



Colonialismo de carbono: estudo dos créditos de carbono em áreas indígenas

Carbon Colonialism: Study of Carbon Credits in Indigenous Areas

Talissa Truccolo Reato



<https://orcid.org/0000-0003-4376-1208>

E-mail: ttreato@ucs.br

Instituição: Universidade de Caxias do Sul – UCS

Pós-Doutora em Ciência e Tecnologia Ambiental pela Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS, Doutora em Direito pela Universidade de Caxias do Sul - UCS, Mestra em Direito pela Universidade de Passo Fundo – UPF e Graduada em Direito pela Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - URI. Professora do Curso de Direito e do Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade de Caxias do Sul – UCS. Advogada.

Gabriela Priscila da Silva



<https://orcid.org/0000-0003-2578-377X>

e-mail: gpsilva17@ucs.br

Instituição: Universidade de Caxias do Sul – UCS

Graduanda em Direito pela Universidade de Caxias do Sul – UCS. Bolsista de Iniciação Científica (FAPERGS).



Resumo: Diante do agravamento das mudanças climáticas, sobretudo decorrentes do aquecimento global, intensificam-se estratégias globais de descarbonização da atmosfera. É nesse contexto que surgem os projetos de créditos de carbono vinculados ao mecanismo REDD+ (Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal). Em que pese essa iniciativa seja promovida como uma medida de mitigação climática, considerada uma solução sustentável, diversas críticas têm sido dirigidas à forma como elas impactam populações tradicionais, especialmente as comunidades indígenas. A enorme área de floresta do Brasil, tem sido um grande alvo do mercado de créditos de carbono, cujos projetos são largamente implementados no país. Esse fator atrai dezenas de investidores estrangeiros interessados na mercantilização da natureza que, muitas vezes, ocorre em detrimento dos direitos das populações tradicionais e da integridade das terras que lhes pertencem. Nesse contexto, esta pesquisa tem como objetivo analisar em que medida o mercado de créditos de carbono impacta os modos de vida das comunidades indígenas no Brasil, à luz do conceito de colonialismo de carbono. A relevância do estudo reside na necessidade de compreender os desafios socioambientais, culturais e territoriais enfrentados por essas comunidades diante da crescente mercantilização da natureza no país, especificamente na área denominada de Amazônia Legal. A metodologia adotada inclui análise documental e revisão bibliográfica pelo método hipotético-dedutivo. Como resultados e conclusões, percebe-se que os projetos de créditos de carbono, em especial os vinculados ao mecanismo REDD+, representam uma nova forma de dominação sobre as comunidades indígenas no Brasil, sob a aparência de soluções sustentáveis para a crise climática. Embora haja a recente regulamentação do mercado de carbono, a Lei nº 15.042/24, esta ainda carece de regulamentação que garanta, de forma clara e efetiva, a proteção dos direitos coletivos dos povos indígenas e o respeito à sua autotutela.

Palavras-chave: REDD+; projetos de carbono; terras indígenas; violação legal.

Abstract: In the face of worsening climate change, particularly due to global warming, global strategies to decarbonize the atmosphere are intensifying. It is in this context that carbon credit projects linked to the REDD+ (Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation) mechanism emerge. Although this initiative is promoted as a climate mitigation measure and considered a sustainable solution, criticism has been leveled at how it impacts traditional populations, especially indigenous communities. Brazil's vast forest area has been a major target of the carbon credit market, with projects widely implemented in the country. This factor attracts dozens of foreign investors interested in the commodification of nature, which often occurs to the detriment of the rights of traditional populations and the integrity of their lands. In this context, this research aims to analyze the extent to which the carbon credit market impacts the livelihoods of indigenous communities in Brazil, in light of the concept of carbon colonialism. The study's relevance lies in the need to understand the socio-environmental, cultural, and territorial challenges faced by these communities in the face of the growing commodification of nature in the country, specifically in the area known as the Legal Amazon. The methodology adopted includes documentary analysis and a literature review using the hypothetical-deductive method. The results and conclusions indicate that carbon credit projects, especially those linked to the REDD+ mechanism, represent a new form of domination over Indigenous communities in Brazil, under the guise of sustainable solutions to the climate crisis. Although the carbon market has recently been regulated, Law No. 15.042/24, it still lacks regulations that clearly and effectively guarantee the protection of Indigenous peoples' collective rights and respect for their self-protection.

Keywords: REDD+; carbon projects; indigenous lands; legal violation.



Introdução

O mercado global de créditos de carbono tem emergido como um dos principais instrumentos para mitigar as mudanças climáticas, ao promover a redução das emissões de gases de efeito estufa por meio da conservação de áreas florestais (Furtado; Gibson; Barros Junior; Torres, 2024, p. 2-3). Contudo, esse processo tem suscitado debates acerca do chamado “colonialismo de carbono”, que se caracteriza pela apropriação e exploração das terras e recursos naturais, sobretudo em territórios indígenas, sem o devido reconhecimento e respeito das populações originárias e de seus direitos territoriais (Alkmin, 2023, p. 3). No contexto brasileiro, onde os povos indígenas detêm significativa parcela das florestas remanescentes, a inserção desses mercados pode gerar impactos profundos nos modos de vida, na autonomia e nas práticas culturais dessas comunidades (FUNAI, 2020).

Diante deste cenário, esta pesquisa analisa em que medida o colonialismo de carbono, decorrente do interesse do mercado, impacta o modo de vida dos povos indígenas no Brasil. Para tanto, é realizada uma análise crítica do impacto de projetos relacionados ao mecanismo REDD+, com foco nos aspectos socioambientais e no respeito aos direitos territoriais indígenas.

Este trabalho está organizado em três capítulos, sendo o primeiro dedicado ao referencial teórico acerca dos mecanismos dos créditos de carbono, projetos de REDD+ e o mercado de carbono (regulado e voluntário); o segundo, ao funcionamento dos projetos de créditos de carbono em áreas indígenas, do direito contratual e da interferência da FUNAI nos contratos; o terceiro, à discussão dos impactos socioambientais, abordando o conceito de colonialismo de carbono, bem como das violações em projetos de carbono em áreas indígenas e a recente regulamentação do mercado de carbono pelo Congresso Nacional.

A metodologia adotada engloba análise documental, revisão bibliográfica e estudo de casos representativos, proporcionando uma compreensão aprofundada da complexa relação entre o mercado de carbono e os povos indígenas. A análise dos documentos oficiais e normativos, aliada à literatura crítica sobre o tema, permite identificar padrões de impacto e estratégias de resistência. Já os casos selecionados — com base em sua relevância e repercussão — ilustram, de forma concreta, os conflitos gerados por projetos de compensação climática em territórios indígenas. A abordagem adotada é qualitativa, pelo método hipotético-dedutivo, permitindo uma



análise das dinâmicas históricas e políticas envolvidas nesse processo.

Quanto aos seus objetivos, a investigação assume um caráter exploratório e explicativo. Exploratória, por buscar compreender um fenômeno ainda recente e pouco sistematizado academicamente — a interseção entre mercado de carbono e povos indígenas. Explicativa, ao propor interpretações sobre os efeitos do interesse de mercado nos territórios indígenas, especialmente no contexto da Amazônia Legal. A interpretação das informações coletadas teve como base o questionamento principal: “em que medida o colonialismo de carbono, decorrente do interesse do mercado, impacta o modo de vida dos povos indígenas no Brasil?”.

Para tanto, utilizando-se de dados e fontes seguras para compor a revisão bibliográfica, tais quais publicações acadêmicas, relatórios técnicos e pareceres jurídicos sobre mercados de carbono, direitos indígenas e políticas climáticas nacionais e internacionais, tendo como bases as plataformas Scielo, Capes Periódicos, repositório Lume da UFRGS e Google Scholar, com ênfase em estudos publicados entre os anos de 2015 e 2025. Ainda, a pesquisa também utilizou dados secundários disponibilizados em plataformas públicas e órgãos governamentais, como a FUNAI, IDESAM, ISA, MPF e IPAM.

1. Créditos de carbono

No princípio do século XXI, as prospecções climáticas que acometeram o coletivo mundial nas décadas subsequentes, oriundas do aquecimento global, não só acarretaram uma elevada preocupação, mas também uma série de debates sobre essa temática. Os Estados se movimentaram de maneira gradual, com o fito de incluir a pauta climática nas deliberações mundiais, por meio da Organização das Nações Unidas (ONU), um órgão pilar da cooperação pela paz, justiça e incentivador do desenvolvimento sustentável.

Diante desse contexto, evidencia-se o primeiro marco importante à nível global em prol deste eixo: a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada na cidade de Estocolmo, na Suécia, em 1972, na qual, em que pese não seja específica sobre as questões climáticas, introduziu-se o meio ambiente na agenda de debates da política internacional (FUNAI, 2020). Em 1988, os países membros integrantes da ONU formaram um grupo de especialistas climáticos, integrado por cientistas de diversas partes do mundo, a qual recebeu o nome de Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC, na sigla em inglês) – cuja função era realizar estudos aprofundados sobre as origens e os efeitos das



mudanças climáticas, emitindo relatórios com prospecções, alertas e recomendações às nações e nomeando as ações que deveriam ser adotadas para mitigar a avalanche do aquecimento global (FUNAI, 2020).

Na sequência, em 1992, a ONU reuniu diversas nações para discutir questões ambientais, este encontro ficou conhecido como Cúpula da Terra no Rio de Janeiro (ECO-92), o qual originou a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (CQNUMC ou UNFCCC) e que, posteriormente, se estabeleceu pelas conhecidas Conferências das Partes (COP de Mudanças Climáticas), encontro anual dos países membros (FUNAI, 2020). A CQNUMC entrou em vigor em 1994, sendo promulgada no Brasil pelo Decreto nº 2.652 em 01 de julho de 1998, tornando-se um marco jurídico da união dos Estados na luta contra as mudanças climáticas, na medida em que estipulou que essas são um problema ambiental iminente de responsabilidade solidária entre todas as nações (Gularte; Oliveira, 2007).

As primeiras COPs (COP1 à COP3) ampliaram a perspectiva ambiental, legitimando as pesquisas realizadas pelo Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) como base científica. Na sequência, em 1995, diversos países – inclusive o Brasil –, assinaram o primeiro acordo de redução voluntária de emissões de gases do efeito estufa: o Mandato de Berlim. Porém, após dois anos, reconheceu-se a insuficiência dos esforços e mecanismos individuais de cada nação, na medida em que o Mandato não havia auferido resultados significativos na redução de emissões de GEE, e, então, decidiu-se unificá-los, por meio de um protocolo vinculativo (FUNAI, 2020, p. 80).

