

JUS SCRIPTUM'S
**INTERNATIONAL
JOURNAL OF LAW**
REVISTA INTERNACIONAL DE DIREITO

a. 18 • v. 8 • n. 3-4 • 2023

- 6 Editorial
- 15 **Daniel Freire e Almeida**
Fake news e sua regulação em escala global
- 48 **Rafael Junior Soares**
Constitucionalismo democrático e o efeito backlash: o caso da execução provisória da pena
- 69 **Ana Elizabeth Neirão Reymão e Suzy Elizabeth Cavalcante Koury**
Mudanças climáticas, bioeconomia e trabalho decente na Amazônia
- 107 **Marcelo Labanca Corrêa de Araújo e Juliana do Rêgo Barros Valois**
Direito à Inclusão Cultural no Plano Subnacional: Uma Análise Comparativa da Legislação Estadual para Incentivo ao Cinema no Brasil entre 2017 e 2021
- 148 **Sergio Torres Teixeira e Mayara Schwambach Walmsley**
Um leito e trezentas vidas: o protagonismo do Judiciário e a inconsistência da jurisprudência no Estado de Pernambuco, Brazil
- 178 **Carlos Diego Peixoto de Souza**
Limitação ao direito fundamental à proteção de dados pessoais (Artigo 5.º, LXXIX): da constitucionalidade do substitutivo ao Projeto de Lei n.º 118/2021
- 243 **Homenagem do Núcleo de Estudo Luso Brasileiro ao Professor Doutor Pedro Romano Martinez em Sessão Solene do Conselho Científico da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa**

Jus Scriptum's International Journal of Law

Revista Internacional de Direito do Núcleo de Estudo Luso-Brasileiro da
Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa
Ano 18 • Volume 8 • Número 3-4 • Julho-Dezembro 2023

Periodicidade Trimestral
ISSN 1645-9024

Equipe Editorial

Diretor da Revista – Editor-In-Chief

Cláudio Cardona

Conselho Editorial – Editorial Board

André Brito, Presidente do NELB
Cláudio Cardona, Diretor da JusScriptum
Jordano Paiva, Diretor Científico do NELB
Alysson Bezerra Miranda, Diretor Científico do NELB
Thiago Santos Rocha, Observador Externo
Caio Guimarães Fernandes
Camila Franco Henriques
Leonardo Castro de Bone
Maria Amélia Renó Casanova
Maria Vitória Galvan Momo
Paulo Gustavo Rodrigues
Samara Machado Sucar
Suelen Augusta da Cunha

Conselho Científico – Scientific Advisory Board

Ana Rita Gil, Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa (POR)
André Saddy, Faculdade de Direito da Universidade Federal Fluminense (BRA)
Eduardo Vera-Cruz Pinto, Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa (POR)
Edvaldo Brito, Faculdade de Direito da Universidade Federal da Bahia (BRA)
Fernanda Martins, Universidade do Vale do Itajaí (BRA)
Francisco Rezek, Sociedade de Advogados (BRA)
Janaina Matida, Faculdade de Direito da Universidade Alberto Hurtado (CHI)
Lilian Márcia Balmant Emerique, Faculdade Nacional de Direito - UFRJ (BRA)
Luciana Costa da Fonseca, Faculdade de Direito da UFPA e do CESUPA (BRA)

Maria Cristina Carmignani, Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo (BRA)
Maria João Estorninho, Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa (POR)
Paula Rosado Pereira, Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa (POR)
Paula Vaz Freire, Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa (POR)
Rute Saraiva, Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa (POR)
Sergio Torres Teixeira, Faculdade de Direito da Universidade Federal de Pernambuco (BRA)
Susana Antas Videira, Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa (POR)

Corpo de Avaliadores – Review Board

Anjuli Tostes Faria Melo
Camila Franco Henriques
Carla Valério
Caroline Lima Ferraz
César Fiuza
Eduardo Alvares de Oliveira
Francine Pinto da Silva Joseph
Isaac Kofi Medeiros
J. Eduardo Amorim
José Antonio Cordeiro de Oliveira
Leonardo Bruno Pereira de Moraes
Leonardo Castro de Bone
Marcelo Ribeiro de Oliveira
Marcial Duarte de Sá Filho
Maria Vitoria Galvan Momo
Plínio Régis Baima de Almeida
Rafael Vasconcellos de Araújo Pereira
Rafaela Câmara Silva
Renato Sedano Onofre
Sílvia Gabriel Teixeira
Thais Cirne
Vânia dos Santos Simões

ARTIGOS CIENTÍFICOS

MUDANÇAS CLIMÁTICAS, BIOECONOMIA E TRABALHO DECENTE NA AMAZÔNIA

Climate change, bioeconomy and decent work in the Amazon

Ana Elizabeth Neirão Reymão*
Suzy Elizabeth Cavalcante Koury**

Resumo: O artigo traz reflexões sobre o trabalho na Amazônia no contexto das mudanças climáticas e da transição ecológica anunciada pela bioeconomia como vetor para o desenvolvimento sustentável da região. A pesquisa é baseada na revisão bibliográfica e na consulta documental, com abordagem qualitativa. O estudo destaca que o conceito de bioeconomia ainda está em formação, podendo incluir múltiplas atividades, muitas denunciadas por graves violações de direitos. Assim, nem todas se restringem às que consideram apenas o aproveitamento econômico de sua biodiversidade, com a associação da ciência e da tecnologia aos conhecimentos tradicionais e dos povos e comunidades tradicionais da região. Dessa forma, o incentivo e apoio do Estado à bioeconomia precisa ser pensado para que não se repitam erros do passado, valorizando-se o real e efetivo diálogo intercultural entre os atores amazônicos e os formuladores das políticas que visam à sua implementação.

Palavras-chave: Amazônia; mudanças climáticas; bioeconomia; empregos verdes; trabalho decente.

Abstract: The article presents reflections on labor in the Amazon in the context of climate change and the ecological transition announced by the bioeconomy as a driver for the sustainable development of the region. The research is based on literature review and documental analysis, using a qualitative approach. The study highlights that the concept of bioeconomy is still evolving and can encompass multiple activities, many of which have

* Economista, mestre em Economia e Doutora em Ciências Sociais. Professora do Programa de Pós-Graduação em Direito do CESUPA e da Faculdade de Economia da UFPA. Líder do grupo de pesquisas CNPq "MinAmazônia" (Políticas públicas e ODS na Amazônia) e vice-líder do grupo de pesquisas CNPq "Emprego, Subemprego e Políticas Públicas na Amazônia".

** Desembargadora do Trabalho do Tribunal Regional do Trabalho da 8ª Região. Doutora em Direito. Professora do Programa de Pós-Graduação em Direito do CESUPA. Líder do grupo de pesquisas CNPq "Emprego, Subemprego e Políticas Públicas na Amazônia" e vice-líder do grupo "MinAmazônia" (Políticas públicas e ODS na Amazônia).

been criticized for serious rights violations. Therefore, not all of these activities are limited to those that focus solely on the economic utilization of biodiversity, with the association of science and technology with traditional knowledge of the people and the communities of the region. Hence, the support and encouragement of the State regarding the bioeconomy must be carefully considered to prevent past mistakes, appreciating the genuine and effective intercultural dialogue between Amazonian players and policy makers working towards policy implementation.

Keywords: Amazon; climate change; bioeconomy; green jobs; decent work.

Sumário: 1. Introdução. 2. A política de combate às mudanças climáticas e a Amazônia. 3. Mudanças climáticas: da economia verde à bioeconomia. 4. Empregos verdes e o trabalho na Amazônia: por ser verde, é trabalho decente? 5. Considerações finais. Referências.

1. Introdução

O debate ambiental vem ganhando protagonismo nas últimas décadas, estando a Amazônia no centro das discussões sobre o tema. Em paralelo, emergiu o conceito de bioeconomia, colocando-se como vetor para o desenvolvimento sustentável da região e influenciando políticas públicas que visam contribuir para os esforços globais de adaptação e de mitigação dos impactos das mudanças climáticas.

Essas mudanças decorrem da ação humana e da opção por um modelo de produção e de consumo baseado na crescente emissão de gases de efeito estufa (GEE), especialmente o dióxido de carbono (CO₂), originados, principalmente, da queima de combustíveis fósseis e do desmatamento de florestas, como mostram os estudos do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC, 2021).

A crescente concentração dos GEE na atmosfera tem provocado diversas formas de degradação da natureza e perturbações econômicas, políticas e sociais, como a elevação dos preços dos alimentos, de guerras, da quantidade de imigrantes e de refugiados climáticos (Fundação Konrad Adenauer, 2016).

A Amazônia possui uma extensa e importante área florestal remanescente, apesar do avanço da destruição causada pelo desmatamento. Com isso, contribui para manter o equilíbrio do clima e contém a maior reserva de carbono florestal do mundo, estimada em 550 a 734 gigatoneladas de CO₂ equivalente, além de abrigar a maior biodiversidade terrestre do planeta (Veríssimo et al., 2022).

