo de desaparecer. Isso é nobre. Por outro lado, ao trazer à mesa os mercados de carbono, não me parece vantajoso para os amazônidas e principalmente os moradores da floresta que a implantação desse mecanismo venha sendo realizado sem um profundo debate envolvendo os reais protagonistas dessa história. Nesse marco, países como a Colômbia tem tentado regulamentar esse mercado, ainda que somente com o tempo iremos verificar a sua eficácia a partir do comprometimento do conjunto

de atores envolvidos. Seguindo uma direção contrária, a Amazônia Brasileira a segue um caminho desnorteado e caótico, como apresento em meus primeiros estudos sobre o tema socializados na plataforma Youtube⁷. Considerando que o Cadastro Ambiental Rural vem sendo constante indicado como um mecanismo de grilagem de terras no Pará (Moreira, 2015; Campelo, 2017; Vecchione;2016), o mercado de carbono que muitas vezes se baseia no CAR, não pode ser considerado como um instrumento confiável no atual contexto fundiário-ambiental especulativo do país⁸.

O Patrimônio genético em jogo

As críticas que teço sobre o paradigma *Bioeconomia* precisariam de aprofundamento em relação ao seu próprio teor conceitual. Como aqui mostro um ensaio, poder-se-á fazê-lo se a oportunidade surgir. Entretanto, não posso deixar despercebida a influência do modelo proposto (e vice-versa nesta influência) à Lei 13.123, de 20 de maio de 2015 (BRASIL, 2015), de regulamentação no Brasil sobre o acesso ao patrimônio genético, acesso ao conhecimento tradicional associado e repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade.

Esta lei, decretada no Governo Dilma Rousseff, é alvo de várias críticas em relação a sua operacionalização e conflitos com as normas internacionais como a Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT) da qual o Brasil é signatário. Para a pesquisadora Noemi Porro, da Universidade Federal do Pará e especialista em estudos sobre patrimônio genético e conhecimento tradicional, “...a Lei n.º 13.123, de 2015, não tem a legitimação social, pois não foi feita por demanda daqueles cujos modos de fazer, criar e viver renovam o conhecimento tradicional e deveriam ser seus principais usuários.

⁷ Esta série chamada de Pagamento Por Serviços Ambientais pode ser acessada: a) Episódio 1: Conceitos - <https://www.youtube.com/watch?v=PkaCWINj6fo&t=276s> ; Episódio 2: Mercados de Carbono - <https://www.youtube.com/watch?v=FLY0wch-9ek&t=1590s> ; Episódio 3: “Uberização” da floresta? - <https://www.youtube.com/watch?v=o3VOPAcSW8&t=948s> ; Episódio 4: Respeito aos Povos da Floresta - <https://www.youtube.com/watch?v=01-h-0kunDQ> .

⁸ A BVRio é uma plataforma sediada no Rio de Janeiro que gerencia um sistema de comércio de créditos de carbono. A BVRio atua como: a) Portal de Contribuições Voluntárias para o Clima; b) Simulação de Mercado de Carbono; c) Desenvolvimento de Mercado de Carbono para o Rio de Janeiro. Descobrimos em sua página na internet inúmeras áreas na Amazônia disponíveis como Cotas de Reserva Ambiental (CRA). Um dos pré-requisitos para a criação de CRAs é que as propriedades rurais tenham feito seu Cadastro Ambiental Rural (CAR). Ora, considerando que muitas áreas foram griladas pelo CAR, não seria estranho se algumas dessas cotas sejam fruto de grilagem e potencialmente geradoras de conflitos no campo. É importante que a BVRio deixe de maneira transparente onde ficam esses locais mostrados em sua plataforma na página <https://www.bvrio.org/florestal/cra/plataforma/prepara.do>.

Ao contrário, os usuários da Lei são pesquisadores e empresários públicos e privados, a serviço de indústrias que se beneficiarão desses conhecimentos, com o objetivo de diminuir seus custos em pesquisa e desenvolvimento...” (Moreira *et. al.*, 2017).