Em 1997, na COP3, introduziu-se o Protocolo de Kyoto, o qual entrou em vigor somente em 2005, sendo assinado somente pelos países industrializados (conhecidos mundialmente como “Anexo I”), e impôs metas específicas de redução de emissões gradualmente, iniciando com 5% a menos do ano de 1990 (FUNAI, 2020). Ainda, a redução contemplava seis dos principais gases causadores do efeito estufa: dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), óxido nitroso (N₂O), hexafluoreto de enxofre (SF₆), hidrofluorcarbonos (HFCs) e perfluorcarbonos (PFCs) (Pinto et al, 2009).

Nos anos subsequentes, a dinâmica das Conferências foi pautada, entre altos e baixos, na refinação dos meios para a implementação do protocolo supramencionado, iniciando uma emersão de estudos e alternativas viáveis para cada país cumprir as metas assumidas. Aponta-se que um dos mecanismos criados a partir do Protocolo de Kyoto corresponde ao mecanismo de desenvolvimento limpo (MDL), cujo teor delimitou duas formas para que aos países considerados ricos atingissem as metas adquiridas: reduzindo suas emissões em seu território ou investindo no desenvolvimento de projetos em países em desenvolvimento e trocar a



redução de emissões por créditos (FUNAI, 2020).

Os créditos de carbono representam certificados que atestam a diminuição na emissão de gases de efeito estufa, os quais podem ser comercializados tanto em mercados internos quanto externos, envolvendo transações monetárias, cujo resultado é a viabilização de um mercado voltado à mitigação das emissões, atribuindo um valor financeiro à redução da poluição. Desse modo, países que realizam altas emissões de GEE, podem adquirir créditos de carbono gerados por atividades de reflorestamento e florestamento – limitando-se à compensação máxima de 1% de suas emissões (FUNAI, 2020).

É neste contexto que, entre os anos de 2003 e 2005, durante a COP 9, em Milão, e a COP 11, introduziu-se o conceito de “compensação reduzida” ou “desmatamento evitado”, no qual os países em desenvolvimento com abundância de florestas tropicais, cujo sequestro de carbono seja alto, fator que os tornam menos emissores de GEE, são recompensados financeiramente pelos demais países, de acordo com às emissões evitadas (FUNAI, 2020). Dessa forma, a ideia de compensação tornou-se a base da discussão do REDD+ (Redução das Emissões por Desmatamento e Degradação florestal), que visa uma redução compensada, para um desmatamento evitado, vinculado aos mercados de carbono – conceito explorado em tópico próprio.

1.1. Projetos de carbono REDD+

O REDD+ originou-se de conceitos ponderados quando da elaboração do Protocolo de Kyoto. Apenas no ano de 2005, na COP11, em Montreal, foi proposto, cujo teor incluía as reduções das emissões do desmatamento como mecanismo de mitigação climática, visto que o desmatamento era a principal questão emblemática na época, sendo responsável pela emissão de cerca de 18% a 20% à nível global. No ano de 2006, durante a 12^a Conferência das Partes (COP 12), o governo do Brasil propôs a criação de mecanismos de incentivos financeiros destinados a países em desenvolvimento que optassem, de forma voluntária, por diminuir suas taxas de desmatamento (FUNAI, 2020). Percebe-se que, ao longo dos anos, o tema foi aprimorando-se para abranger também os agentes que conservam as florestas.

Com o refinamento do conceito, tem-se a fixação de como é conhecido hoje: um mecanismo de mitigação climática que promove incentivos aos países em desenvolvimento que realizam as seguintes ações: a) redução das emissões derivadas de desmatamento e degradação das florestas; b) aumento das reservas florestais de carbono; c) gestão sustentável das florestas; d) conservação florestal (Pinto et al, 2009). A comercialização de créditos de carbono é putada na ideia de compensação,



na qual países compram créditos equivalente à quantidade de carbono que emitem com o fito de alcançarem a “neutralidade de carbono” (Alkmin, 2023).

Trata-se, portanto, de um conjunto de incentivos econômicos que recompensa financeiramente países em desenvolvimento por seus resultados na redução de emissões por desmatamento e degradação florestal, conservação, manejo sustentável das florestas e aumento dos estoques de carbono florestal (FUNAI, 2020).

Desta forma, a referência “+” ao final da sigla está relacionada com as formas agregadas de redução das emissões de GEEs, quais sejam, a proteção, conservação, manejo sustentável, restauração florestal e reflorestamento das florestas, conforme afirma Rotta (2023, p. 62):

“o ‘+’ no final inclui outros esforços para manter a floresta, como manejo e gestão florestal sustentável, conservação e aumento dos estoques de carbono florestal, com ações tais como a restauração florestal e reflorestamento. O desmatamento é a transformação de terras florestais em terras não florestais feita pelo homem. Degradação é a redução da cobertura florestal e/ou do carbono em uma floresta por atividades do homem, como pastoreio de animais, extração de lenha, remoção de madeira ou outras atividades semelhantes, mas que não resultam na transformação da floresta em terra não florestal.

As florestas tropicais realizam o sequestro do carbono emitido na atmosfera, por meio da fotossíntese, e a quantidade de carbono absorvida por estas é calculada, para, então, compor os créditos, os quais são vendidos entre países ou empresas. Por convenção, estabeleceu-se que a cada uma tonelada não emitida, gera-se um crédito de carbono, ou seja, trata-se de uma moeda de troca (FUNAI, 2020).

Ainda, para o Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAN, 2023), o mecanismo do REDD+ permite a remuneração daqueles que mantém suas florestas “em pé”, ou seja, sem desmatar e, assim, promovendo a proteção destas e evitando as emissões de gases do efeito estufa. Para além disso, essa metodologia, evidentemente, impulsiona o comércio de carbono, com o fim de produzir um efeito de mitigação climática.

Nesse contexto, o Brasil é um grande alvo do mercado de carbono, devido à extensão da floresta amazônica e sua significativa contribuição para o sequestro do dióxido de carbono mundial, destacando-se dos demais países, conforme elucida Alex Mello (2013, p. 19-20), o Brasil é

um ecossistema constituído por mais de cem bilhões de toneladas de carbono e um potencial exuberante e inigualável de recursos naturais,



extremamente estratégicos num contexto civilizatório em que clima, água, geração de energia, alimentos e medicamentos pautam (e pautarão, nas próximas décadas) as prioridades dos investimentos globais.

No mesmo sentido, segundo a Comissão Pastoral da Terra, o Brasil e, principalmente, a Amazônia são alvos estratégicos para a implantação dos projetos de créditos de carbono, elencando dois fatores principais para a ocorrência desse fenômeno: “a) a riqueza em biomassa e por sua vez, carbono estocado; b) a pressão que a floresta sofre pelo desmatamento” (CPT, 2025).

Para melhor compreensão da dinâmica dos projetos de REDD+, deve-se observar a sua estrutura, a qual é composta por: a) os proponentes – empresas que propõe o projeto; b) o desenvolvedor – que pode ser o mesmo que o proponente, mas, por vezes, é outro agente; c) o implementador; d) o proprietário da terra (Gomes et. al, 2017).

Os primeiros projetos pilotos de REDD+ no Brasil iniciaram formalmente no ano de 2010, cerca de quinze anos antes de uma regulação nacional, especialmente no estado do Acre, pelo Sistema de Incentivos por Serviços Ambientais (SISA), regulado pela Lei Estadual nº 2.308/2010 , cujo financiamento deu-se pelo governo Alemão e do Reino Unido (Furtado; Gibson; Barros Junior; Torres, 2024, p. 5). Após, o programa foi expandindo-se para outros estados do território brasileiro, até contemplar todos os estados da Amazônia Legal, como é hoje (Furtado; Gibson; Barros Junior; Torres, 2024, p. 6).

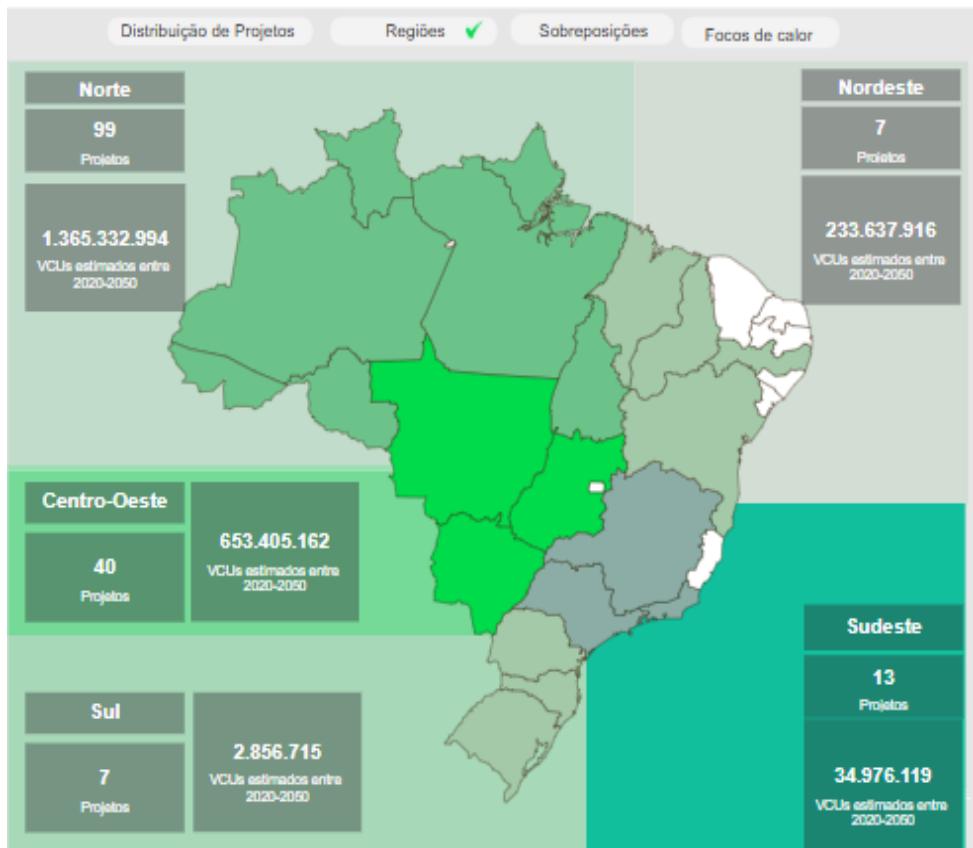
Dessa forma, até dezembro de 2015, existiam cerca de 16 (dezesseis) atividades-projetos REDD+ certificados ou em processo de certificação de redução de emissões de GEE na Amazônia Legal, contemplando os estados do Acre, Amazonas, Rondônia, Pará e Mato Grosso (Gomes, et. al, 2017, p. 140). Desde 2015, os projetos de REED+ se intensificaram, acumulando o número de 166 projetos até 27/02/2025. Desses, 34 já emitiram créditos e 106 possuem certificação de co-benefícios socioambientais, dos quais cerca de 99% estão localizados na Amazônia Legal e 95% são realizadas em áreas privadas (IDESAM, 2025):



Figura 1 – Projetos de Carbono Florestal no Mercado Voluntário Brasileiro.