Eliminar o desmatamento criará uma oportunidade para a região e o Brasil se tornarem destinos preferenciais do mercado de carbono, que tem observado um exponencial crescimento. De acordo com o Relatório "*State and Trends of Carbon Pricing 2022*", do Banco Mundial (2023), em 2021 esse mercado atingiu um valor de US\$ 84 bilhões, com aumento de 60% em relação a 2020.

Na contramão, o desmatamento, resultado da implementação de um modelo econômico predatório e sem compromisso com o desenvolvimento sustentável, não apenas coloca em risco o futuro da floresta remanescente, mas é um grave obstáculo a esse desenvolvimento, na medida em que despreza o valor da floresta em pé, com imenso estoque de carbono, relevantes serviços ambientais e rica biodiversidade (Veríssimo et al., 2022).

Diante desse cenário, políticas públicas que incentivam a bioeconomia têm sido anunciadas para a região. Em sua origem, a ideia de bioeconomia está ligada à transição energética de economias dependentes de combustíveis fósseis para outros modelos baseados em setores de baixa emissão de carbono, como se observa em documentos da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e da União Europeia (UE) que contribuiram para colocar o termo em evidência (Costa et al., 2022; Barbosa et al., 2021).

Ao ser apontada como um elemento fundamental para a materialização de um novo paradigma de desenvolvimento da Amazônia, a discussão acerca da bioeconomia foca na importância de sua biodiversidade, da grande disponibilidade de biomassa da região e, dentre outros fatores, na possibilidade de aliar o setor produtivo à preservação do meio ambiente (Barbosa et al., 2021). Também tem sido destacada a possibilidade de a bioeconomia promover uma “economia verde”, com o aproveitamento do valor da floresta que, mediante a ajuda de tecnologias, pode viabilizar um desenvolvimento econômico inclusivo em termos sociais (Nobre, 2019).

Assim, como será detalhado, a bioeconomia tem um conceito amplo, multifacetado, fluido e em formação, que tem sido usado para englobar tanto setores intensivos em alta tecnologia, como fármacos, cosméticos e química verde, quanto atividades extrativistas de produtos florestais não madeireiros, como óleos, frutos, sementes e resinas, como explicam Lopes e Chiavari (2022).

O avanço do debate sobre o tema fez surgir uma preocupação com a redução e o desaparecimento dos postos de trabalhos ligados a setores intensivos em emissão. De outro lado, tem-se estudos que apontam para a oportunidade de criação de novos empregos com a redução das emissões líquidas globais para zero até 2050, como os da Deloitte (2022), assim como documentos do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e da Organização Internacional do Trabalho (OIT) sobre “empregos verdes”, os quais também incluem a defesa do trabalho decente.

É no contexto dessas reflexões que se apresenta o questionamento central do artigo: de que forma a transição ecológica prometida pela bioeconomia na Amazônia poderá promover trabalhos decentes? Para os fins deste estudo, adota-

se o conceito de trabalho decente da Organização Internacional do Trabalho - OIT, que corresponde ao trabalho adequadamente remunerado, exercido em liberdade, equidade e segurança, e capaz de garantir uma vida digna, apoiado em quatro pilares: os direitos e os princípios fundamentais do trabalho, a promoção do emprego de qualidade, a extensão da proteção social e o diálogo social (OIT, 1999).

A preocupação se justifica porque várias atividades econômicas da bioeconomia têm sido denunciadas pela ocorrência do trabalho análogo ao de escravo, de trabalho infantil e de diversas violações de direitos. É o caso de atividades tradicionais, como a de extração do açaí, que impõe uma série de riscos à integridade física dos trabalhadores. Não tem sido diferente no caso da produção de dendê e de cacau, dentre várias outras, as quais também têm sido denunciadas por problemas semelhantes.

Nessa perspectiva, o objetivo do presente artigo é trazer reflexões sobre o trabalho na Amazônia no contexto das mudanças climáticas e da transição ecológica anunciadas pela bioeconomia como vetor para o desenvolvimento sustentável da região, de modo a garantir que a economia verde assegure trabalhos decentes, sem repetir o que tem sido vivenciado pelos trabalhadores extrativistas da região.

A pesquisa se realiza por meio de procedimentos de revisão bibliográfica e de consulta documental, com abordagem qualitativa. O texto se organiza na seguinte estrutura: traz-se, a seguir, a apresentação da política de combate às mudanças climáticas e sua relação com a Amazônia; a seção três discute mudanças climáticas, economia verde e bioeconomia na Amazônia; na seção quatro, discute-se se trabalho verde e/ou o trabalho da bioeconomia é, necessariamente, trabalho

decente, face à experiências vivenciadas em diversas culturas na Amazônia. Apresentam-se, na última seção, as considerações finais.

2. A política de combate às mudanças climáticas e a Amazônia

A Amazônia possui expressivas reservas de água doce, um grandioso e estratégico potencial mineral, além de uma biodiversidade e uma área de florestas que são fundamentais para o sucesso da política de combate às mudanças climáticas. Não à toa, a cidade de Belém, capital do estado do Pará, na Amazônia oriental, sediará, em novembro de 2025, a reunião anual dos países-membros da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre as Mudanças do Clima (CQNUMC) e a 30ª Conferência das Partes (COP 30), marcando 10 anos do Acordo de Paris (NAÇÕES UNIDAS, 2023).

O protagonismo da região ocorre no contexto das mudanças climáticas, impulsionadas por um padrão de produção e de consumo que conduz a uma crescente exploração dos recursos naturais, a um aumento do uso de combustíveis fósseis, da produção de energia, da expansão das áreas de cultivo e das cidades, dentre tantas outras transformações que vêm se acelerando no planeta desde a Revolução Industrial (IPCC, 2021).

Em consequência, a crescente emissão de gases de efeito estufa (GEE), principalmente o dióxido de carbono (CO₂), originados da queima de combustíveis fósseis e do desmatamento de florestas, que vem gerando um aquecimento global, o qual tem desencadeado mudanças generalizadas, rápidas e preocupantes (Reymão; Ribeiro; Souza, 2021).

Os impactos negativos em termos ambientais, sociais e econômicos são inexoráveis e podem ser observados por toda parte, excedendo as fronteiras nacionais, como já indicava o Clube de Roma, em 1972. São tempestades, mudanças extremas de temperatura e desastres climáticos que afetam a produção de alimentos, comprometendo a segurança e a soberania alimentar, principalmente de regiões mais pobres, produzindo um grande contingente de refugiados ambientais, entre outras perturbações políticas e sociais (Fundação Konrad Adenauer, 2016).

Visando fazer frente a esse quadro, a comunidade internacional tem se mobilizado para estruturar uma política climática, hoje assentada sobre três pilares: a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança Climática (datada de 1992, em vigor a partir de 1994), o Protocolo de Kyoto (concluído em 1997, mas que vigorou a partir de 16 de fevereiro de 2005) e o Acordo de Paris (2015).

A Convenção-Quadro foi ratificada por 197 países e trata da variação do clima em escala global ou dos climas regionais da terra ao longo do tempo, tendo como objetivo estabilizar as concentrações de GEE. Estabeleceu princípios abrangentes, obrigações de natureza geral e processos de negociação, a serem detalhados em conferências posteriores entre as partes.

O Protocolo de Kyoto, ao qual aderiram 192 países, procurou concretizar os objetivos da Convenção-Quadro, instituindo o compromisso deles em limitar e reduzir a emissão dos GEE. Definiu metas específicas de redução a serem alcançadas por 36 países industrializados e pela União Europeia, apontados como os principais responsáveis por causarem o aquecimento global (Partes Anexo 1). Aos países em desenvolvimento (Partes Não Anexo 1) não foi atribuída essa obrigação específica, tendo como base o princípio da “responsabilidade comum,

mas diferenciada e respectivas capacidades institucionais” (Barroso, 2019, p. 1275).

No Protocolo foram previstos alguns mecanismos de mercado para a realização dos seus objetivos, baseados na comercialização de licenças de emissão. Dentre eles, tem-se o Sistema de Negociação de Emissões da União Europeia (*EU Emission Trading Scheme – ETS*), segundo o qual as empresas têm um limite máximo de emissões. No caso de não ser atingido, podem comercializar a diferença para outras que excederam o seu limite. O segundo é o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), pelo qual países desenvolvidos investem em projetos de implantação de tecnologias mais limpas em países em desenvolvimento, em troca de créditos para a redução de suas emissões. O terceiro é a Redução de Emissões por Desmatamento ou Degradação Florestal (REDD), que compreende um sistema de compensação para países em desenvolvimento que se comprometem com a conservação de suas florestas (*Conference of the Parties*, 1997).

Apesar dos esforços para implementar o Protocolo de Kyoto, o acordo foi extinto em 2012. No mesmo ano, na Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio + 20), foi empreendido grande esforço para a reconciliação entre os objetivos econômicos e ambientais do planeta. Um dos temas prioritários foi a transição de uma economia marrom para uma economia verde, com combate à pobreza e aporte financeiro para países em desenvolvimento, além da busca de aperfeiçoamento da coordenação internacional, com robustez institucional suficiente para evitar outro fracasso em acordos na temática de meio ambiente (Reymão; Ribeiro; Souza, 2021).

