

**A inclusão dos povos originários nas discussões das Conferências das Partes:
caminhos para a justiça climática socioambiental e o cumprimento do ODS 13 no Brasil**

Sabrina Lehnen Stoll¹  

Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, UNIJUÍ, Brasil
E-mail: sabrinastoll.adv@gmail.com

Aline Michele Pedron Leves²  

Universidade Federal do Pampa, UNIPAMPA, Brasil
E-mail: alineleves@unipampa.edu.br

Larissa Nunes Cavalheiro³  

Universidade Federal do Pampa, UNIPAMPA, Brasil
E-mail: larissacavalheiro@unipampa.edu.br

Resumo: Este artigo científico aborda o tema da justiça climática socioambiental, enfatizando a importância da inclusão dos povos originários nas discussões democráticas internacionais, especialmente nas Conferências das Partes (COP's). Apesquisa objetiva investigar, de modo geral, como a participação desses grupos pode contribuir para o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, focando particularmente no ODS nº. 13, que visa a adoção de medidas urgentes contra a mudança climática global. O problema norteador do estudo pode ser sintetizado no seguinte questionamento: de que forma a inclusão dos povos originários nas COP's pode fortalecer a justiça climática e ajudar o Brasil a alcançar o ODS nº. 13? A hipótese embrionária reside na ideia de que essa inclusão dá visibilidade aos conhecimentos decoloniais do Sul Global, potencializando a luta contra a injustiça climática e justificando a relevância da verticalização temática. Desse modo, o artigo está estruturado duas seções, que objetivam analisar especificamente: a contextualização da emergência climática e a necessidade de corresponsabilidade global; a importância da participação dos povos originários nas discussões climáticas em níveis nacional e internacional. No que concerne

1 Doutoranda, com bolsa integral PEPEEC PDPG/CAPES, pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Direito – Doutorado em Direitos Humanos – da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ), Ijuí, Rio Grande do Sul, Brasil. Mestra pelo Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Direito – Mestrado em Direito Público – da Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB). ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9719-4347>. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1360235338654144>. E-mail: sabrinastoll.adv@gmail.com

2 Doutora, com Pós-Doutorado em Direito PEPEEC PDPG/CAPES, e Mestra pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Direito – Mestrado e Doutorado em Direitos Humanos – da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ). Professora efetiva adjunta do Curso de Direito da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), São Borja, Rio Grande do Sul, Brasil. Advogada (OAB/RS). alineleves@unipampa.edu.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0371-5234>. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9564252232431565>
E-mail: alineleves@unipampa.edu.br

3 Doutora pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Direito – Doutorado em Direitos Especiais – da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI). Mestra pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Direito – Mestrado em Direitos Emergentes na Sociedade Global – da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Professora efetiva adjunta do Curso de Direito da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), São Borja, Rio Grande do Sul, Brasil. Advogada (OAB/RS). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3394-6081>. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9248427124194087>. E-mail: larissacavalheiro@unipampa.edu.br

aos recursos metodológicos, foi empregado o método científico hipotético-dedutivo por meio da abordagem qualitativa, de procedimentos monográficos exploratórios e da técnica de pesquisa bibliográfica. Além disso, a compreensão teórica foi factibilizada através da interpretação jurídica com viés sociológico, reconhecendo o Direito como uma ciência social dinâmica. Por fim, resta evidente que um diálogo intercultural, mais amplo e inclusivo, pode colaborar para o cumprimento das agendas climáticas, sobretudo em âmbito nacional.

Palavras-chave: Justiça Socioambiental; Mudanças Climáticas; Objetivos de Desenvolvimento Sustentável; Povos Originários; Sociedade Brasileira.

The inclusion of indigenous peoples in discussions at the Conferences of the Parties: paths to socio-environmental climate justice and the fulfillment of SDG 13 in Brazil

Abstract: This scientific article addresses the topic of socio-environmental climate justice, emphasizing the importance of including original peoples in international democratic discussions, especially in Conferences of the Parties (COP's). The research aims to investigate, in general, how the participation of these groups can contribute to the achievement of the UN Sustainable Development Goals (SDGs), focusing particularly on SDG no. 13, which aims to adopt urgent measures against global climate change. The guiding problem of the study can be summarized in the following question: how can the inclusion of original peoples in COPs can strengthen climate justice and help Brazil achieve SDG no. 13? The embryonic hypothesis lies in the idea that this inclusion gives visibility to decolonial knowledge from the Global South, enhancing the fight against climate injustice and justifying the relevance of thematic verticalization. Thus, the article is structured in two sections, which specifically aim to analyze: the contextualization of the climate emergency and the need for global co-responsibility; the importance of the participation of indigenous peoples in climate discussions at national and international levels. Regarding methodological resources, the hypothetical-deductive scientific method was used through a qualitative approach, exploratory monographic procedures and bibliographic research techniques. Furthermore, theoretical understanding was made possible through legal interpretation with a sociological bias, recognizing Law as a dynamic social science. Finally, it is clear that a broader and more inclusive intercultural dialogue can contribute to the fulfillment of climate agendas, especially at the national level.