Projetos de Carbono Florestal no Mercado Voluntário Brasileiro

Setor Agricultura Florestas e Uso do Solo (AFOLU) Levantamento Base Verra/VCS



Fonte: Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável da Amazônia (IDESAM), 2025.

A partir desse panorama, constata-se a evolução dos projetos de REDD+ no Brasil, não apenas em número, mas também em abrangência, complexidade e impacto socioambiental. A sua consolidação como mecanismo de valorização da floresta em pé evidencia uma mudança de paradigma na forma como se encara o desenvolvimento sustentável: da lógica da exploração para a da conservação com benefícios económicos. O êxito e a credibilidade destes projetos dependem da



transparência, da governança efetiva e da justa repartição dos benefícios, em especial com os povos indígenas e comunidades tradicionais que historicamente preservam essas áreas.

1.2 Do mercado de carbono: regulado e voluntário

O mercado de créditos de carbono surgiu a partir da CQNUM, em 1992, e articula-se como um meio de transação comercial, com o objetivo de incentivar os Estados a cumprirem as metas de redução da emissão de gases do efeito estufa assumidas quando da lavratura do Protocolo de Kyoto e posteriormente ratificado pelo Acordo de Paris (Waurá, 2023, p. 21). O Mercado de Crédito de Carbono é um mercado de compensação por emissões, onde o poluidor procura obter créditos climáticos pelos danos que está causando ao ambiente (Batista, 2017).

Embora o mercado de crédito de carbono seja regulamentado pelo Protocolo de Kyoto, as nuances de sua aplicação não são uníssonas em todo o mundo, de modo que há a necessidade de estabelecer medidas específicas acerca do funcionamento dessas transações (Waurá, 2023). A temática comercial se dividiu em dois eixos principais: o mercado de créditos de carbono regulado e o voluntário.

A primeira linha, qual seja, o regulado, corresponde à metodologia delimitada pelo alcance das metas de redução da emissão de gases do efeito estufa assumidas pelos países por intermédio dos mecanismos oficiais como do Acordo de Paris (Furtado et al., 2024). Nessa modalidade há a influência de lei, decreto, portaria ou instrução normativa, referindo-se, portanto, de uma modalidade mais rígida e com supervisão governamental mais acentuada, a qual impõe limites total de emissões (Waurá, 2023, p. 22).

A adoção do mercado de créditos de carbono regulado já está presente em diversos países e regiões, principalmente aqueles que compõem a União Europeia, cuja sistemática é a mais utilizada: Esquema de Comércio de Emissões da União Europeia (EU ETS). A referida modalidade estabelece um teto de emissões (limite anual que é reduzido gradualmente), distribuição de licenças (as quais podem ser comercializadas entre as empresas), monitoramento (comunicação entre empresas e governo) e multas aplicadas (quando a redução das emissões não atinge o acordado) (Silva, 2022, p. 12).

Por outro lado, o mercado voluntário de créditos de carbono é um sistema mais abrangente, em que não há regulamentação nacional e que, de modo voluntário, as empresas, ONGS, governos e indivíduos realizam as compensações entre créditos de carbono emitidos por projetos independentes, tão somente guiada por padrões



internacionais (Furtado et al., 2024, p. 7-8). Logo, tem por objetivo a adoção de práticas sustentáveis e a redução das emissões de GEE, independentemente de obrigações regulatórias ou governamentais (Waurá, 2023).

Nos últimos anos, o Brasil registrou um aumento no interesse de empresas pelo mercado voluntário de créditos de carbono, o que ampliou a oferta de projetos ambientais e intensificou impactos sobre a cultura, os modos de vida e os direitos das comunidades tradicionais na Amazônia, principal região de implementação de projetos REDD (Infoamazonia, 2023). À vista disso, a metodologia adotada no país era, por muitos anos, o mercado de crédito de carbono voluntário, a partir do qual foram implementados projetos que visam a redução das emissões de gases do efeito estufa, como o REDD ou REDD+ (Silva, 2022, p. 15).

Com o fito de viabilizar a comercialização de créditos de carbono no mercado voluntário, foi indispensável a criação de padrões internacionais de certificação, estabelecidos por certificadoras e administrados por organizações privadas. Esses mecanismos exercem papel fundamental, uma vez que validam a efetiva redução ou remoção de emissões de carbono, legitimando, assim, a geração dos créditos correspondentes (Furtado et al., 2024, p. 7-8).

Nessa modalidade, os projetos de REDD+ no Brasil eram certificados por três mecanismos: Verified Carbon Standard (VCS), Climate, Community & Biodiversity Standards (CCB) – administrados pela Verra – e Cercarbono – certificadora colombiana, criada em 2016 (Furtado et al., 2024, p. 9). Todavia, em dezembro de 2024, houve a regulamentação nacional do mercado de carbono no Brasil pelo Congresso Nacional – PL 2148/15, aprovado e transformado na Lei nº 15.042, de 11 de dezembro de 2024, cujo teor será abordado em tópico próprio.

1.3. Dos créditos de carbono gerados de áreas de floresta preservadas (REDD+) no Brasil

A floresta amazônica armazena cerca de 73 mil milhões de toneladas de carbono. Deste volume, aproximadamente 58% estão concentrados em territórios indígenas e em unidades de conservação ambiental, ao passo que cerca de 20% encontram-se em terras públicas que ainda não possuem uma destinação específica (CTP, 2023).

Dados recentes, provenientes do projeto científico Berkeley Carbon Trading Project — responsável pelo mapeamento global dos projetos de REDD+ — indicam que, até o ano de 2023, foram identificados 263 projetos de carbono (contabilizando aqueles ausentes de certificações) em território brasileiro desde 2002 (CTP, 2023, p.



125). Em 2024, o Brasil possuía 103 projetos REDD+ em fase de desenvolvimento registrados na Verra. Desses, ao menos 76 estão concentrados na Amazônia Legal (InfoAmazônia, 2024).

A Amazônia legal é uma região político-administrativa criada pelo governo brasileiro, por meio da Lei nº 1.806/1953 , abrange os estados do Acre, Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Rondônia, Roraima, Tocantins, Pará e o Maranhão na sua porção a oeste do Meridiano 44°, correspondendo à cerca de 58,9% do território brasileiro (Sudam, 2020, p. 7). Esse vasto território é protegido pelo Código Florestal, Lei nº 12.651/2012 e engloba, para além dos estados citados, as unidades de conservação (UCs), as quais são resguardadas pela Lei nº 9.985/200 , e Terras Indígenas e Quilombolas (TIs), cujo papel na proteção do bioma e na mitigação climática é imprescindível (Barros et. al, 2025, p.14).

As áreas de conservação (UCs e TIs) representam, aproximadamente, cerca de 43% da Amazônia Legal, desses cerca de 25% são de unidades de conservação, tanto de proteção integral, quanto de uso sustentável, enquanto 22% são de terras indígenas (FUNAI, 2021). As terras indígenas, em especial, são essenciais na proteção florestal, uma vez que as comunidades indígenas são protagonistas na gestão sustentável e manutenção dos recursos naturais (Ricketts et al., 2010).

Assim, ao abranger territórios indígenas (TIs), a proteção ambiental dessa região adquire natureza jurídica reforçada, assumindo caráter inalienável, imprescritível e com usufruto exclusivo dos povos indígenas (artigo 231, Constituição Federal do Brasil de 1988) – ao menos em teoria. Ocorre que, na prática, a Amazônia Legal é cenário para a aplicação de mecanismos internacionais voltados à redução de carbono e de instrumentos que visam compensar as emissões de gases de efeito estufa (Lima et. al, 2025, p. 8), é nesse contexto que urge a implementação dos REDD+ em áreas de florestas preservadas

Em consonância com dados do Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável da Amazônia, até fevereiro de 2025, existiam cerca de 166 projetos de REDD+ no Brasil, dos quais cerca de 94,58% (157) estão em áreas privadas, 2,41% (04) se concentram em Terras Indígenas, 1,20% (02) estão em Território Quilombolas, 1,20% (02) estão na Unidade de Conservação de Uso Sustentável e 01 está em Assentamento Federal – INCRA. Veja-se o gráfico a seguir:

Os projetos de carbono encontrados em áreas privadas possuem os mais diversos proponentes, em sua maioria estrangeiros, e estão localizados em diferentes áreas do país, contemplando estados como o Pará, Mato Grosso, Amazonas, Rondônia, Acre, Maranhão, Tocantins, Amapá e Roraima, todos pertencentes à Amazônia Legal (IDESAM, 2025). Ainda, aqueles projetos desenvolvidos em



Terras Indígenas, Quilombolas e em Unidades de Conservação, em que pese o menor número, também se concentram na Amazônia Legal e possuem proponentes brasileiros – conforme o mapeamento de projetos de carbono florestal no Brasil do IDESAM em 2025. São os projetos em áreas de conservação (TIs e UCs) no país: (1) em terras indígenas: (1.1) Amazon Partners 20, (1.2) KA'A PYAHU, (1.3) REDD+ Estrela Acapuzinho e (1.4) Suruí Forest Carbon Projeto; (2) em terras quilombolas: (2.1) AWA REDD+ PROJECT e (2.2) Cachoeira Porteira Conservation Project; (3) em unidades de conservação: (3.1) Resex Rio Preto-Jacundá REDD+ Project e (3.2) The Juma Satainenable Development Reserve Project: Reducing greenhouse gas emissions from deforestation and forest degradation plus forest management in the state of Amazonas, Brazil, segundo o Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável da Amazônia (IDESAM), 2025.