Sheilla Dourado, professora de Direito da Universidade Estadual do Amazonas, aponta para um ponto primordial da Lei n.º 13.123 que marca a sua ruptura com a Convenção 169: a de não atender a um direito humano coletivo e básico dos Povos e Comunidades Tradicionais que é o direito de participar da decisão sobre qualquer medida legislativa que afete diretamente as suas vidas, como é o caso da Lei aprovada em 2015 (Dourado, 2017). A Lei em questão também feriria, segundo Sheilla Dourado, o Protocolo de Nagoya, documento que resume os debates atuais da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) sobre acesso e partilha de benefícios envolvendo os recursos naturais onde vivem Povos e Comunidades Tradicionais.

Os propositores da *Bioeconomia* em média concordam as críticas expostas por Noemi Porro e Sheilla Dourado? A *Bioeconomia* adotaria os pontos criticados pelas cientistas como parte de sua práxis?

Sem subterfúgios, é preciso mudar os rumos da Humanidade

Quando adolescente, eu sempre lia a versão brasileira da revista *MAD* e uma história contada na seção *o lado irônico* me deu chance de pela primeira vez ter acesso as cinco fases do luto (ou sobre a morte) de Elisabeth Kubler-Ross.

Nesta linha de raciocínio, não poderia deixar de supor que a *Bioeconomia* estaria na fase da barganha, como aquele indivíduo que começa a negociar, começando com si mesmo, querendo dizer que será uma pessoa melhor se sair daquela situação, fazendo promessas inclusive aos céus. Contudo, está negociando com os fatos e os fatos, no caso do uso dos recursos da natureza e envolvimento da população em geral, estão gritando que os promotores da desigualdade social e da predação ambiental precisam ser enfrentados e superados.

A fome precisa vencida.

O igarapé precisa ser mantido.

A arara precisa voar.

A parteira e o xamã precisam fazer escola.

A Memória deve ser respeitada.

A criança deve ser protegida contra a guerra, a fome, a peste, o ódio, a exploração sexual.

O racismo, a misoginia e a homofobia precisam ser eliminados da sociedade.

A floresta precisa existir e permitir a evolução das espécies pois é um direito dado à estas pela própria vida.

Se é uma barganha, uma negociação, então vamos lá, vamos inserir o termo *socio* ao termo *Bioeconomia*. Chamemo-la de ***Biossocioeconomia***.

Desta maneira, como deuses que lutam entre si, o capitalismo deverá ser contido pelos outros dois. Não creio que ele perecerá pois trazemos o individualismo também como motor de nossas atitudes. Mas é imprescindível evitar que o capitalismo cumpra a sua missão: de chegar ao cúmulo de si mesmo, no qual somente um humano restará para ver esse fenômeno.

Um humano ou humana que olhará seu prêmio final, um desolador deserto silencioso, que ressoará na mente aquela voz do pai com sonhos imperialistas como a herança que desejava ao filho agora solitário:

- Vês? Como te prometi, tudo o que você vislumbra até o final do horizonte é seu.

E assim caminhou a Humanidade. Um caminho que eu quero ajudar a mudar.

Minha bússola é a Esperança.

Agradecimentos

O meu pensar sobre a Biossocioeconomia que culminou neste texto só foi possível graças aos ótimos e construtivos diálogos com:

- Ana Euler, que desde 2017 tem debatido comigo e me instruído dos caminhos da produção agroextrativista, sua relação com as políticas públicas e análise do que é este chamado Extrativismo 4.0;
- Fernanda Ferreira, que além da parceria no Projeto *Marajó: Ensaio Sobre a Dignidade*, tem me ensinado muitos fundamentos para melhor ver o mundo do estuário amazônico por meio da imprescindível ciência que é a Geografia;
- Manoel Tourinho, meu sempre mestre a me alertar que coerência é um tesouro a ser levado por toda a vida.

Aos mestres, escrevi.

Referências Bibliográficas

Almeida, B. **As 5 fases do luto (ou sobre a morte) de Elisabeth Kubler-Ross**. 2020. Disponível em <https://www.psicologiamsn.com/2014/09/as-5-fases-do-luto-ou-sobre-a-morte-de-elisabeth-kubler-ross.html>. Acessado em 12 de outubro de 2020.