Posteriormente, na 21ª Conferência das Partes da CQNUMC (2015), firmou-se o Acordo de Paris (ou Acordo do Clima), aprovado pelos 195 países

participantes, que apresenta um conjunto de obrigações a serem cumpridas por eles, retomando pontos centrais da Conferência Eco-92 e do Protocolo de Kyoto.

Do conjunto de esforços dessa política contra o aquecimento global, destacam-se o compromisso de adotar medidas para deter o aumento da temperatura global média do planeta, mantendo-a abaixo de 2°C acima dos níveis pré-industriais, de empenhar esforços para limitar o aumento da temperatura a 1,5°C acima dos níveis pré-industriais, de reduzir as emissões de GEE para não ameaçar a produção de alimentos, conforme o artigo 2º do Acordo de Paris. Igualmente importante é o compromisso de os países desenvolvidos e industrializados financiarem os regimes de mitigação e de adaptação (artigo 9), bem como a obrigação de desenvolver e transferir tecnologia aos países em desenvolvimento e subdesenvolvidos (artigo 10), a fim de que estes possam atingir as metas assumidas no mencionado Acordo (United Nations, 2015).

Nesse debate, fica claro que regiões, como a amazônica, são imprescindíveis para a vida no planeta em face às mudanças climáticas. Os benefícios de preservar a floresta em pé vão desde proteger o solo da erosão, manter as chuvas e regular o clima local e regional, até manter o ciclo da água, conservar a biodiversidade e outros serviços ambientais, regulando o clima do planeta (Campos: Higuchi, 2009).

As florestas são capazes de retirar o CO₂ da atmosfera e incorporá-lo em sua matéria viva. “Por meio da fotossíntese, as florestas absorvem o carbono da atmosfera e liberam o oxigênio. Esse carbono absorvido na forma de gás carbônico é transferido para todas as partes da planta. Assim, as florestas funcionam como grandes depósitos de carbono” (Campos; Higuchi, 2009, p. 19).

É muito relevante o estoque de carbono da floresta amazônica. No entanto, as queimadas florestais e os desmatamentos para a extração de madeira, a criação de gado, a agricultura e outras atividades econômicas fazem com que a região emita grandes quantidades de CO₂, invertendo o seu papel nas mudanças climáticas.

Com isso, a região e o país enfrentam elevados riscos ambientais, inclusive com pontos de inflexão. “O desmatamento e outras atividades humanas agravam os riscos resultantes das mudanças climáticas, especialmente nos biomas ecologicamente vitais da Amazônia e do Cerrado” (Banco Mundial, 2023, p. 10). Os “rios voadores”², produzidos na bacia amazônica, deixam de ser formados e a interrupção do ciclo hídrico diminui a precipitação, causando erosão do solo e diversas consequências negativas, levando “a um ponto de inflexão, para além do qual grandes áreas da bacia amazônica (dentro e fora do Brasil) não mais teriam chuvas suficientes para sustentar os ecossistemas nativos e as florestas” (Banco Mundial, 2023, p. 10). Esses danos à estrutura do bioma e a seus serviços ecossistêmicos seriam irreversíveis, com enormes liberações de CO₂ na atmosfera.

As estimativas do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) acerca dos impactos econômicos decorrentes desse ponto de inflexão, apenas no Brasil, poderiam chegar a US\$ 184,1 bilhões (aproximadamente R\$ 920,5 bilhões), o que corresponde a cerca de 9,7% do Produto Interno Bruto de 2022 (Banerjee et al., 2021).

² Termo cunhado pelos exploradores e ambientalistas Gérard e Margi Moss, para designar as volumosas massas de vapor produzidas pela evapotranspiração da floresta amazônica, que levam umidade ao Centro-Oeste e ao Sudeste brasileiros, onde provocam chuvas.

Dessa forma, a conservação da maior floresta tropical do mundo revela-se muito importante diante das mudanças climáticas. No entanto, o modelo econômico vigente para a região vai na contramão dessa relevância. A expansão da agricultura, da pecuária e da geração de energia hidrelétrica em larga escala, além da mineração, têm operado mudanças no uso da terra e provocado desmatamento e a substituição da floresta.

Em julho de 2019, foram registrados 2.255 km² de área degradada, representando um aumento de 273% em relação a julho de 2018, conforme dados do Instituto de Pesquisas Espaciais (INPE). Apesar de essa taxa estar em queda desde 2020, em que chegou a 1.659 km², passando a 500 km² nos primeiros sete meses de 2023, o patamar permanece muito elevado e superior ao de 2017 (458 km²), demandando medidas de controle do desmatamento (INPE, 2023).

Aproximadamente 60% da Amazônia está em território brasileiro, impondo-se ao país o desafio de preservar e desenvolver a região. Isso demanda, no entanto, a cooperação internacional, uma vez que sua economia permanece como característica das regiões tropicais tecnologicamente excluídas (Sachs, 2000). As principais atividades produtivas que nela ocorrem causam desmatamento e são grandes emissoras de dióxido de carbono.

Trata-se de um modelo de desenvolvimento há muito desatualizado, por uma série de razões ambientais, econômicas e sociais, destacam Carlos Nobre et al. (2016). Para ilustrar esse argumento, os autores mostram que o produto agrícola bruto da Amazônia representa 14,5% do Produto Interno Bruto (PIB) do setor agrícola do Brasil, utilizando uma área desmatada de cerca de 750.000 km². O estado de São Paulo, por sua vez, é responsável por 11,3% do PIB do setor agrícola,

usando uma área bem menor, de cerca de 193.000 km², conforme dados do IBGE, Censo 2010.

Esse dado vai ao encontro do que Jeffrey Sachs argumenta sobre a importância da tecnologia e da inovação. As regiões tropicais, como a Amazônia, estão excluídas dos processos de crescimento e de desenvolvimento, faltando-lhes competitividade em termos tecnológicos. Essas economias, baseadas em atividades agropecuárias e extrativas, não geram empregos nem renda suficientes para minimizar seus problemas econômicos e sociais. A baixa produtividade de sua produção implica formas de exploração que degradam o meio ambiente (Sachs, 2000), como ilustram os dados sobre o desmatamento provocado pelo setor agrícola acima referidos.

Em virtude de suas condições estruturais, de problemas sanitários e de baixos índices educacionais, dificilmente essas regiões serão vistas como alternativas viáveis para atrair investimentos diretos que viabilizem sua transição para formas de produção mais limpas, argumenta Sachs (2000).

Desse modo, é preciso melhorar a distribuição mundial do conhecimento científico e tecnológico, elemento fundamental para a política de combate às mudanças climáticas, conforme está expressamente definido no artigo 10 do Acordo de Paris. No entanto, a necessária cooperação dos Estados nacionais para que cada país gere suas próprias inovações e, também, adote as tecnologias produzidas nos outros lugares, não vem ocorrendo, inviabilizando a transição tecnológica de regiões como a Amazônia.

As inovações são importantes porque geram retornos de escala e reações em cadeia, permitindo investimentos vultosos em novas tecnologias, em um círculo

virtuoso, o que revela a importância da cooperação. Faz-se necessário que os países ricos criem esquemas para levar novas tecnologias às regiões marginalizadas e, ao mesmo tempo, aumentem os recursos a elas destinados (Sachs, 2000).

Não à toa, o modelo econômico da Amazônia, defasado tecnologicamente e baseado no desmatamento, não se traduziu em riqueza ou melhoria de qualidade de vida para a população local e, ainda, trouxe preocupantes perspectivas em termos do papel da região na crise climática mundial.

O quadro apresentado, então, impõe o desafio de promover o desenvolvimento sustentável da Amazônia a partir de um novo paradigma. A ideia de bioeconomia vem ganhando força como vetor para esse desenvolvimento, ao influenciar a elaboração de políticas públicas que visam conciliar esse objetivo com o de contribuir para a mitigação dos impactos das mudanças climáticas, passando-se a discuti-la.

3. Mudanças climáticas: da economia verde à bioeconomia na Amazônia

As preocupações com os impactos ambientais e sociais do crescimento econômico levaram à definição de desenvolvimento sustentável, conforme está sintetizado no Relatório Brundtland, elaborado pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento: “o desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades” (Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1988, p. 46).

Desde então, tem-se buscado “operadores programáticos”, alternativas de ação para dar sentido real e concreto à sustentabilidade. Conceitos e práticas vêm

sendo propostos, como os de economia verde e de bioeconomia, dentre tantos outros.

Ainda na década de 1980, sob a influência das teorias da modernização ecológica e da economia ambiental, a ideia de “esverdeamento da economia” ganhou destaque. Com a publicação do relatório “*A Blueprint for a Green Economy*” (BGE), escrito por economistas ambientais em 1989 para o governo do Reino Unido, o termo economia verde (*green economy*) foi utilizado pela primeira vez. O documento é muito citado e referência para a discussão do tema. Faltou, no entanto, uma definição do conceito, focando o texto na explicação do desenvolvimento sustentável e em suas implicações para as políticas nacionais (Almeida, 2018).