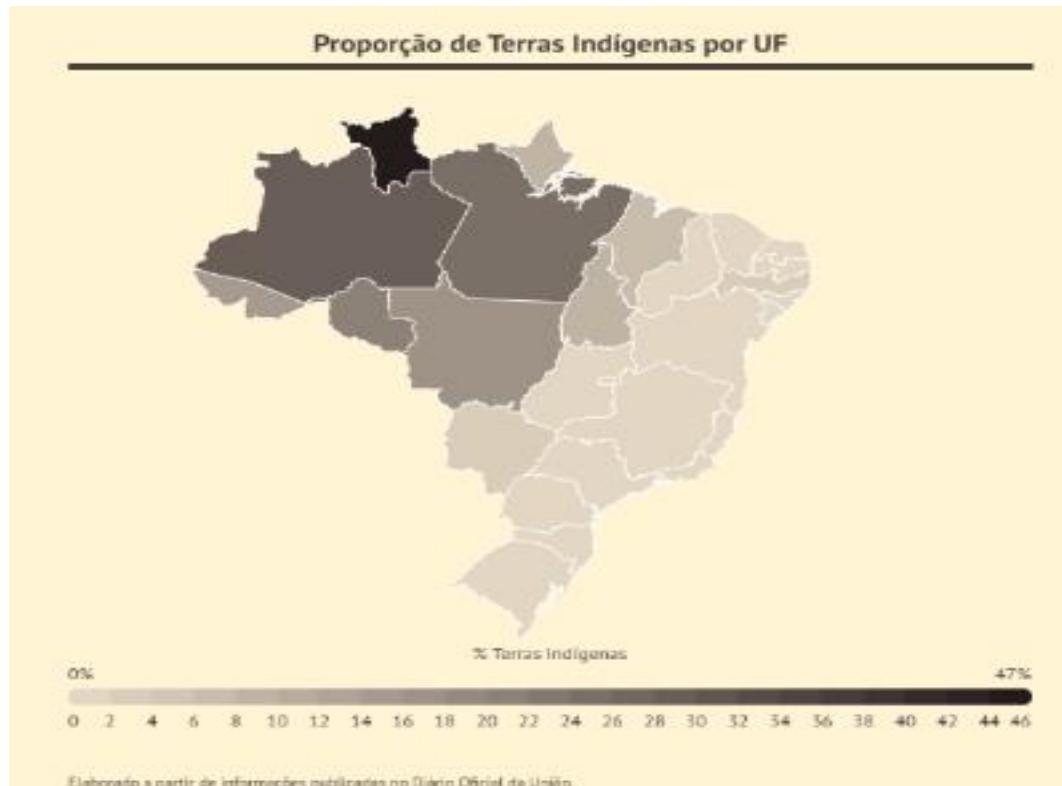
2. Cenário indígena nacional

O panorama indígena nacional é composto por cerca de 809 Terras Indígenas no Brasil em diferentes fases do procedimento demarcatório, dessas, 518 são homologadas e reservadas, 68 declaradas, 36 identificadas pela FUNAI e 167 em identificação pela FUNAI (ISA, 2024). O estado de Roraima reúne o maior percentual de terras indígenas em sua composição, representando cerca de 46,42% de sua unidade federativa (ISAM, 2024). Ainda, em atenção ao gráfico abaixo, percebe-se que, não só o referido estado possui percentual elevado de terras indígenas, mas sim todo o espaço territorial da Amazônia legal.

(figura na próxima página)



Figura 2 - Proporção de Terras Indígenas por UF.



Fonte: Terras Indígenas no Brasil, 2024

Ressalta-se que as terras indígenas e outras áreas protegidas contêm mais de 312 bilhões de toneladas de carbono protegido (Ricketts et al., 2010), o qual, conforme expressa o mesmo autor, “crucialmente, e paradoxalmente, não está totalmente protegido”. Em termos financeiros, a capacidade do sequestro de carbono que estas áreas representam equivale, no mercado voluntário, milhões ou até mesmo bilhões de dólares (Barros, Caio L.F.A. & Dos Santos Arenas, Marlene V., 2025), fator que representa o grande potencial de geração de receita pela emissão de créditos de carbono pelo bioma amazônico.

Em 2023, ao menos 40 iniciativas de crédito de carbono estavam sendo negociadas com comunidades indígenas, embora a maioria ainda não tivesse



alcançado a etapa de certificação (InfoAmazônia, 2024). Conforme delimitado anteriormente, existem cerca de quatro projetos em pré e/ou pleno desenvolvimento em terras indígenas localizadas na área delimitada como Amazônia Legal, quais sejam, Projeto Carbono Florestal Suruí, Projeto REDD+ Estrela Acapuzinho, Projeto Amazon Partners 20 e Projeto KA'A PYAHU. Embora a referida listagem contemple número expressamente reduzido, quando comparada ao número total de projetos similares em áreas privadas, a quantia pouco representa seu impacto, conforme será desenvolvido a seguir.

A saber, o exemplo máximo de projeto de REDD+ efetivamente implementado e reconhecido internacionalmente, em terras indígenas no Brasil, é o Projeto Carbono Florestal Suruí, desenvolvido pelo povo Paiter Suruí na Terra Indígena Sete de Setembro, localizado na região fronteiriça, ao norte do município de Cacoal, estado de Rondônia, até o município de Aripuanã, estado do Mato Grosso (Waurá, 2023). Esse projeto foi o pioneiro no país e um dos primeiros no mundo a ser liderado por uma comunidade indígena (Araújo, 2013). Iniciado em 2009 e descontinuado em 2018, obteve certificação internacional Verified Carbon Standard (VCS) e Climate, Community & Biodiversity Standards (CCB) – atualmente expirado, ID 1118 da (Verra – maior certificadora de créditos de carbono do mundo –, 2024) – e comercializou créditos de carbono com empresas como a Natura e a FIFA (O eco, 2020). Embora o projeto tenha conseguido, ao menos quantitativamente, conter o desmatamento no território durante sua execução, gerando cerca de 299.895 créditos de carbono certificados pelo VCS, ele foi suspenso após a identificação de grandes reservas de ouro na região, que causaram um aumento no desmatamento (Zwick, 2019).

Na sequência, tem-se o projeto REDD+ Estrela Acapuzinho, criado em 2023 e em processo de desenvolvimento – não tendo iniciado a sua fase de implementação (Verra, 2024). O referido projeto abrange as comunidades das Terras Indígenas Estrela da Paz (composta por 07 aldeias), Riozinho (constituída de 04 aldeias) e Acapuri de Cima (formada por 01 aldeia), no estado do Amazonas, impulsionado pelo Conselho dos Povos Indígenas de Jutaí (COPIJU) e incentivado pelas empresas de desenvolvimento Concepto Carbono S.A.S., Carbo Sostenible S.A.S., Terra Commodities S.A.S. e Yauto S.A.S (Resex Juatái, 2024), aguarda validação do projeto VCS e CCB, ID 4761 – possuindo muitos proponentes, cujo período de crédito é de 2021 a 2051 (Verra, 2024).

O Projeto KA'A PYAHU, conduzido pela Biofix, encontra-se em processo de validação sob o ID 5087 da Verra e situa-se no Maranhão, dentro do Território Indígena da etnia Guajajara, uma das mais numerosas do Brasil. A iniciativa cobre



uma área superior a 145 mil hectares, habitada pelas comunidades Cana Brava, Rodeador, Lagoa Comprida e Urucu Jurau, com vigência creditícia entre 2021 e 2041 (Biofix, 2024; Verra, 2024).

A iniciativa Parceiros da Amazônia (20), também chamada Amazon Partners 20, encontra-se em fase de validação sob o ID 4497 da Verra. O projeto está situado no Território dos Povos Indígenas vinculados ao Território dos Povos Indígenas da Associação Shawadawa, no município de Porto Walter, estado do Acre, e possui período de crédito compreendido entre 2023 e 2053 (Verra, 2024).

Há outros projetos de créditos de carbono que, por estarem em diferentes fases (pré-validação, auditoria, emissão), não aparecem em listagem de fontes públicas, tais quais, o Projeto Grupo APD Amazônia Brasileira (ID 2551 da Verra), localizado no estado do Acre, Projeto REDD+ Xikrin do Cateté (ID 5565 da Verra), localizado na Terra Indígena Xikrin do Cateté, no estado do Pará, Projeto Juntos pela Floresta Aweté Projeto REDD+ (ID 5200 da Verra), entre outros (Verra, 2025).

Do mesmo modo, inegável a ocorrência de projetos de REDD+ em terras indígenas sobre os quais nem sequer emergem ao conhecimento público, tampouco científico, que possibilite análise detalhada acerca de sua implementação e funcionalidade. À título exemplificativo, cita-se matéria da Infoamazônia³ em 2024, na qual se aduz que: “contrariando as orientações da Fundação Nacional dos Povos indígenas (FUNAI), há relatos de formalização de “pré-contratos” de REDD+ pelo grupo colombiano Community REDD+ em Terras Indígenas Riozinho, Rio Biá, Estrela da Paz, Macarrão, Espírito Santos e Acapuri de Cima”, em dissonância com as determinações da Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT) e demais determinações legais – cujo teor será abordado em tópico próprio.

Igualmente, é amplamente reconhecido em estudos científicos que as iniciativas de conservação florestal com créditos de carbono no país acarretam impactos negativos. Entretanto, acolhe-se a metodologia de unificação, de tal maneira a considerar o panorama em um contexto geral, abrangendo tanto projetos em áreas privadas, quanto nas demais. Fator que dificulta a análise detalhada acerca dos projetos implementados especificamente em territórios indígenas.

2.1. Direito contratual

A celebração de contratos relacionados à implementação de projetos ambientais em territórios indígenas, em especial os de REDD+, demanda atenção especial aos meios jurídicos que asseguram os direitos coletivos desses povos. Ainda, é necessária a participação das comunidades indígenas em todas as fases do projeto,



sobretudo nas iniciais, para que se garanta a integridade e segurança de seus territórios (FUNAI, 2020, p. 95). Nesse contexto, destacam-se normas internacionais e nacionais que estabelecem salvaguardas fundamentais, a serem expostas a seguir.