A Santa Sé. **Carta Encíclica Laudato si' Do Santo Padre Francisco Sobre o Cuidado da Casa Comum**. 2015.15p. Disponível em: http://w2.vatican.va/content/francesco/pt/encyclicals/documents/papafrancesco_20150524_enciclica-laudato-si.html . Acesso em 11 de outubro de 2020.

A Santa Sé. **Carta encíclica Fratelli Tutti, do santo Padre Francisco sobre a fraternidade e a amizade social**. 2020. Disponível em

http://www.vatican.va/content/francesco/pt/encyclicals/documents/papa-francesco_20201003_enciclica-fratelli-tutti.html . Acessado em 6 de outubro de 2020.

Auditoria Cidadã da Dívida. **Orçamento Federal Executado (Pago) em 2019**. Publicado em 2020. Disponível em <https://auditoriacidada.org.br/wp-content/uploads/2020/02/Orc%CC%A7amento-2019-versao-final.pdf> . Acessado em 10 de outubro de 2020.

Boff, L. **O Despertar da água: o dia-bólico e o sim-bólico na construção da realidade.**/ Leonardo Boff – Petrópolis, RJ: Vozes, 1998.

BRASIL. **Lei Nº 11.284, de 2 de março de 2006**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2006/lei/l11284.htm#:~:text=Art.,Nacional%20de%20Desenvolvimento%20Florestal%20%2D%20OFNDF . Acessado em 12 de outubro de 2020.

BRASIL. **Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade**. 2009. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em <https://www.mma.gov.br/desenvolvimento-rural/sociobiodiversidade.html#:~:text=O%20Plano%20Nacional%20para%20a,cr%C3%A9dito%2C%20a%20assist%C3%Aancia%20t%C3%A9cnica%20e>. Acessado em 12 de outubro de 2020.

BRASIL. **Lei 13.123**. 2015. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2015-2018/2015/Lei/L13123.htm . Acessado em 11 de outubro de 2020.

CAMPELO, Lilian. **Cadastro Ambiental é usado para legalizar grilagem na Ilha de Marajó**. Brasil de fato, 12 abril 2017a. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2017/04/12/cadastro-ambiental-e-usado-para-legalizar-grilagem-na-ilha-de-marajo/> . Acesso em: 10 de outubro de 2020.

Dourado, S. A Lei N.º 13.123/2015 e suas Incompatibilidades com as Normas Internacionais. **In: A “Nova” Lei N.º 13.123/2015 no Velho Marco Legal da Biodiversidade: Entre Retrocessos e Violações de Direitos Socioambientais.** / Eliane Cristina Pinto Moreira (Org.); Noemi Miyasaka Porro (Org.); Liana Amin Lima da Silva (Org.). - São Paulo : Inst. O direito por um Planeta Verde, 2017. 280 pp.:

Exame. **Brasil está voltando ao mapa da fome, diz diretor da ONU**. Revista Exame, 12 de maio de 2020. Disponível em <https://exame.com/brasil/brasil-esta-voltando-ao-mapa-da-fome-diz-diretor-da-onu/>. Acessado em 11 de outubro de 2020.

Garcia, D. **Home office é novo indicador de desigualdade econômica no Brasil**. Folha de São Paulo, 30 de agosto de 2020. Disponível em <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2020/08/home-office-e-novo-indicador-de-desigualdade-economica-no-brasil.shtml>. Acessado em 12 de outubro de 2020.

Horlings, I; Marsden, T. **Rumo ao desenvolvimento espacial sustentável? Explorando as implicações da nova Bioeconomia no setor agroalimentar e na inovação regional**. 2011. In: Dossiê Sociologias, Porto Alegre, ano 13, no 27, mai./ago. 2011, p. 142-178.

Ipê. **Projeto Sociobiodiversidade**. 2020. Disponível em <https://www.ipe.org.br/en/projects/baixorionegro/65-projeto-sociobiodiversidade> . Acessado em 11 de outubro de 2020.

Moreira, Eliane. **“Cadastro Ambiental Rural: a nova face da grilagem na Amazônia?”** 2016. Sítio da Associação Brasileira dos Membros do Ministério Público de Meio Ambiente. Belo Horizonte, 7 jul. Disponível em: <http://www.abrampa.org.br/site/?ct=noticia&id=230> . Acesso em 9 de outubro de 2020.