Passados quase vinte anos, o PNUMA lançou a *Green Economy Initiative* (2008), reavivando a ideia básica do BGE e, no ano seguinte, elaborou o *Global Green New Deal* (Barbier, 2009). O momento era de buscar saídas para a crise financeira de 2008, iniciada no mercado imobiliário dos Estados Unidos, e a proposta apresentada visava direcionar estímulos fiscais para frear a crise e reavivar as economias dos países afetados, catalisando investimentos em setores e tecnologias mais eficientes, menos poluidoras e que utilizassem energia de fontes renováveis (Almeida, 2018). O PNUMA via no pós-crise uma oportunidade para dar partida ao “esverdeamento” da economia global em favor de um futuro mais sustentável.

No *Global Green New Deal*, a economia verde foi assim definida, pela primeira vez, pelo PNUMA:

Um sistema de atividades econômicas relacionadas à produção, distribuição e consumo de bens e serviços que resultam na melhoria do

bem-estar humano a longo prazo, sem expor as gerações futuras a riscos ambientais significativos ou escassez ecológica (UN DESA, 2012, p. 63).

Outros relatórios do PNUMA, como o *Green Economy: Driving a Green Economy Through Public Finance and Fiscal Policy Reform* (2010), o *Green Economy Report* (GER) (2011), preparatório para a Conferência Rio +20 (2012) e o *Inclusive Green Economy Report* (IGER) (2015), retomaram, ampliaram e aperfeiçoaram o conceito de economia verde, recomendando políticas e detalhando medidas a serem implementadas para o “esverdeamento da economia”.

Nos esforços para a transição para um modelo de desenvolvimento sustentável e com baixas emissões de carbono, a própria OIT encampou a ideia de economia verde. Na 102ª Sessão da Conferência Internacional do Trabalho (2013), quando Guy Ryder sugeriu a “Iniciativa Verde do Centenário” da organização, já se via a preocupação com as mudanças climáticas e a ideia de que a sustentabilidade ambiental deve ser um tema transversal às atividades da OIT.

No relatório “Trabalho e mudanças climáticas: A Iniciativa Verde” (Conferência Internacional do Trabalho, 106ª Sessão, em 2017), a OIT comprometeu-se a lutar contra as alterações climáticas no mundo do trabalho, com ações para a prevenção, mitigação e adaptação, diante dos desafios e oportunidades envolvidas para contribuir para uma transição justa para a sustentabilidade ambiental. O objetivo era promover oportunidades de trabalho digno para todos e para proteger o planeta. Com essas discussões, surgiu o conceito de empregos verdes com trabalho decente, conforme será adiante detalhado.

Em associação com outros órgãos da Nações Unidas, a OIT definiu a Parceria de Ação para a Economia Verde (PAGE), em 2016, reforçando a atuação

dela na definição do caminho para a sustentabilidade ambiental e do papel do mundo do trabalho a este respeito.

A discussão sobre sustentabilidade trouxe também a chamada bioeconomia, termo associado, por muitos governos, organizações e até pesquisadores, à economia verde. Ele tem sido também usado, às vezes, como sinônimo ou como parte da economia verde.

Muitos desses agentes apresentam a bioeconomia como forma de viabilizar o desenvolvimento sustentável da Amazônia, influenciando políticas públicas que visem contribuir para a mitigação dos impactos das mudanças climáticas no planeta.

A compreensão do que é bioeconomia, no entanto, varia dependendo da perspectiva adotada por eles, das áreas incluídas em seu escopo e dos objetivos a serem alcançados. Tem-se uma diversidade de entendimentos que reflete a complexidade e a interdisciplinaridade desse campo. Alguns agentes podem priorizar aspectos econômicos e industriais, enquanto outros enfatizam a conservação ambiental e o desenvolvimento sustentável (Lopes, 2022 et. al.; Barbanti Júnior et al., 2021).

Nicholas Georgescu-Roegen foi responsável por estabelecer a primeira definição de bioeconomia, em 1975. O autor, um dos pioneiros na compreensão da interdisciplinaridade entre Economia e Biologia, enfatizou a necessidade de substituir os combustíveis fósseis por fontes renováveis, como a biomassa, como imprescindível para garantir a sustentabilidade energética (Georgescu-Roegen, 1975).

Documentos como o *The Bio-economy to 2030: Designing a Policy Agenda*, lançado pela OCDE em 2009, foram fundamentais para o agendamento do tema no debate internacional, influenciando o Brasil e outros países. No ano seguinte, a Alemanha estruturou sua estratégia de bioeconomia (2010). Após 2012, com a publicação da União Europeia intitulada *Innovating for Growth: A Bioeconomy Strategy for Europe*, o tema foi incluído em políticas públicas de seus estados-membros. No mesmo ano, os Estados Unidos publicaram o documento *National Bio-economy Blueprint* (2012) para orientar a política de bioeconomia a ser implementada no país (Lopes; Chiavari, 2022).

Com a elaboração de políticas de desenvolvimento nos países centrais, a bioeconomia como elemento estratégico ganhou impulso e avançou, mais recentemente para a Malásia, Costa Rica, Tailândia, África do Sul, Brasil e vários outros países. Em 2022, representantes de 36 países discutiram bioeconomia e Amazônia na OCDE, no seminário “Brasil e Portugal: construindo uma economia sustentável”, realizado pela Organização.

Apesar de estar cada vez mais em evidência, o conceito de bioeconomia é amplo, multifacetado, fluido e em formação. Em um trabalho no qual apresentam uma análise conceitual, regulatória e institucional da bioeconomia, Lopes e Chiavari (2022) mostram que o termo tem sido usado para setores intensivos em alta tecnologia, como fármacos, cosméticos e química verde, assim como para atividades extrativistas de produtos florestais não madeireiros, como óleos, frutos, sementes e resinas.

Dessa forma, o termo bioeconomia pode significar coisas muito diferentes, desde a monocultura, até o uso econômico de florestas nativas (Costa et al., 2022).

A obra de Bugge et al. (2016) classifica as principais definições de bioeconomia em três abordagens: a biotecnológica, a de biorrecursos e a bioecológica.

Na abordagem biotecnológica, o foco é a biotecnologia e a sua aplicação comercial, priorizando-se o crescimento econômico, decorrente dos investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D). A visão biorrecursos, por sua vez, enfatiza o desenvolvimento de novas cadeias de processamento de matérias-primas de base biológica com vistas à substituição de matérias-primas fósseis. Empresta um maior protagonismo para a sustentabilidade do que a abordagem anterior, mas os aspectos ambientais não são destacados, e sim o desenvolvimento tecnológico e econômico. Na terceira abordagem, a bioecológica, prioriza-se a sustentabilidade e os processos ecológicos, ficando a criação de postos de trabalho e o crescimento econômico em plano secundário. A ênfase é para a promoção da biodiversidade, a conservação de ecossistemas e serviços associados e prevenção da degradação do solo, além da economia circular.

Essas diferentes visões têm em comum a busca por soluções pautadas na natureza (Costa et al., 2022). Todas tratam do uso de matérias-primas de base biológica para a produção de bens e serviços, ainda que adotem diferentes caminhos e definam diferentes objetivos: aplicação comercial de produtos derivados de biotecnologia; processamento de biomassa com vistas à substituição de matérias-primas fósseis e conservação e o uso sustentável da biodiversidade e dos recursos naturais, respectivamente (Lopes; Chiavari, 2022).

Além das divergências no meio acadêmico, tem-se diferentes visões de instituições internacionais e nacionais, com iniciativas de governo, de entidades de classe, conforme descrito em Costa et al. (2022). Denotam prioridades distintas dos

atores envolvidos, objetivos, perfis de desenvolvimento pretendido e interesses, dentre tantas outras motivações.

Por exemplo, a definição de bioeconomia da Confederação Nacional da Indústria (CNI) é:

Atividades que empregam novas tecnologias a fim de originar uma ampla diversidade de produtos. Englobam as indústrias de processamento e serviços e estão relacionadas com o desenvolvimento e a produção de fármacos, vacinas, enzimas industriais, novas variedades vegetais e animais, bioplásticos e materiais compósitos, biocombustíveis, produtos químicos de base biológica, cosméticos, alimentos e fibras (Costa et al., 2022, p. 10).

Para o Ministério de Relações Exteriores (MRE), bioeconomia é um:

Conjunto de atividades econômicas relacionadas à invenção, desenvolvimento, produção e uso de produtos e/ou processos para a produção de energia renovável, materiais e químicos (Costa et al., 2022, p. 10).

Já para a Comissão Europeia, a bioeconomia envolve:

Todos os setores e sistemas dependem de recursos biológicos (animais, plantas, microrganismos e biomassa derivada, incluindo resíduos orgânicos), suas funções e princípios. Inclui e interliga: ecossistemas terrestres e marinhos e os serviços que eles prestam (Costa et al., 2022, p. 10).

Como é possível notar, não apenas falta um consenso, como também as definições apontam para atividades e setores muito distintos, nem sempre associados ao uso de insumos de base biológica. E, ainda, falta uma que se adeque à Amazônia, apesar de alguns estudos acadêmicos já trazerem algumas proposições.