De imediato, uma abordagem minimamente humana ligada à operacionalização dos projetos de carbono em áreas indígenas precisa considerar primordialmente os direitos estabelecidos pela Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH) e seus respectivos documentos normativos complementares, assim como as garantias fundamentais reafirmadas a estes povos pela Constituição Federal do Brasil – especialmente nos artigos 5º, 225 e 231 – (PNUD, 2021). Conforme destacam estudos recentes sobre conservação decolonial, sem o reconhecimento pleno e respeito aos modos de vida, à autonomia e à autodeterminação dos povos indígenas, qualquer intervenção ambiental se torna um vetor de práticas coloniais disfarçadas de sustentabilidade, reproduzindo desigualdades históricas e comprometendo a legitimidade socioambiental das políticas (Ecology & Society, 2025).

Em vista disso, tem-se a Convenção 169 sobre Povos Indígenas e Tribais da Organização Internacional do Trabalho (OIT), adotada em 1989 e em vigor internacional desde 1991, sendo ratificada no Brasil em 2002, por meio do Decreto Legislativo nº 143/2002, atualmente alterado pelo Decreto nº 10.088/2019 , a qual consolida os atos normativos acerca da definição de povos indígenas e tribais e estabelece obrigações dos governos de reconhecer e proteger os valores, práticas sociais, culturais, religiosos e espirituais próprias destes (ANTT, 2023). Ademais, a Convenção 169, em seu artigo 6º, estabelece a necessidade da participação por meio de consulta livre (espontânea, sem pressão externa), prévia (antes do projeto iniciar as suas atividades) e informada (apresentada em linguagem acessível) dos povos indígenas quando forem previstas medidas que possam afetá-los diretamente, como é o caso dos projetos de REDD+, em respeito à cultura, modo de vida, terra e seus recursos naturais (PNUD, 2021).

O protocolo de consulta é um instrumento de defesa dos direitos dos povos e comunidades tradicionais, portanto, para além dos requisitos objetivos supramencionados, este também deve ser feito diante do princípio de boa-fé, ou seja, sem a ocultação, omissão ou modulação das informações pertinentes, presumindo-se transparência da instituição acerca dos impactos e perigos do projeto para as comunidades, conforme determina a Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas (DNUDPI), 2008, em seu artigo 19 (ONU, 2007, p. 7). Essa obrigação é descrita pela FUNAI como elemento fundamental para o desenvolvimento dos projetos, contudo, geralmente é negligenciada pelos órgãos governamentais (Araújo, 2013).



2.2. Da interferência da FUNAI

A posição de dominância dos proponentes dos projetos de redução de emissões de carbono sobre as comunidades indígenas, cujos territórios têm sido cada vez mais visados por tais iniciativas, é uma manifestação incontestável. Essa condição decorre de diversos fatores, entre os quais se destacam a complexidade técnica e jurídica dos contratos, a assimetria de informações, a recente regulamentação nacional específica, bem como a limitada capacidade de negociação autônoma frente a agentes econômicos externos (MPF, 2024).

Diante desse cenário, aufere-se a imprescindibilidade da atuação de um órgão institucional que representa e salvaguarde os direitos coletivos dos povos indígenas perante os processos de negociação e implementação desses projetos de mitigação climática. Assim, embora os povos indígenas possuam autonomia sobre suas terras, estas pertencem formalmente à União e são destinadas ao usufruto exclusivo das comunidades. Por esse motivo, a implementação de projetos de créditos de carbono em territórios indígenas requer a anuência da Fundação Nacional dos Povos Indígenas, enquanto órgão indigenista oficial do Estado brasileiro, exerce papel central nesse processo, assumindo funções de mediação, fiscalização e orientação jurídica (FUNAI, 2024; InfoAmazônia, 2024).

Urge desse contexto a Política Nacional de Gestão Ambiental e Territorial em Terras Indígenas (PNGATI), instituída pela FUNAI, por meio do Decreto nº 7.747/2012 , a qual visa a garantia da observância de princípios fundamentais, tal como a consulta prévia, livre e informada, a autonomia das comunidades, a proteção territorial (recuperação e conservação) e a repartição justa de benefícios (FUNAI, 2020, p. 108). Ainda, determina a participação da FUNAI na elaboração de contratos firmados entre comunidades indígenas e empresas privadas (inclusive estrangeiras) que buscam implementar projetos de créditos de carbono em TI, identificando cláusulas abusivas que comprometam a autonomia das comunidades, prazos desproporcionais ou omitem o protocolo de consulta, conforme estabelece a Lei nº 15.042/2024 (Brasil, 2024).

Em abril de 2012, a FUNAI publicou o documento intitulado: “Povos Indígenas e REDD+ no Brasil: Considerações Gerais e Recomendações” , no qual propõe uma série de orientações para a aplicação de REDD+ no Brasil, abrangendo especialmente as TIs. Nesse sentido, conforme a Lei nº

^{“1.13. A FUNAI, por meio da Política Nacional de Gestão Ambiental em}



Terras Indígenas (PNGATI), deve orientar os povos indígenas sobre outras oportunidades de financiamento para atividades de gestão territorial que podem ser complementares a projetos de REDD+, especialmente a partir de políticas de incentivos à conservação ambiental, valorização de serviços ambientais e desenvolvimento sustentável.

1.14. O mecanismo de REDD+ deve ser considerado como ferramenta para a implementação da PNGATI (FUNAI, 2012)."

Contudo, diante da instabilidade que os projetos de REDD+ representam para as comunidades indígenas, em abril de 2024, a FUNAI recomendou formalmente a suspensão de negociações entre os povos indígenas com o setor privado enquanto as orientações normativas não forem estabelecidas, entretanto reforçou a necessidade de que o debate sobre a temática seja continuado, para fortalecer os instrumentos até aqui construídos (FUNAI, 2024). Em que pese a recomendação formal realizada, numerosos contratos de créditos de carbono foram celebrados sem a supervisão institucional da Funai (InfoAmazônia, 2024).

3. Colonialismo de carbono

O colonialismo advém da reprodução de práticas coloniais, em que há uma estrutura de dominação, na qual determinada população (geralmente do norte global) explora outra de diferente identidade, localizada em outro território (frequentemente do sul global) (Quijano, 2009, p. 5). Essa dominação está intimamente relacionada aos conceitos de capitalismo e eurocentrismo — este último considerado como a única racionalidade legítima dentro da sociedade capitalista, legitimando-a como medida universal de validade —, os quais contribuíram para a construção atual de geopolítica global (Quijano, 2009, p. 6).

A ideia de soberania de alguns povos sobre os outros não é um fenômeno atual, pelo contrário, é comportamento identificado desde o início das interações sociais, veja-se, por exemplo, os “descobrimentos” nos séculos V e VI e o mercantilismo nos séculos VII e IXI, cujo êxodo de europeus em direção às porções de terras denominadas como “colônias” resultou em uma variante de exploração e dominação (Scheidt, 2024, p. 5). Contudo, não se trata de uma construção teórica limitada à história, mas sim a todo o eixo das ciências humanas, inclusive a geografia, dado o exemplo do determinismo ambiental – construção científica de que as condições naturais de determinados locais no globo interferiram no desenvolvimento humano e justificariam o estado de “subdesenvolvimento” dessa região (Alkmin, 2023, p. 5).

No contexto climático, o debate acerca deste conceito ganhou, gradativamente,



maior destaque, tornando-se objeto de estudos científicos, juntamente com os créditos de carbono – esta última com elevado número de publicações entre os anos de 2015 e 2016 e voltou ao debate mundial no ano de 2019 (Poyer et al., 2020, p. 8). Ainda, o termo foi amplamente disseminado quando abordado por Christoph Rehmann-Sutter em seu ensaio denominado “Stoppt den Klima-Kolonialismus” (Parem o colonialismo climático), publicado pelo Goethe-Institut, em 2019, em que este critica a prática dos países industrializados que impõem medidas ambientais sobre as nações vulneráveis (Rehmann-Sutter, 2019).

No mesmo sentido, tem-se a inclusão do colonialismo climático pelo IPCC, no relatório intitulado “Mudanças Climáticas 2022: Impactos, Adaptação e Vulnerabilidade”, no qual se faz referências à herança colonial como elemento estruturante da crise climática, reiterando a ideia de que padrões históricos de exploração ainda moldam vulnerabilidades globais (Alkmin, 2023, p. 3).

Dentro dessa perspectiva, a expressão colonialismo de carbono refere-se ao processo pelo qual mecanismos de mercado são utilizados para manter ou reproduzir relações de poder desiguais, sobre os territórios indígenas, sob a justificativa da mitigação das mudanças climáticas (Alkmin, 2023, p. 23). Ainda, de acordo com Rehmann-Sutter (2019), o colonialismo climático revela-se na repartição assimétrica dos meios de progresso socioeconômico (oportunidades de desenvolvimento), consolidando uma lógica de dominação imperial que concentra recursos nos países dominantes e aprofunda as fragilidades estruturais das nações subjugadas.

Nessa lógica, o mecanismo REDD+ constitui uma expressão evidente do colonialismo climático, em que se expande essa lógica para além da mera ocupação física dos territórios. Ele se manifesta, sobretudo, pela imposição de racionalidades financeiras e jurídicas externas, que desconsideram os modos de vida tradicionais e comprometem a autonomia socioterritorial dos povos indígenas (Alkmin, 2023, p. 24). Verifica-se a manifestação desse cenário na própria ideia de compensação de carbono, pois se adota o pressuposto de “pagamento por serviços ambientais” (PSAs), o que Alkmin (2023) definiu como “mercantilização de responsabilidades” e sobre a qual se adquire, como consequência, o “direito de poluir” (Alkmin, 2023).

Ademais, o mesmo autor observa que, embora já existam sanções internacionais impostas a empresas multinacionais em razão de suas elevadas emissões de gases de efeito estufa (GEE) — como ocorreu com a Shell em 2021—, o ônus concreto dessa responsabilização tende a ser suportado pelos povos originários da Amazônia. Isso porque, em vez de adotarem medidas concretas para a efetiva redução de suas emissões, tais corporações optam majoritariamente por estratégias de compensação, como a implementação de projetos de créditos de carbono em territórios



considerados ambientalmente estratégicos, notadamente as terras indígenas situadas na Amazônia Legal – no ano de 2022, a Shell investiu mais de 200 milhões de reais na Carbonext (Alkmin, 2023, p. 15-16).

Embora a sentença tenha sido revertida, pois se alegou a inexistência de padrão legal de cuidado aplicável ao caso que o obrigue a empresa Shell a reduzir as suas emissões nas diretrizes determinadas (45% até 2030), como exigido originalmente, realizando alusão a existência de extrema complexidade em atribuir a responsabilidade exclusivamente a uma única empresa em um sistema global de emissões (Reuters, 2024).