Moreira, E. C. P.; Porro, N.M.; Silva, L.A.L da. **A “Nova” Lei N.º 13.123/2015 no Velho Marco Legal da Biodiversidade: Entre Retrocessos e Violações de Direitos Socioambientais**. / Eliane Cristina Pinto Moreira (Org.); Noemi Miyasaka Porro (Org.); Liana Amin Lima da Silva (Org.). - São Paulo : Inst. O direito por um Planeta Verde, 2017. 280 pp.:

PARÁ. **Instrução Normativa Nº 009/2013**. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Pará. Disponível em <https://www.semas.pa.gov.br/2013/12/30/instrucao-normativa-no-0092013/>. Acessado em 12 de outubro de 2020.

Plitt, Laura. **'Covid-19 não é pandemia, mas sindemia': o que essa perspectiva científica muda no tratamento**. BBC News Brasil, 10 de outubro de 2020. Disponível em https://www.bbc.com/portuguese/internacional-54493785?fbclid=IwAR0DuTKrzOF77v77T79AtfQ4kJaitQzGjbEan2U-JXGzxU_YI62hi75Awrc. Acessado em 11 de outubro de 2020.

Queiroz, J. A. L. de; Mochiutti, S. **Guia prático de manejo de açazais para produção de frutos** / José Antonio Leite de Queiroz, Silas Mochiutti; ilustração de Marcos Antonio da Silva. – 2. ed. rev. amp. - Macapá: Embrapa Amapá, 2012. 36 p.: il. ; 16 cm X 22 cm.

RAMOS. C. A, Miranda, N.; Leão, S.; Nascimento, R.; Pinto, J.; Pantoja, M.; Oliveira, P.; Treccani, G.; Alves, P.; Queiroz, S.; Monteiro, J.; Gomes, S.; Teixeira, R.; Silva, A.; Melo, P.; Costa, S.; Mota, C.; Pinã-Rodrigues, F. **Manejo Florestal Comunitário: Experiências em Gurupá-Pa**. Revista Trimestral da FASE Proposta, nº 114, Out-Dez 2007.

Ramos, P. **Carta aos agroextrativistas do Marajó: Breve Memória dos planos de manejo florestais em Gurupá**. 2014. Disponível em <https://www.recantodasletras.com.br/e-livros/5022864>. Acessado em 12 de outubro de 2020.

Ramos, C.A.P. **Ato dos Ribeiros**. Pantoja Ramos. Belém: Editora Amazônia Bookshelf, 2018. ISBN 978-85-69642-11-4. 224p.

Ramos, C.A.P e Euler. A.M.C. **Quarta baliza do agroextrativismo no estuário do rio Amazonas: da luta pela terra à consolidação da economia do açaí**. 2019. Revista de Agricultura Familiar - RAF. v.13 , nº 2 / jul-dez 2019, ISSN 1414-0810. Disponível em <https://periodicos.ufpa.br/index.php/agriculturafamiliar/article/view/8718> . Acessado em 12 de outubro de 2020.

SEBRAE. **O que é Bioeconomia?** 2020. Disponível em <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/rj/sebraeaz/Bioeconomia-inovacao-e-sustentabilidade-em-cadeias-produtivas,357bcde5d61b3610VgnVCM1000004c00210aRCRD> . Acessado em 11 de outubro de 2020.

Vecchione, M. **Cadastro Ambiental Rural (CAR) e a secundarização de reformas fundamentais para a garantia da posse da terra**. 2016. Disponível em <https://terradedireitos.org.br/acervo/artigos/artigo-cadastro-ambiental-rural-car-e-a-secundarizacao-de-reformas-fundamentais-para-a-garantia-da-posse-da-terra/22476>. Acessado em 10 de outubro de 2020.

Vick, M. **O que é Bioeconomia, e qual o lugar do Brasil nesse campo**. Jornal Nexo, 22 de julho de 2020. Disponível em <https://pp.nexojournal.com.br/topico/2020/07/22/O-que-%C3%A9-Bioeconomia-e-qual-o-lugar-do-Brasil-nesse-campo> . Acessado em 11 de outubro de 2020.