Nesse sentido, Lopes e Chiavari (2022) sugerem diferentes visões da bioeconomia, uma vez que a Amazônia não é uma região homogênea, não cabendo escolher uma única proposta de desenvolvimento para “diferentes” Amazônias. É possível identificar quatro áreas distintas, com grande diversidade: (i) a Amazônia conservada, a da floresta nativa e dos povos e comunidades tradicionais; (ii) a Amazônia desmatada, a das atividades agropecuárias e de áreas degradadas; (iii) a Amazônia sob pressão, uma área de transição florestal e da fronteira de expansão do desmatamento; e (iv) a Amazônia urbana, das cidades e grandes metrópoles regionais.

Dessa forma, a depender do conceito de bioeconomia adotado, a expansão dessa atividade pode gerar grande impacto de alterações no uso da terra e na conservação da biodiversidade. Ela pode, por exemplo, ser uma ameaça para a floresta, aumentando o desmatamento para a produção de biomassa.

A proposta das autoras é de uma bioeconomia bioecológica e biotecnológica na Amazônia conservada, como forma de agregar valor à floresta em pé e aos conhecimentos e modos de vida de povos e comunidades tradicionais. Para a restauração de áreas degradadas na Amazônia desmatada, a bioeconomia deve observar a abordagem de biorrecursos. No caso da Amazônia sob pressão, como alternativas econômicas para conter o avanço do desmatamento, a proposta é da bioeconomia bioecológica e da produção sustentável de biomassa por meio de sistemas agroflorestais (SAFs). Na Amazônia urbana, por sua vez, a proposta é de que se concentrem esforços na pesquisa, no desenvolvimento e na inovação (PD&I), bem como na criação de polos industriais de setores intensivos em alta tecnologia, como fármacos, cosméticos e química verde (Lopes; Chiavari, 2022).

Em Costa et al. (2020, p. 14), a proposta é a de que a bioeconomia em uma floresta tropical, como a Amazônia, seja “um sistema econômico cujo fundamento é a existência concreta do bioma, considerado como um sistema vivo, diverso e livre de desmatamento, marcado por uma interação positiva, respeitosa e sustentável com sociedades humanas”. Dessa forma, a bioeconomia deve considerar a dimensão econômica, natural e social, com a valorização e a inserção dos conhecimentos dos povos tradicionais.

Os autores questionam se a mediação pela indústria e seus requisitos, como a grande escala e a homogeneidade, é compatível com a diversificação econômica baseada em biodiversidade, como a da Amazônia, vez que o equilíbrio desse bioma depende da conservação de seu conjunto de ecossistemas de grande biodiversidade.

Nesse contexto, destacam a importância da bioeconomia bioecológica como abordagem predominante, “principalmente onde há florestas biodiversas em pé e rios saudáveis fluindo, de forma a não impactar os ecossistemas terrestres e aquáticos” (Costa et al., 2020, p. 15). Isso implicaria, na visão dos autores, em uma bioeconomia focada em seu processo produtivo e reprodutivo, mais do que no produto em si, como o açaí ou a castanha, exemplificam. Assim, a premissa dessa bioeconomia deve ser a conservação do equilíbrio biótico e climático do planeta, lastreada e impulsionada pelas diversidades natural e social do bioma amazônico.

Destacam, ainda, a importância do protagonismo das comunidades de base, das cooperativas e de suas lideranças na consolidação da bioeconomia, incorporando aos conhecimentos inovadores da ciência e da tecnologia modernas os conhecimentos tradicionais. Dessa forma, a bioeconomia na Amazônia deve ser um processo endógeno, com as tecnologias sociais de fortalecimento comunitário

inovadoras desenvolvidas pelas próprias comunidades em parcerias com organizações de assistência técnica, organizações não governamentais e outras.

Concluem, então, pela implementação de uma bioeconomia inovadora e inclusiva na Amazônia, observando-se importantes e essenciais condições, como evitar o desmatamento, conservar a floresta, ordenar o território, combater atividades ilegais, respeitar os direitos indígenas e de populações tradicionais, garantir a distribuição justa de benefícios, investir em ciência e tecnologia e oferecer assistência técnica adequada (Costa et al., 2022).

A preocupação com as populações tradicionais também se destaca na discussão de bioeconomia da Amazônia apresentada em Silva e Oliveira (2020). Os autores defendem uma bio-industrialização com base na biodiversidade e em recursos tecnológicos da revolução 4.0. A proposta é de um desenvolvimento bio-econômico endógeno que some aos conhecimentos da revolução digital e dos nanomateriais e esteja “baseado na exploração da floresta em pé e de sistemas florestais numa escala reduzida com foco na exploração sustentável” (Silva; Oliveira, 2020, p. 60). Para isso, entendem que é muito importante a colaboração entre empresas, universidades e agências governamentais e a definição de uma política pública industrial que concilie o “crescimento econômico, a preservação ambiental, aproveitando os conhecimentos da floresta, a tecnologia, a ciência e a inovação contribuindo para reduzir as vulnerabilidades socioeconômicas ambientais regionais” (Silva; Oliveira, 2020, p. 61).

Dessas análises, observa-se que as discussões sobre bioeconomia e a bioeconomia na Amazônia permitem um entendimento muito variado de seu significado. Apesar de haver uma preocupação com as populações tradicionais, com os saberes locais e com variáveis sociais, o debate não tem incluído questões

relativas ao mundo do trabalho. Essa abordagem tem sido mais ligada à economia verde, como faz a OIT sobre a questão dos empregos verdes e trabalho decente sem, no entanto, incluir a questão do trabalho na Amazônia, como se buscará fazer na seção a seguir.

4. Empregos verdes e o trabalho na Amazônia: por serem verdes, garantem trabalho digno?

Os esforços para a transição rumo a um modelo de desenvolvimento sustentável e com baixas emissões de carbono no mundo levaram a OIT a encampar as discussões sobre a economia verde, como explicado na seção anterior.

Em 2008, o relatório “*Green Jobs: Towards decent work in a sustainable, low-carbon world*”, publicado conjuntamente pela OIT, PNUMA, Confederação Sindical Internacional (CSI) e Organização Internacional de Empregadores (OIE), e elaborado pelo Worldwatch Institute, apresentou o primeiro estudo abrangente sobre o impacto das alterações climáticas e os esforços para a sua mitigação no mundo do trabalho.

O documento relatou efeitos negativos dessas alterações sobre os trabalhadores, especialmente os agrícolas e os do turismo, revelou como estavam sendo criados empregos verdes em alguns setores e países, destacou a importância de tornar os locais de trabalho mais respeitadores do ambiente, bem como defendeu a importância de adotar medidas para apoiar pessoas cujos meios de subsistência fossem afetados pelo impacto da adaptação a uma economia global com baixas emissões de carbono (OIT, 2017).

O relatório definiu empregos verdes como aqueles “que reduzem o impacto ambiental de empresas e de setores econômicos para níveis que, em última análise,

sejam sustentáveis” (PNUMA, 2008, p. 5). Envolve trabalhos nas áreas agrícola, industrial, dos serviços e da administração que contribuem para a preservação ou a restauração da qualidade ambiental. São encontrados em diversos setores da economia, como os de fornecimento de energia, reciclagem, agrícola, construção civil e transportes, auxiliando a reduzir o consumo de energia, matérias-primas e água por meio de estratégias que descarbonizam a economia e reduzem as emissões de GEE.

Nesse contexto, a OIT propôs o Programa de “Empregos Verdes”, em 2009, destacando a importância de enfrentar o que nomeou de dois grandes desafios do século XIX, a proteção ao meio ambiente e a concretização do trabalho decente.

Em 2013, por ocasião da 102ª Sessão da Conferência Internacional do Trabalho, foi sugerida a “Iniciativa Verde do Centenário”, evidenciando a preocupação da OIT com as mudanças climáticas. A partir de 2016, a OIT definiu a Parceria de Ação para a Economia Verde (PAGE), em associação com outros órgãos internacionais, reforçando a sua preocupação com as mudanças climáticas, a sustentabilidade ambiental e sua relação com o mundo do trabalho.

Na 106ª Sessão, de 2017, a OIT conceituou o emprego verde como sendo um “trabalho decente, desenvolvido em qualquer setor da economia, que ajuda a melhorar o meio ambiente de um modo geral, enfrentando os desafios ambientais que assolam o planeta, sejam estes, emissão de carbono, poluição e outros” (Wyzykowski; Costa, 2022, p. 11). Nessa seção, foi produzido o relatório “Trabalho e mudanças climáticas: A Iniciativa Verde”, reforçando o compromisso da organização em lutar contra os impactos das alterações climáticas no mundo do trabalho, promovendo oportunidades de trabalho digno.

Com isso, observam-se dois critérios de identificação dos empregos verdes pela OIT: a ligação com o mercado de trabalho formal e sua relação com atividades voltadas à redução dos impactos ambientais por meio de atividades econômicas sustentáveis (Wyzykowski; Costa, 2022).