As críticas vão além, pois há notícias de violação do protocolo de consulta, incidindo a falta de participação das comunidades indígenas na formulação e implementação dos projetos de créditos de carbono. Ainda, há questões fundiárias provocadas por conflitos agrários, levando a processos de expulsão/desapropriação das comunidades locais, conflitos intracomunitários e, sobretudo, falhas na implementação, transparência e efetividade dos projetos de REDD+ (Alkmin, 2023).

Em consonância, conforme o relatório denominado “Em nome do Clima: Mapeamento Crítico – Transição Energética e Financeirização da natureza”, elaborado por Elisângela Soldateli, organizado por Fabrina Pontes Furtado e publicado pela Fundação Rosa Luxemburgo e pela CPDA-UFRRJ no ano de 2024, o mercado de créditos de carbono, em muitos casos, oferece a comercialização de créditos provenientes de áreas já preservadas naturalmente, possibilitando que os agentes desmatadores avancem em outras frentes para perpetuar a destruição florestal e causar danos ambientais. No mesmo sentido, é o entendimento de Fábio Alkmin ao afirmar que: receber determinada quantia para “conservar a Amazônia” e “se manter indígena” é feito gratuitamente há milênios (Alkmin, 2023, p. 13).

Ainda, segundo a Comissão Pastoral da Terra (CPT, 2025), no município de Marajoara, em Portel, na mesorregião de Marajó, no estado do Pará, a soma dos valores investidos ultrapassam a casa dos milhões de dólares, fator que contrasta com o investimento ofertado de retorno às comunidades indígenas, o qual, de acordo com relatos de moradores das comunidades locais, materializou-se através de pequenos fogões, pautados na justificativa de eficiência e menos emissões de CO₂ na atmosfera – similar ao tratamento dos “espelhinhos” quando da chegada dos primeiros europeus nas Américas e da alienação dos proponentes dos projetos de créditos de carbono quanto às reais necessidades amazônicas (CPT, 2025, p. 127; Ramos; Passos; Miranda, 2023).

3.1. Das violações em projetos de carbono em áreas indígenas



Com o avanço acelerado de projetos que se utilizam da retórica da emergência climática para impulsionar novos mercados — notadamente nos setores de energia, mineração, carbono e infraestrutura — torna-se cada vez mais urgente a reafirmação e a defesa efetiva dos direitos das comunidades tradicionais. Essa urgência se agrava diante de propostas oriundas do Poder Executivo e do Legislativo que visam flexibilizar os marcos legais que protegem tais direitos (Souza Filho et al., 2019).

É nesse contexto que iniciativas como parques eólicos, tanto em áreas costeiras quanto offshore, empreendimentos minerários, obras de infraestrutura logística (portos, ferrovias) e hidrelétricas, bem como projetos de REDD+, têm adotado discursos pautados na sustentabilidade, no “verde” ou no “limpo”. No entanto, tais empreendimentos frequentemente resultam na violação de direitos territoriais sob a justificativa de atender a objetivos climáticos, intensificando a pressão sobre os territórios e promovendo transformações profundas no uso e ocupação dos espaços rurais e não urbanizados (Souza Filho et al., 2019).

Os projetos de carbono em terras indígenas, geralmente, são implementadas sem o devido respaldo jurídico garantido aos povos originários, desrespeitando seus direitos territoriais, culturais, de autodeterminação e, sobretudo, contrariando normas e recomendações nacionais e internacionais. Essas violações levantaram incertezas acerca da legitimidade e da eficácia desses projetos, evidenciando a falta de regulamentação eficaz e a necessidade de maior protagonismo indígena.

Estudos recentes e reportagens investigativas sobre o mercado de carbono em terras indígenas no Brasil têm evidenciado recorrentes violações de direitos. A título ilustrativo, o portal InfoAmazônia tem publicado, desde 2023, uma série de reportagens investigativas denominada “Dinheiro que dá em árvore: financeirização da floresta pressiona terras indígenas”, cujo objetivo é evidenciar irregularidades em contratos de projetos de carbono em terras indígenas. Essas matérias revelam a existência de diversos acordos firmados sem ampla deliberação comunitária e à margem do conhecimento de órgãos competentes, como a FUNAI e o Ministério dos Povos Indígenas (MPI) (InfoAmazônia, 2024).

Em casos como o da Terra Indígena Alto Rio Guamá, no Pará, foram identificadas situações em que indígenas assinaram documentos sem compreender seu conteúdo e até mesmo com páginas em branco. Já na Terra Indígena Kayapó, também no Pará, empresários teriam oferecido um adiantamento de R\$50 milhões como estratégia para obter a assinatura de um contrato com duração de 30 anos. Ainda, segundo Sonia Guajajara, ministra dos Povos Indígenas no Brasil, as negociações podem assumir contornos ainda mais problemáticos, uma vez que,



conforme alerta: “há contratos que foram assinados em inglês e os indígenas não têm noção do que pode estar lá” (Bispo, 2024).

Pesquisas realizadas pela Comissão Pastoral da Terra, em 2023, verificou-se que 22 comunidades brasileiras se envolveram em disputas vinculadas a projetos de carbono, conforme demonstrado na tabela a seguir, por meio da qual se observa que o estado do Pará lidera os casos de violações de direitos (12), seguido por Acre (5), Rondônia (4) e Maranhão (1) (CTP, 2024):

Figura 3 -Comunidades envolvidas em conflitos relacionados aos mercados de carbono.

TABELA 1 Comunidades envolvidas em conflitos relacionados aos mercados de carbono

ESTADO	NÚMERO DE LOCALIDADES ENVOLVIDAS	ÁREA ENVOLVIDA (HECTARES)
Acre	5	46.000
Maranhão	1	531.000
Pará	12	6.929.362
Rondônia	4	2.210.417
São Paulo	1	1.578
TOTAL	23	9.718.357

Fonte dos dados: CPT Nacional. Sistematização: Carlos Ramos.

Fonte: Comissão Pastoral da Terra (CTP), 2024.

Vislumbra-se, ainda, recorrente desrespeito ao protocolo de consulta prévia, livre e informada, conforme previsto na Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT). Tal violação decorre, em grande medida, do fato de que esse processo é considerado oneroso e moroso pelos desenvolvedores de projetos, cujas metas pautadas no imediatismo e na celeridade da implementação frequentemente colidem com os princípios e o tempo próprio exigidos pela consulta às comunidades indígenas (Bispo, 2024).

Nesse contexto, ressalta-se também a posição do secretário Nacional de Direitos Territoriais Indígenas do Ministério dos Povos Indígenas (MPI), Marcos Kaingang, para quem o processo de consulta deve respeitar o tempo próprio de cada comunidade, prolongando-se até mesmo por anos, de modo que sejam os próprios indígenas a deliberar internamente sobre os projetos, sem interferência ou pressão por parte das empresas interessadas (Bispo, 2024).



Diversas pesquisas que tratam da implementação de créditos de carbono em terras indígenas evidenciam impactos relevantes, como a transformação nos vínculos entre essas populações e seu território, limitações ao exercício de práticas culturais tradicionais, exclusão das comunidades nos processos de planejamento e execução dos projetos, perpetuação de desigualdades nas relações de poder e o agravamento de tensões internas nas comunidades envolvidas (Furtado et al., 2024).

3.2. Da regulamentação do mercado de carbono pelo Congresso Nacional

Diante da crescente urgência em enfrentar os impactos das mudanças climáticas, o Brasil, assim como os demais países, tem buscado alinhar-se às diretrizes internacionais por meio da criação de instrumentos legais que organizem sua atuação no cenário ambiental global. Nesse contexto, ganha destaque o Projeto de Lei nº 2148/2015, sancionado em 11 de dezembro de 2024, o qual gerou a Lei nº 15.042/24, que propõe a regulamentação do mercado brasileiro de carbono, instituindo o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SBCE), alterando o Código Florestal, Lei da Comissão de Valores Mobiliários e Lei de Registros Públicos.

No capítulo I da norma originada, Lei nº 15.042/24, definem-se as disposições preliminares, que nada mais são do que noções jurídicas e operacionais fundamentais para compreensão do texto legislativo. No artigo 1º institui-se o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões de Gases de Efeito Estufa e nos incisos subsequentes define-se: a aplicabilidade territorial (§1º), exclui-se o setor agropecuário das obrigações impostas ao SBCE (§ 2º e § 3º), possibilita-se a contabilização de emissões líquidas e remoções em áreas rurais (§ 4º) e determina-se que remoções excedentes só geram CRVEs (Certificado de Redução ou Remoção Verificada de Emissões), se registradas no SBCE (§ 5º). O artigo 2º explica com precisão os termos essenciais que compõem o texto, definindo-os com clareza e precisão, quais sejam, a Cota Brasileira de Emissões (CBE) – direito de emissão fornecido pelo governo –, os Certificados de Redução ou Remoção Verificada de Emissões (CRVEs) – créditos de carbono certificados no âmbito do SBCE –, os créditos de carbono, o operador, as modalidades de emissões e a vedação de dupla contagem (proibição do uso de um mesmo ativo para mais de um compromisso). Ainda, estabelece o limite máximo de emissões, a participação dos programas de REDD+, dos povos indígenas e comunidades tradicionais, e a metodologia, certificador, gerador e desenvolvedor.

Em seguida, o capítulo II delimita-se à definição dos princípios, características,



governança e competência da SBCE. O artigo 3º reafirma a criação do SBCE, acrescentando que a sua finalidade é dar cumprimento à PNMC e aos compromissos assumidos internacionalmente acerca da temática. Na sequência, quase no final da listagem dos princípios (artigo 4º), a legislação trata especificamente acerca da cautela e observância aos direitos indígenas:

“VIII - respeito e garantia dos direitos e da autonomia dos povos indígenas e dos povos e comunidades tradicionais;
 IX - respeito ao direito de propriedade privada e de usufruto dos povos indígenas e dos povos e comunidades tradicionais.”

Quanto às características (artigo 5º), a legislação define três elementos essenciais para a operação do sistema: redução dos custos de mitigação de GEE, critérios transparentes e conciliação periódica de obrigações. A governança do SBCE (artigo 6º) corresponderá ao Comitê Interministerial sobre Mudanças do Clima (CIM – órgão deliberativo, artigo 7º), Comitê Técnico Consultivo Permanente (órgão consultor, artigo 9º) e Órgão gestor responsável pela execução operacional do SBCE (órgão executor, regulador, sancionador e recursal, artigo 8º). A SBCE opera em ciclos denominados de “períodos de compromisso” (artigos 10 e 11) e a concessão dos CRVEs somente é realizada quando há metodologia e cotas em consonância ao Plano Nacional de Alocação (PNA, artigo 12). Ao PNA, ainda, incumbe a transferência de titularidade e o cancelamento das operações (artigo 13). Os artigos 14 ao 16 dispõem-se acerca da participação obrigatória baseada em critérios técnicos do SBCE, participação voluntária e da exigência do registro formal das emissões de GEE no sistema.

A norma também regulamenta a tributação sobre os ganhos decorrentes da alienação dos créditos de carbono gerados, tributando-os pelo imposto de renda (IR) e proventos de qualquer natureza (CSLL) (artigo 17), sobre os quais se isenta a cobrança de PIS/Pasep e Cofins (artigos 19 e 20). Dos artigos 21 ao 24, tratam-se sobre o Plano Nacional de Alocação e do registro central do SBCE. As disposições acerca do credenciamento e do descredenciamento de metodologias estão listadas no artigo 25 e 26. A classificação e destinação dos recursos gerados pelo SBCE encontram-se abrangidos pelos artigos 27 e 28, dentre as quais, destaca-se:

“Art. 28. A totalidade dos recursos do SBCE deverá ser destinada, nesta ordem de prioridade:

[...]

III - no mínimo, 5% (cinco por cento) à compensação pela contribuição dos povos indígenas e dos povos e comunidades tradicionais para a



conservação da vegetação nativa e dos serviços ecossistêmicos.”

O capítulo III abrange os agentes regulados e suas obrigações (artigos 29 e 30), plano de monitoramento e mensuração, relato e verificação (MRV) (artigos 31 ao 33), conciliação periódica de obrigações (artigo 34), infrações e penalidades (regime sancionatório, artigos 35 ao 41).

O capítulo IV delimita a oferta voluntária de créditos de carbono, possibilitando que esta possa ocorrer por qualquer gerador/desenvolver titular dos créditos ou por ente público desenvolvedor de programas jurisdicionais e projetos de créditos de carbono (artigo 42), expandindo a titularidade no artigo seguinte (43) e adentrando ao mérito dos projetos de REDD+ nos incisos e parágrafos seguintes.

Ainda, tamanha é a vulnerabilidade dos povos originários diante da iminência dos créditos de carbono que denota maior atenção dos legisladores, cujo resultado foi o resguardo de uma sessão inteira para contemplar a temática, assim, tem-se a Seção II, do capítulo IV. O artigo 47 assegura o direito aos povos indígenas e aos povos e comunidades tradicionais o direito à comercialização de CRVEs e de créditos de carbono gerados de projetos em seus territórios, respeitando: protocolo de consulta (custeado pelo desenvolvedor do projeto, artigo 47, §único) e inclusão de cláusula contratual que garanta a repartição justa e equitativa e a gestão participativa da receita da comercialização dos créditos gerados, bem como o apoio às atividades produtivas sustentáveis, proteção social, valorização da cultura e inclusão de cláusula contratual que preveja indenização por danos coletivos, materiais e imateriais em seu território, decorrentes dos projetos de créditos de carbono (artigo 47, incisos I, a, b, II a, b). O artigo 48 lista as áreas aptas ao desenvolvimento de projetos de REDD+.

O V e último capítulo trata acerca das disposições finais e transitórias, determinando a forma de implementação do SBCE (artigo 50) e condições para a autorização de transferência internacional dos resultados de mitigação climática desenvolvidos pelo país (artigo 51). Os artigos finais alteram ou revogam leis vigentes, quais sejam: artigo 52 – inclui explicitamente o estímulo ao SBCE na PNMC –, artigo 53 – define o crédito de carbono no Código Florestal como um ativo transacionável, com natureza de fruto civil –, artigo 54 – inclui os créditos de carbono e os ativos do SBCE como instrumentos da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) –, artigo 55 – altera a Lei de Registros Públicos , possibilitando o registro dos contratos de projetos de créditos de carbono –, artigo 56 – determina que seguradoras, entidades de previdência e afins invistam anualmente recursos em ativos ambientais e artigo 57 – revoga o Plano Nacional sobre Mudança do Clima,



Lei nº 12.187/2009 .

A partir da análise pormenorizada de cada artigo da Lei nº 15.042/24, evidencia-se a tentativa do governo de regulamentação dos créditos de carbono no Brasil, sem, contudo, ter efetivo no cerne da questão, na medida em que a legislação deixa lacunas em elementos importantes: especificação nacional da tonelada de CO₂ não emitida, fator que influencia diretamente na aplicação das sanções previstas, pois não torna clara a aplicação do princípio de proporcionalidade (Pivatto, 2024, p. 63). Ainda, em que pese a demasia de previsão acerca da proteção dos povos originários, não há balizas suficientemente claras quanto a participação desses, tampouco o texto legislativo demonstra transparência acerca do cumprimento das medidas estabelecidas (Observatório do Clima, 2024).

Considerações finais

O presente estudo concentrou-se na forma como os projetos de créditos de carbono, especialmente os vinculados ao mecanismo REDD+, impactam os modos de vida dos povos indígenas no Brasil. Desse modo, diante da análise de relatórios institucionais, dados contratuais, legislação e estudos acadêmicos, identificou-se violações e interferências na forma de uso tradicional da terra, na autonomia dos povos originários e nos seus direitos.

A análise da dinâmica do mercado de carbono, tanto no setor regulado quanto no voluntário, denota que os territórios indígenas vêm sendo inseridos em um método de mercantilização da natureza. A presente dinâmica comercial transforma as áreas florestais preservadas em moeda financeira, convertendo as práticas ancestrais de cuidado e manejo do território em matérias rentáveis de crédito de carbono. Em que pese tal medida seja dita como solução climática, fato é que ela impõe uma estrutura burocrática e comercial que não é benéfica em dialogar com os modos de vida tradicionais dos povos indígenas, os quais priorizam o equilíbrio ecológico e a cultura associada ao território.

De acordo com dados provenientes de relatórios da FUNAI e CPT, os contratos de projetos de créditos de carbono firmados com as comunidades indígenas, na grande maioria das vezes, restringem as suas práticas culturais, tais quais o plantio de roças e o uso tradicional da terra. Em atenção às violações colhidas nessa pesquisa, verificou-se que na medida em que os projetos de créditos de carbono são implementados, ocorre uma espécie de “venda ou cessão de direitos”, pois a autonomia dos povos indígenas regride violentamente, uma vez que, em muitos casos, existem cláusulas que condicionam a realização das atividades básicas de



subsistências ou práticas culturais e religiosas à autorização prévia das empresas contratantes/desenvolvedoras.

A referida imposição, além confrontar princípios primordiais de existência, também viola direitos coletivos já reconhecidos constitucionalmente, preconizados nos artigos 5º, 225 e 231 da CF/1988. Desse modo, a maneira como essas limitações são impostas, sem consulta livre, prévia e informada (conforme determinado pela Convenção nº 169 da OIT), evidencia a assimetria entre as partes envolvidas e revela o desrespeito à comunidade indígena.

As informações acerca da liberdade contratual evidenciam a existência de cláusulas de confidencialidade, prazos longos de vigência exorbitantes (às vezes superiores a 30 anos) e a cessão ampla de direitos de uso sobre os territórios e os créditos gerados. Tais instrumentos jurídicos, são redigidos em linguagem técnica e inacessível, dificultando a compreensão plena pelas comunidades indígenas.

Isto significa que as comunidades indígenas, quando inseridas em projetos que limitam sua autonomia e impõem condições externas ao uso do território, estas experimentam uma nova forma de colonialismo — não mais aquele conceito voltado à apropriação direta de suas terras, mas ao sequestro simbólico e financeiro do valor ambiental dessas. Assim, chama-se colonialismo de carbono quando evidenciado que há continuidade de práticas extrativistas, agora revestidas de discursos sustentáveis e baseadas na financeirização da natureza.

A recente aprovação da lei que regulamenta o mercado de carbono (Lei nº 15.042/2024), embora represente um avanço em termos de regulação, ainda apresenta fragilidades quanto à proteção dos direitos territoriais indígenas. A implementação legal não estabelece critérios cristalinos sobre a repartição justa dos benefícios gerados, tampouco impõe limites à interferência de empresas no modo de vida dos povos indígenas. Esta lacuna reforça a crítica de que o modelo de mercado de carbono, como concebido atualmente, opera mais como mecanismo falacioso no modo capitalista do que como ferramenta de medida climática.

O Brasil tem se colocado como uma espécie de “oferta promocional” para a atração de investimentos estrangeiros voltados às florestas, em detrimento dos povos originários que contribuíram historicamente para a formação do território e de seus ecossistemas. Ao mesmo tempo, tal postura reflete uma autoimagem ainda marcada por traços coloniais, como se a exploração de recursos naturais fosse a principal — ou única — forma de contribuição do país para o enfrentamento da crise climática. Abaixo, exemplifica-se essa dinâmica:

Portanto, qualquer política climática verdadeiramente transformadora deve ser pautada em maneiras mais eficazes de mitigação das emissões dos gases do efeito



estufa e não naquelas pautadas em procedimentos de autoafirmação capitalista e expropriatórios. Contudo, ainda que se mantenha o interesse na mercantilização das florestas amazônicas, local em que se encontra a maior porcentagem de territórios indígenas, espera-se que se reconheça os povos indígenas não como beneficiários passivos, mas como protagonistas da conservação florestal e da mitigação climática.