Essas discussões levaram a uma preocupação com a redução e o desaparecimento dos postos de trabalhos ligados a setores intensivos em emissão. O relatório “*Work Toward net Zero*” (Deloitte, 2022) sugere que 800 milhões de empregos no mundo estão vulneráveis às mudanças climáticas. Com isso, empregos intensivos em emissões, os quais estão ligados a atividades com essa característica, deverão sofrer uma interrupção temporária ou permanente, assim como aqueles em atividades dependentes do meio ambiente e do clima. Já as ocupações ligadas a setores de baixa emissão deverão ter alta demanda, bem como deverão surgir novas ocupações (novos empregos líquidos zero). A Deloitte (2022) também identifica uma categoria de “empregos transformados”, entendidos como ocupações atualmente existentes que, em razão da transição ecológica, irão experimentar uma transformação de suas exigências e métodos de desempenho.

As discussões sobre o impacto das mudanças climáticas no mercado de trabalho também estão presentes no estudo “Uma nova economia para uma nova era” (WRI, 2020), elaborado para o Brasil. O documento aponta, como benefícios sociais e econômicos de uma nova economia com baixo carbono e climaticamente resiliente, a geração de mais de dois milhões de empregos até 2030, um incremento de 2,8 trilhões no PIB até 2030, a restauração de 12 milhões de hectares de pastagens degradadas, a elevação de 19 bilhões em produtividade agrícola até 2030, o aumento de 742 milhões em receitas fiscais no período, a redução de 42% nas emissões de GEE em 2025 em relação aos níveis de 2005, bem como uma maior

capacidade de atrair investimentos internacionais e a diminuição da desigualdade (WRI, 2020).

Não se observa nessas discussões, no entanto, uma abordagem que aponte de que forma essa transição ecológica na Amazônia poderá promover trabalhos decentes, justos e alicerçados nos princípios constitucionais da dignidade da pessoa humana e da valorização do trabalho humano.

Essa preocupação decorre do fato de que tanto a definição de empregos verdes, quanto a de bioeconomia, conforme detalhado na seção anterior, podem envolver várias atividades econômicas que têm sido denunciadas pela existência de trabalho análogo ao de escravo, de trabalho infantil, de trabalho degradante e de diversas outras violações de direitos.

De fato, o trabalho em algumas atividades extrativistas de produtos florestais não madeireiros na Amazônia tem revelado graves violações de direitos dos trabalhadores, em que pese sejam desenvolvidos em setores que, em tese, podem ser considerados como verdes, como o de biocombustíveis, apontado, inclusive, como tal no Programa de “Empregos Verdes”, acima mencionado (OIT, 2009).

Particularmente no Estado do Pará, um dos que integram a Amazônia brasileira, que foi o maior produtor de dendê³ do país no ano de 2022 (IBGE, 2023), tem-se constatado condições de trabalho degradantes nessa cadeia produtiva, que

³ Dendê é o fruto de uma palmeira de origem africana da qual se produz um óleo vegetal que serve como matéria prima para o biodiesel e é utilizado no mercado de alimentos.

adota o sistema de *plantation*⁴, tanto no que diz respeito aos empregados direitos, quanto à mão de obra terceirizada e, até mesmo, na agricultura familiar.

Em dissertação de mestrado, Corrêa (2016) procedeu ao exame, no sítio do Tribunal Regional do Trabalho da Oitava Região - TRT8 (www.trt8.jus.br) de ações ajuizadas contra a empresa AGROPALMA, uma das maiores do setor e precursora do cultivo da planta no estado do Pará, tendo constatado que, no período de 2009 a 2014, em que se observou uma grande expansão do cultivo, a empresa esteve no polo passivo de diversas ações que tinham como objeto, dentre outros, o pedido de reconhecimento de dano moral por trabalho degradante, sendo condenada pela referida prática ao pagamento de indenização pelo prejuízo sofrido pelos trabalhadores, visto as condições em que eram obrigados a trabalhar.

Além do grande número de ações individuais, o Ministério Público do Trabalho da 8ª Região tem ajuizado diversas ações coletivas justamente para combater o trabalho degradante na cultura do dendê.

No julgamento da Ação Civil Pública n. 0001377-46.2016.5.08.0115, por exemplo, ajuizada contra a empresa Belém Bioenergia Brasil S/A., o Tribunal Regional do Trabalho da 8ª Região (TRT8, 2016) decidiu que a ré terceirizou sua atividade-fim por intermédio de pequenas empresas em diversos municípios do Pará, eximindo-se dos encargos decorrentes da contratação direta de trabalhadores e possibilitando a submissão deles a condições degradantes de trabalho. Entre as várias obrigações cujo cumprimento foi determinado na ação, destacam-se: a não

⁴ Atividade monocultural que se utiliza do trabalho braçal para atender tanto o mercado local, quanto o externo, possibilitando que o explorador, sob forte influência capitalista, obtenha altos lucros sobre os esforços de cultivadores.

contratação de pessoas sem vínculo ou mediante empresas interpostas para execução de serviços relativos à atividade-fim da empresa; o uso de mão de obra devidamente registrada com a anotação da Carteira de Trabalho; o controle rígido do cumprimento das obrigações trabalhistas e previdenciárias em relação a todas as empresas prestadoras de serviços; a adequação imediata das áreas de vivência existentes nas propriedades rurais, destinadas ao plantio, cultivo e colheita do dendê no Estado do Pará; a constituição de Serviço Especializado em Segurança e Saúde do Trabalhador – SESTR e da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural – CIPATR; e a avaliação periódica dos riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores. Em caso de descumprimento das obrigações impostas, ficou estabelecida multa de R\$ 2.000,00, por trabalhador prejudicado, limitada ao valor de R\$ 100.000,00, por obrigação descumprida, a cada constatação, a reverter ao Fundo de Amparo ao Trabalhador – FAT ou ter outra destinação indicada pelo MPT.

Note-se que o trabalho degradante ainda perdura no cultivo do dendê, como é revelado pela Ação Civil Pública ajuizada pelo Ministério Público do Trabalho da 8ª Região, que engloba os estados do Pará e do Amapá, ACPCiv 0000831-49.2020.5.08.0115 (TRT8, 2020), ajuizada no ano de 2020, julgada pela Vara do Trabalho de Santa Isabel-PA, em que se constatou que a empresa Dendê do Tauá S.A. - DENTAUÁ “não cumpriu os dispositivos legais e constitucionais que guardam a saúde e a segurança do trabalhador, ao exigir cumprimento de jornada além do limite constitucional e de não conceder repouso semanal remunerado, o que constitui, por si só, conduta violadora de interesse coletivo”. Por esse motivo, a empresa foi condenada ao pagamento de indenização por danos morais coletivos, no valor de R\$ 50.000,00.

Mas não é só no cenário relacionado a relações de emprego que se verifica o trabalho em condições degradantes na produção de dendê. Com efeito, consolida-se, no Brasil, um instrumento jurídico denominado de contrato de parceria para a produção do dendê que propõe a inclusão social da agricultura familiar, visando reduzir a pobreza, garantir a sustentabilidade e a produção de combustíveis mais limpos, dentre outros objetivos.

Também nas parcerias, Serra Neto (2016) revela que há vantagens apenas às empresas, que asseguram um suprimento confiável e de alta qualidade, por meio de contratos de adesão impostos aos agricultores, em que estes assumem, praticamente, todos os riscos.

São contratos repletos de cláusulas abusivas que vinculam, severamente, os agricultores, deixando, para as empresas, ampla margem para a revogação contratual, bem como um grande poder de fiscalização, por serem responsáveis por averiguar, segundo seus próprios critérios, padrões de qualidade dos produtos e o modo de produção.

Os agricultores assumem inúmeros riscos: risco de perder as terras; risco de não conseguir arcar com os financiamentos; risco de, eventualmente, perder toda a produção em decorrência de pragas; risco de acidentes que podem os impedir de continuar a trabalhar; risco de, ao fim do contrato, ter um solo tão empobrecido que não possibilite futuras culturas, entre tantos outros muitos riscos.

Em apresentação à obra de Serra Neto, Koury (2016) assinala que “os contratos de parceria funcionam como um ‘véu’, que esconde, sob o manto de uma pseudo autonomia individual e de uma suposta preocupação com a agricultura familiar, uma relação absolutamente desigual.” A autora faz ver que, ao estimular

o papel da agricultura familiar para a produção de dendê, o poder público não criou estruturas capazes de fiscalizar e regular a real implementação dos contratos, deixando-as sob a responsabilidade da iniciativa privada, desconsiderando as diferenças substanciais de poder entre agricultores e grandes empresas compradoras.

A cadeia de valor do dendê não é a única da bioeconomia que, ao contrário do que se pretende por meio da criação de empregos verdes, revela, na verdade, o trabalho em condições degradantes e, até mesmo, o trabalho análogo ao de escravo.

Koury e Ferreira (*in* FIGUEIRA *et al*, 2022) dão notícia de que o Grupo Especial de Fiscalização GEFM, em 2018, realizou atividade de fiscalização na Fazenda Santa Quitéria, localizada no município de Ponta de Pedras, na ilha do Marajó, onde são realizadas atividades de extração de açaí, tais como coleta, debulha, carregamento e transporte.