Referências

- ARAÚJO, Luiza Viana. *Povos indígenas e o acesso aos benefícios oriundos do REDD+: contribuições do Projeto Carbono Florestal Suruí*. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Direito) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2013. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/50750>. Acesso em: 7 jun. 2025.
- BARROS, Caio Lúcio Fenelon Assis; DOS SANTOS ARENAS, Marlene Valério. Venda de crédito de carbono de áreas especialmente protegidas: uma solução para custear o reflorestamento da amazônia. *Verum: Revista de Iniciação Científica*, v. 5, n. 1, p. 01-20, 2025.
- BATISTA, Gisele Victor. *Crédito De Carbono: Como Funciona Este Mercado?* 2019.
- BIOFIX CONSULTORIA LTDA. *Projeto Ka'a Pyahu*. Maranhão: Biofix, 2024. Disponível em: <https://biofix.com.br/portafolio/projeto-kaa-pyahu/>. Acesso em: 28 maio 2025.
- BISPO, Fábio, 2023. *Empresas colombianas ignoram Funai e leis brasileiras em projetos de carbono na Amazônia*. INFOAMAZONIA, 2023. Disponível em: <<https://infoamazonia.org/2023/10/24/empresas-colombianas-ignoram-funai-e-leis-brasileiras-em-projetos-de-carbono-na-amazonia/>>; Acesso em: 18 abr. 2025.
- BNDES. *BNDES Créditos de Carbono*. BNDES.gov.br, c2022. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/mercado-de-capitais/creditos-de-carbono>. Acesso em: 09 abr. 2025.
- BRASIL. *Lei nº 15.042, de 11 de dezembro de 2024*. Dispõe sobre a comercialização de créditos de carbono em Terras Indígenas, exigindo consulta prévia e participação da FUNAI nos contratos firmados com comunidades indígenas. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 11 dez. 2024.
- COMISSÃO PASTORAL DA TERRA. *Conflitos no Campo Brasil 2023*. Goiânia: Comissão Pastoral da Terra, 2025. Disponível em: <https://cptnacional.org.br/wp-content/uploads/2025/03/conflitos-no-campo-brasil-2023.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2025.
- FUNAI. *Funai mantém monitoramento e mediação em áreas de conflito para assegurar direitos dos povos indígenas*. Brasília: Funai, 26 jul. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/funai/pt-br/assuntos/noticias/2024/funai-mantem-monitoramento-e-mediacao-em-areas-de-conflito-para-assegurar-direitos-dos-povos-indigenas>. Acesso em: 8 jun. 2025.



FUNAI. Povos Indígenas e Redd+ no Brasil: *Considerações Gerais e Recomendações*. FUNAI. 11.abr.2012. Disponível em: <http://cggamgati.funai.gov.br/index.php/download_file/view/1527/503/>. Acesso em: 10 jun. 2025.

FUNAI. *Posicionamento da FUNAI sobre créditos de carbono em terras indígenas*. Brasília, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/funai/pt-br/assuntos/noticias/2024/posicionamento-da-funai-sobre-creditos-de-carbono-em-terras-indigenas>. Acesso em: 8 jun. 2025.

FUNAI. *Serviços Ambientais: o papel das Terras Indígenas*. Brasília, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/funai/pt-br/arquivos/conteudo/cgmt/pdf/servicos-ambientais-o-papel-das-tis.pdf>.

FURTADO, Fabrina Pontes; GIBSON, Marina Lobo; BARROS JUNIOR, Orlando Aleixo de; TORRES, Priscilla Papagiannis. *In the Name of the Climate: Extractive Capitalism and the Forest Carbon Offsets Market in the Amazon*. Ambiente & Sociedade, Campinas, v. 27, 2024. DOI: 10.1590/1809-4422asoc01701vu27L3OA.

GOMES, Guineverre Alvarez Machado de Melo. *Desafios para implementação do REDD+ no Brasil: análise das ameaças e oportunidades*. 2017.

IDESAM. *Mapeamento de Projetos de Carbono Florestal no Brasil*. Elaborado por Idesam a partir de dados Verra Registry. Disponível em: idesam.org/painelprojetoscarbonoflorestal/. Acesso em 21 de abr. de 2025.

INFOAMAZONIA. *Grupo colombiano descumpre recomendação da Funai e consegue assinatura de indígenas em projeto de carbono*. 29 fev. 2024. Disponível em: <https://infoamazonia.org/2024/02/29/grupo-colombiano-descumpre-recomendacao-da-funai-e-consegue-assinatura-de-indigenas-em-projeto-de-carbono/>. Acesso em: 25 maio 2025.

INSTITUTO DO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (IDAD). Instituto Acaríquara (Manaus-AM). *Environmental and Social Impact Assessment (ESIA): projeto Floresta+ Amazônia*. Belém, PA: Floresta+ Amazônia / IDAD / Instituto Acaríquara, nov. 2021. Disponível em: <https://www.florestamaisamazonia.org.br/wp-content/uploads/2021/11/ESIA-Final.pdf>. Acesso em: 07 jun. 2025.

IPAM Amazônia. *O que é e como surgiu o REDD?*. Disponível em: <https://ipam.org.br/cartilhas-ipam/o-que-e-e-como-surgiu-o-redd/>. Acesso em: 13 de abr. de 2025.

LIMA, Viviane Freitas Perdigão; REIS, Renata Caroline Pereira. Enquanto a regulação dorme: benefícios do redd+ e atuação de estatal frente ao mercado voluntário de carbono. *Aracê*, v. 7, n. 2, p. 8905-8928, 2025.

MAY, P.H. Millikan, B. e Gebara, M.F. 2011 *O contexto de REDD+ no Brasil: Determinantes, atores e instituições*. Publicação ocasional 62. CIFOR, Bogor, Indonésia.

MELLO, Alex Fiúza de. *Apresentação*. In: ARAGÓN. Amazônia: conhecer para desenvolver e



conservar, cinco temas para um debate. São Paulo: Hucitec, 2013. p. 19-20.

NAÇÕES UNIDAS. *Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas*. Nova Iorque: Assembleia Geral das Nações Unidas, 13 set. 2007. Disponível em: https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/portugues/BDL/Declaracao_das_Nacoes_Unidas_sobre_os_Direitos_dos_Povos_Indigenas.pdf. Acesso em: 07 jun. 2025.

O ECO. *Quinze anos depois, programas REDD+ sofrem esvaziamento e buscam recomeço*. Disponível em: <https://oeco.org.br/reportagens/quinze-anos-depois-programas-redd-sofrem-esvaziamento-e-buscam-recomeco/>. Acesso em: 25 mai. 2025.

PINTO, Erika; MOUTINHO, Paulo; RODRIGUES, Liana; OYO FRANÇA, Flavia Gabriela; MOREIRA, Paula Franco; DIETZSCH, Laura. *Cartilha: Perguntas e Respostas Sobre Aquecimento Global*. 4ª edição. Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia. Belém. 2009.

PIVATTO, Eduardda Pereira. *Autoimagem de liderança climática do Brasil: a elaboração do Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões*. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Relações Internacionais) – Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2024. Disponível em: repositório da UFRGS. Acesso em: 16 jun. 2025.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). *Avaliação de Impacto Ambiental e Social (ESIA) – Projeto Floresta+ Amazônia*. Brasília: PNUD, 2021. Disponível em: <https://www.florestamaisamazonia.org.br/wp-content/uploads/2021/11/ESIA-Final.pdf>. Acesso em: 7 jun. 2025.

PROMOTORIA DA REPÚBLICA NO AMAZONAS – MPF. *Evento discute problemas do mercado de carbono e impactos sobre povos tradicionais*. Manaus, 10 jun. 2024. Disponível em: <https://www.mpf.mp.br/am/sala-de-imprensa/noticias-am/evento-discute-problemas-do-mercado-de-carbono-e-impactos-sobre-povos-tradicionais>. Acesso em: 8 jun. 2025.

RAMOS, C. A. P.; PASSOS, T. A. F. dos; MIRANDA, I. C. R. F. de. O caso da comercialização de créditos de carbono em Portel, Marajó, Pará. *Combate ao Racismo Ambiental*, 26 out. 2023. Disponível em: <https://racismoambiental.net.br/2023/10/26/o-caso-da-comercializacao-de-creditos-de-carbono-em-portel-marajo-par/>. Acesso em: 17 jun. 2025.

REHMANN-SUTTER, Christoph. *Stoppt den Klima-Kolonialismus!*. Tages-Anzeiger, Zurique, 24 jul. 2019. Disponível em: <https://www.tagesanzeiger.ch/stoppt-den-klima-kolonialismus-403951490984>. Acesso em: 10 jun. 2025.

RESEX JUATÁI. *Projeto de Redução de Emissões Provenientes de Desmatamento e Degradação Florestal - REDD+ RESEX Juatá*. [S.l.]: 2024. Disponível em: https://infoamazonia.org/wp-content/uploads/2024/02/PROJETO_REDDE-JUATAI.pdf. Acesso em: 28 maio 2025.

REUTERS. *Shell wins appeal against landmark Dutch climate ruling*. Reuters, 12 nov. 2024. Disponível em: <https://www.reuters.com/business/energy/shell-wins-appeal-against-landmark-dutch->



climate-ruling-2024-11-12. Acesso em: 10 jun. 2025.

RICKETTS, T. H. et al. *Indigenous Lands, Protected Areas, and Slowing Climate Change*. PLoS Biology, v. 8, n. 3, 2010.

ROTTA, Fernanda (Coord.). *Curso de formação sobre carbono florestal (REDD+) em territórios indígenas e quilombolas*. Brasília: Instituto Socioambiental (ISA), 2023.

SCHEIDT, Déborah. “Viemos para ficar”: uma introdução (e alguns questionamentos) aos Estudos sobre Colonialismo de Povoamento. *Ilha do Desterro*, v. 77, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ides/a/CQKbXJdZHqfYYMpz5Hp/?lang=pt>. Acesso em: 8 jun. 2025.

TERRAS INDÍGENAS NO BRASIL. *Brasil | Terras Indígenas no Brasil*. Disponível em: <https://terrasindigenas.org.br/pt-br/brasil>. Acesso em: 19 jun. 2025.

VERRA. *Projects open for public comment – September 9, 2024*. [S.l.]: Verra, 2024. Disponível em: <https://verra.org/projects-open-for-public-comment-september-9-2024> . Acesso em: 28 maio 2025.

VERRA. *REDD Project Estrela de Acapuzinho – VCS 4761*. [S.l.]: Verra Registry, [2024]. Disponível em: <https://registry.verra.org/app/projectDetail/VCS/4761>. Acesso em: 28 maio 2025.

WAURÁ, Ewésh Yawalapiti. *O mercado de carbono e o direito dos povos xinguanos*. Universidade de Brasília - UNB Programa de pós-graduação em direito, 2024.

ZWICK, Steve. *O Projeto de Carbono Florestal Suruí*. Washington, DC: Forest Trends; Indigenous Carbon Fund (ICAFI), 2019. Disponível em: <https://www.forest-trends.org/wp-content/uploads/2023/06/2019-Zwick-FT-ICGT-Estudo-Carbono-Surui.pdf>. Acesso em: 7 jun. 2025.