A fiscalização identificou 21 trabalhadores mantidos em condições contrárias às disposições de proteção do trabalho em condições análogas à de escravos (Auto de Infração n. 21.608.966-2) (BRASIL, 2018), tendo lavrado 26 autos de infração (BRASIL, 2018). Do Relatório apresentado, constam, dentre outras, as seguinte infrações: a) deixar de disponibilizar, nos locais de trabalho, água potável e fresca em quantidade suficiente; b) deixar de disponibilizar locais para refeição aos trabalhadores; c) deixar de disponibilizar local adequado para preparo de alimentos aos trabalhadores; d) deixar de disponibilizar local ou recipiente para a guarda e conservação de refeições, em condições higiênicas; e) deixar de disponibilizar instalações sanitárias aos trabalhadores; f) Deixar de realizar avaliações dos riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores ou deixar de adotar medidas de prevenção e proteção, com base nos resultados das avaliações

dos riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores, ou deixar de garantir que todas as atividades, lugares de trabalho, máquinas, equipamentos, ferramentas e processos produtivos sejam seguros e em conformidade com as normas de segurança e saúde.

Cabe referir, ainda, ao trabalho escravo na cadeia produtiva do chocolate, no município de Medicilândia, estado do Pará, o maior produtor nacional de cacau, objeto da Ação Civil Pública 0000271-46.2020.0103 (TRT 8, 2020), ajuizada pelo Ministério Público do Trabalho contra as empresas Cargill Agrícola S.A., Barry Callebaut Brasil Indústria e Comércio de Produtos Alimentícios e Olam Agrícola Ltda. e o Sindicato dos Trabalhadores na Movimentação de Mercadorias em Geral do Estado do Pará.

O Sindicato aliciava trabalhadores avulsos migrantes para trabalharem para as demais reclamadas, durante a safra, na realização do descarregamento de sacas de cacau, sem lhes fornecer passagens de ida e de retorno para a cidade de origem e que, conforme investigações, inclusive da Polícia Federal, moravam em alojamento fornecido pelo ente sindical sem mínimas condições de saúde e segurança.

Na sentença, proferida em 23 de junho de 2023, mantida pelo Tribunal, foram estabelecidas diversas obrigações de fazer, destacando-se: a) na hipótese de recrutamento de trabalhadores originários de outras localidades e/ou Estados (migrantes), observar integralmente o procedimento estabelecido na Instrução Normativa nº 90/2011 da Secretaria de Inspeção do Ministério do Trabalho e Emprego (ou outro ato normativo que o substitua ou suceda), assegurando-lhes registro na origem, transporte adequado e alojamento nos termos da legislação vigente; b) disponibilizar alojamentos adequados aos trabalhadores migrantes, nos

termos exatos da Norma Regulamentadora nº 24; e c) manter em permanente estado de conservação, limpeza e higidez sanitária os quartos e demais instalações dos alojamentos e/ou moradias, provendo local adequado para o depósito do lixo diário, tudo sem quaisquer ônus para os trabalhadores, em cumprimento ao subitem 24.5.28 da NR-24, da Portaria nº 3.214/78, dentre outras.

A análise da formação econômica da Região revela um histórico de exploração do trabalho em condições precárias, como, por exemplo, se verificou na expansão da siderurgia, que se notabilizou pela queima da floresta nativa para as atividades de carvoejamento, com graves danos ao meio ambiente e aos trabalhadores (Carneiro, 2008).

Note-se que as mudanças climáticas na região amazônica, com o aumento da temperatura e a ampliação dos períodos de estiagem, além de outros danos diversos, incrementa a sobrecarga térmica a que são submetidos os trabalhadores extrativistas, cujas atividades são exercidas a céu aberto, com grande esforço físico, como destaca Araújo Júnior (2009), o que também deve ser considerado na implementação de atividades ligadas à bioeconomia para que se possa implementar empregos verdadeiramente verdes.

Face ao cenário acima delineado, é imprescindível que se reflita o apoio e o incentivo à bioeconomia à luz dessa realidade, devendo-se incluir nas discussões sobre o tema a questão do trabalho decente, à luz do conceito da Organização Internacional do Trabalho (OIT), que, como mencionado, corresponde ao trabalho adequadamente remunerado, exercido em liberdade, equidade e segurança, e capaz de garantir uma vida digna, apoiado em quatro pilares: os direitos e os princípios fundamentais do trabalho, a promoção do emprego de qualidade, a extensão da proteção social e o diálogo social.

Caso contrário, teremos mais do mesmo, ou seja, a manutenção da região como uma fornecedora de matéria-prima obtida por meio de trabalho degradante e análogo ao de escravo, sem garantir às populações locais remuneração digna, nem permitir que haja o efetivo desenvolvimento regional.

5. Considerações finais

As mudanças climáticas requerem uma transição para formas de produção mais limpas, como parte do esforço global para limitar o aumento da temperatura média do planeta. Nesse contexto, políticas públicas que incentivam a bioeconomia têm sido anunciadas para a materialização de um paradigma de desenvolvimento sustentável, com destaque à Amazônia, que, graças à sua importante área florestal nativa remanescente, tem protagonismo na implementação de políticas públicas que visem à mitigação dos seus impactos.

Ocorre que o conceito de bioeconomia ainda é difuso, podendo incluir múltiplas atividades. Nem todas se restringem às que consideram apenas o aproveitamento econômico de sua biodiversidade, com a associação dos conhecimentos inovadores da ciência e da tecnologia aos conhecimentos tradicionais e dos povos e comunidades tradicionais da região, como indígenas, ribeirinhos, seringueiros e castanheiros.

Na verdade, muitas delas visam à exploração e extração de recursos naturais, com o desenvolvimento de novas cadeias de processamento de matérias-primas de bases biológicas com vistas à substituição das fósseis, como é o caso da produção do dendê que, além de voltar à indústria de alimentação, tem se destacado na produção de biocombustível, setor no qual se tem constatado inúmeras denúncias por práticas de trabalho precário na Amazônia.

Dessa forma, o incentivo e apoio do Estado à bioeconomia precisa ser pensado de forma a não se repetir erros do passado, valorizando-se o desenvolvimento endógeno, com real e efetivo diálogo intercultural entre os atores amazônicos e os formuladores das políticas que visam à sua implementação.

Não sabemos direito, ainda, o que é bioeconomia, tampouco qual bioeconomia queremos para a região amazônica.

Para que essa transição para um modelo de trabalho na Amazônia no contexto das mudanças climáticas e da transição ecológica anunciadas pela bioeconomia como vetor para o desenvolvimento sustentável seja justa, é preciso não apenas definir esse conceito, mas também incluir o tema trabalho decente e assegurar a participação da região no debate.

É necessário garantir que o trabalho em atividades ligadas à bioeconomia seja adequadamente remunerado, exercido com liberdade, equidade e segurança, capaz de assegurar vida digna aos que o desempenhem.

Referências

- ALMEIDA, Márcio Lino de. O que é a economia verde. Mapeando a disputa pelo conceito, 2018. Dissertação de Mestrado. Centro de Desenvolvimento Sustentável. Universidade de Brasília. <https://repositorio.unb.br/handle/10482/34496>. Acesso em: 8 ago. 2023.
- ARAÚJO JÚNIOR, Francisco Milton. As condições insalubres do trabalho realizado a céu aberto na região amazônica propiciadas pelas mudanças climáticas. *Revista de Direito Ambiental: Planeta Verde*, São Paulo, v. 55, n. 1, 2009.
- BANCO MUNDIAL. BANCO INTERNACIONAL PARA RECONSTRUÇÃO E DESENVOLVIMENTO (BIRD). Brasil: Relatório sobre o clima e desenvolvimento para o país. Washington: World Bank Publications, 2023. Disponível em: <https://www.worldbank.org/pt/country/brazil/brief/brasil-ccdr>. Acesso em: 1 ago. 2023.
- BANERJEE, O.; CICOWIEZ, M.; MACEDO, Ž.; MALEK, P.H.; VERBURG, S.; GOODWIN, R.; VARGAS, *et al.* An Amazon Tipping Point: The Economic and

Environmental Fallout.” IDB Working Paper Series, No. IDB-WP-01259, 2021. Inter-American Development Bank. doi:10.18235/0003385.

BARBIER, E. B. Rethinking the Economic Recovery: A Global Green New Deal. United Nations Environment Programme, 2009.

BARBIER, E. B. The Green Economy Post Rio+20. *Science*, v. 338, p. 887-888, 2012.

BARBOSA, Michelle de Oliveira et al. Bioeconomia: Um novo caminho para a sustentabilidade na Amazônia?. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 10, p. e41101018545-e41101018545, 2021.

BARROSO, Luís Roberto. Revolução tecnológica, crise da democracia e mudança climática: limites do direito num mundo em transformação. *Rei-Revista Estudos Institucionais*, v. 5, n. 3, p. 1234-1313, 2019.

BUGGE, Markus M.; HANSEN, Teis; KLITKOU, Antje. What is the bioeconomy? A review of the literature. *Sustainability*, v. 8, n. 7, p. 691, 2016.

CAMPOS, Marina Thereza; HIGUCHI, Francisco Gasparetto. A floresta amazônica e seu papel nas mudanças climáticas. *Série Técnica Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável*, n. 18. Secretaria do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Estado do Amazonas. Manaus: SDS/CECLIMA, 2009.

CARNEIRO, Marcelo Sampaio. Crítica Social e Responsabilização Empresarial. Análise das estratégias para a legitimação da produção siderúrgica na Amazônia oriental. *Caderno CRH*, Salvador, v. 21, n. 53, p. 323-336. Maio/Ago. 2008, Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ccrh/a/bPGmYbFqYFC4BcFLSvVPzny/?format=pdf&lang=pt>.

Acesso em 22 out. 2023.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CMMAD). *Nosso futuro comum*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988.

CONFERENCE OF THE PARTIES. Kyoto Protocol to The United Nations Framework Convention on Climate Change. Disponível em: <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/docs/cop3/107a01.pdf#page=24> . Acesso em: 9 ago. 2023.

COSTA, Arthur Phillip Alberth Marques da; FARIAS, Hilder André Bezerra; DINIZ, Márcia Jucá Teixeira. Sistema Regional de Inovação: uma análise sobre os estados do Pará e do Amazonas. *Cadernos CEPEC*, v. 9, n. 2, 24 abr. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.18542/cepec.v9i2.10328>. Acesso em: 01 jun. 2023.

COSTA, F. de A. *et al.* Uma bioeconomia inovadora para a Amazônia: conceitos, limites e tendências para uma definição apropriada ao bioma floresta tropical. Disponível em: www.wribrasil.org.br. 2022. Acesso em: 9 mai. 2023.

DELOITTE. *Work Toward net Zero*. 2002. Disponível em: <https://www.deloitte.com/global/en/issues/climate/work-toward-net-zero.html> . Acesso em: 5 ago. 2023.

GEORGESCU-ROEGEN, Nicholas. Energy and economic myths. *Southern economic journal*, p. 347-381, 1975.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Produção de dendê*. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/explica/producao-agropecuaria/dende/br>. Acesso em 1 out. 2023.

INPE. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Plataforma TerraBrasilis. Disponível em <http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/app/dashboard/alerts/legal/amazon/aggregated/>. Acesso em: 10 ago. 2023.

IPCC. INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. Climate change 2021. The Physical Science Basis. Disponível em: < <https://www.ipcc.ch/>>. Acesso em: 2 ago. 2023.

IPCC. INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. IPCC Assessment Report. 2021. Disponível em <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/>. Acesso em: 2 ago. 2023.

CORRÊA, Heleni Castro Lavareda. O cultivo do dendê na empresa Agropalma. 2016. Dissertação de mestrado. Centro Universitário do Pará. Disponível em: https://www.cesupa.br/MestradoDireito/dissertacoes/DISSERTaCaO_Heleni%20Lavareda.pdf Acesso em 1º.10.2023.

KOURY, Suzy Elizabeth Cavalcante. Apresentação. In: SERRA NETO, Prudêncio Hilário. Contrato de parceria e escravidão por dívidas; desafios à integração da agricultura familiar no dendê. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2016, pp. 1-2.

KOURY, Suzy Elizabeth Cavalcante; FERREIRA, Otávio Bruno da Silva. A extração do acaí na Amazônia: Trabalho em Condição Degradante e Escravidão Contemporânea. In: FIGUEIRA, Ricardo Rezende; MOURA, Flávia de Almeida Moura; SUDIANO, Suliane. Trabalho Escravo Contemporâneo e Resistência em Tempos de Pandemia. São Luís: EDUFMA, 2022, pp. 484-507.

LOPES, Cristina; CHIAVARI, Joana. Bioeconomia na Amazônia: Análise Conceitual, Regulatória e Institucional. Amazônia 2030. Set., 2022.

NAÇÕES UNIDAS. Agência da ONU coopera com Brasil e outros países amazônicos para COP-30. ONU News. 24 Julho 2023. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2023/07/1817962>. Acesso em: 28 ago. 2023.

NOBRE, Carlos A. et al. Land-use and climate change risks in the Amazon and the need of a novel sustainable development paradigm. Proceedings of the National Academy of Sciences, v. 113, n. 39, p. 10759-10768, 2016.

NOBRE, Ismael. NOBRE, Carlos. Projeto “Amazônia 4.0”: Definindo uma Terceira Via para a Amazônia. Fundação FHC. Sep 11, 2019. <https://medium.com/funda%C3%A7%C3%A3o-fhc/projeto-amaz%C3%B4nia-4-0-definindo-uma-terceira-via-para-a-amaz%C3%B4nia-46d221951ac6>

OIT. ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. Relatório Trabalho e Mudanças Climáticas: A iniciativa verde. Conferência Internacional do Trabalho, 106ª Sessão, 2017. Disponível em: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---ilo-lisbon/documents/publication/wcms_736479.pdf. Acesso em: 4 ago. 2023.

OIT. ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. Programa Empregos Verdes. 2009. Disponível em: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-brasilia/documents/publication/wcms_229629.pdf. Acesso em 23.9.2023.

PNUMA. Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente. Empregos verdes: Trabalho decente em um mundo sustentável e com baixas emissões de carbono. Mensagens políticas e principais constatações para gestores. 2008. Disponível em

- https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-brasilia/documents/publication/wcms_229627.pdf. Acesso em 12 ago. 2023.
- REYMÃO, Ana Elizabeth; RIBEIRO, Mario R.; SOUZA, Sheila B. Considerações sobre a política de mudanças climáticas para o desenvolvimento da Amazônia. In: DIAS, J. C.; BRITO FILHO, J. C. M. de; ARAÚJO, J. H. M. (coord.). Direito e desenvolvimento na Amazônia: estudos interdisciplinares e interinstitucionais. Florianópolis: Qualis, 2021. v. 3, p. 271-302.
- SACHS, Jeffrey. A New Map of the World. *The Economist*, 2000. Disponível em: <<https://www.economist.com/unknown/2000/06/22/a-new-map-of-the-world>>. Acesso em: 8 ago. 2023.
- SERRA NETO, Prudêncio Hilário. Contrato de parceria e escravidão por dívidas; desafios à integração da agricultura familiar no dendê. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2016.
- SILVA, Michele Lins Aracaty e; OLIVEIRA, Marcílio Lima de. A bioeconomia como alternativa complementar ao modelo de desenvolvimento do Amazonas. *IGEPEC, TOLEDO*, v. 25, p. 46-65, 2020. Edição Especial: 58º CONGRESSO DA SOBER.
- SOUZA, Maria Cristina Oliveira; CORAZZA, Rosana Icassatti. Do Protocolo Kyoto ao Acordo de Paris: uma análise das mudanças no regime climático global a partir do estudo da evolução de perfis de emissões de gases de efeito estufa. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 42, 2017.
- TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO. Processo ACPCiv 0001377-46.2016.5.08.0115. Disponível em: <https://pje.trt8.jus.br/consultaprocessual/detalhe-processo/0001377-46.2016.5.08.0115/2#67e09c6>. Acesso em 2 out. 2021.
- TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO. Processo ACPCiv 0000271-46.2020.5.08.0103. Disponível em: <https://pje.trt8.jus.br/consultaprocessual/detalhe-processo/0000271-46.2020.5.08.0103/1#00899ff>. Acesso em 2 out. 2023.
- TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO. Processo ACPCiv 0000831-49.2020.5.08.0115. Disponível em <https://pje.trt8.jus.br/consultaprocessual/detalhe-processo/0000831-49.2020.5.08.0115/2#dbc2d5b>. Acesso em 2 out. 2023.
- UN DESA. UNITED NATIONS DEPARTMENT OF ECONOMIC AND SOCIAL AFFAIRS. A Guidebook to the Green Economy. Issue 1: Green Economy, Green Growth, and Low-Carbon Development: History, Definitions and a Guide to Recent Publications. United Nations Division for Sustainable Development, 2012.
- UNFCC. UNITED NATIONS CLIMATE CHANGES. Disponível em: <https://unfccc.int/process/conferences/pastconferences/copenhagen-climate-change-conference-december-2009/statements-and-resources/information-provided-by-parties-to-the-convention-relating-to-the-copenhagen-agreement>. Acesso em: 10 abr. 2023.
- VERÍSSIMO, Beto. ASSUNÇÃO, Juliano. BARRETO, Paulo. O paradoxo Amazônico: O desastroso processo de ocupação da Amazônia Legal nos oferece, atualmente, as chaves para a construção do seu futuro sustentável. Projeto Amazônia 2030. Setembro 2022, número 50. Disponível em: <https://amazon.org.br/publicacoes/>. Acesso em: 8 ago. 2023.

WRI. Uma nova economia para uma nova era: elementos para a construção de uma economia mais eficiente e resiliente para o Brasil. Brasil, 2020, p. 13. Disponível em: https://wribrasil.org.br/sites/default/files/af_neb_synthesisreport_digital.pdf. Acesso em: 10 ago. 2023.

WYZYKOWSKI, Adriana; COSTA, Beatriz Moraes de Athayde. O "Emprego Verde" como um parâmetro ajustado à ideia de trabalho decente: uma análise a partir do incentivo e apoio da OIT. Revista Jurídica Trabalho e Desenvolvimento Humano, Procuradoria Regional do Trabalho da 15ª Região, v. 5, 2022, p. 1-37.