Keywords: Socio-environmental Justice; Climate Changes; Sustainable Development Goals; Original Peoples; Brazilian Society.

Sumário: 1. Introdução. 2. A crise climática e a necessária corresponsabilidade global. 3. A inclusão dos povos originários nas discussões sobre mudanças climáticas: uma busca pela justiça socioambiental. 4. Conclusão. Referências.

1. INTRODUÇÃO

O cenário de emergência climática vivenciado, de forma mais intensa, pela humanidade nas últimas décadas tem fomentado reflexões profundamente pertinentes acerca da noção de justiça climática. A própria Organização das Nações Unidas (ONU), atenta a esta e outras querelas sociais e ambientais, ao passo em que sistematizou dezessete Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) voltados, entre demais aspectos, à redução dos impactos oriundos das mudanças climáticas em curso no planeta.

Nessa perspectiva, esta pesquisa pretende dedicar especial atenção ao tema da justiça climática, sinalizando, sobretudo, a necessidade de inclusão dos povos originários nas discussões democráticas promovidas no plano internacional a partir da experiência vivenciada nas últimas duas Conferências das Partes (COP's). Portanto, buscar-se-á analisar como a participação desse conjunto de atores sociais pode contribuir para a concretização dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) elencados pela ONU, em especial do ODS nº. 13, que estabelece a adoção de medidas urgentes em face da mudança global do clima.

Considerando esse eixo temático, o estudo apresenta como problema de pesquisa o seguinte questionamento: como a inclusão dos povos originários nas discussões das COP's pode fortalecer a ideia de justiça climática e contribuir para o cumprimento do objetivo de desenvolvimento sustentável nº. 13 (ação contra a mudança global do clima) pelo Brasil? A hipótese embrionária, levando-se em consideração os dados sistematizados a partir do conjunto de pesquisas realizadas acerca da temática em tela, sustenta que a inclusão dos povos originários nas discussões promovidas pela COP's confere visibilidade aos saberes do Sul Global. Assim, justifica-se a importância do estudo na medida em que essa perspectiva inclusiva pode contribuir para o fortalecimento de conhecimentos extremamente relevantes para o cumprimento do ODS nº. 13 e combate à injustiça climática em níveis local e global.

À vista disso, o desenvolvimento do presente artigo está estruturado em duas seções que contemplam os objetivos específicos do estudo. Na primeira, será contextualizado o cenário de emergência climática e a necessidade de corresponsabilidade global no que diz respeito a questões socioambientais. Na segunda, por sua vez, analisar-se-á a importância da participação dos denominados povos originários nas discussões acerca das mudanças climáticas promovidas tanto em contexto nacional como em âmbito internacional.

Para conduzir o processo da pesquisa exploratória aqui delineada, utiliza-se o método científico hipotético-dedutivo, mediante abordagem qualitativa em coalisão com o método de procedimento monográfico e, ainda, como técnica, a pesquisa bibliográfica em livros e artigos científicos publicados em periódicos qualificados. Desse modo, a compreensão teórica se tornou possível em razão da realização de interpretações jurídicas com viés sociológico, na medida em que o Direito é uma ciência social em constante transformação.

2. A CRISE CLIMÁTICA E A NECESSÁRIA CORRESPONSABILIDADE GLOBAL

A ação humana tem provocado transformações intensas em todo o globo. Entre o conjunto de alterações produzidas a partir da interação homem-natureza situam-se as mudanças climáticas,

fenômeno que apresenta alta complexidade socioambiental. Notadamente, o período de intensa industrialização vivenciado nos últimos séculos acarretou uma série de alterações ambientais e climáticas como o aumento do volume dos mares, as estiagens, o calor intenso e o derretimento de geleiras que acentuaram a ocorrência de catástrofes como inundações, deslizamento de terra, tempestades e furacões (Giddens, 2010). Esses eventos extremos têm articulado uma nova paisagem global marcada, sobretudo, pela desigualdade social e degradação ambiental (Beck, 2018).

Além disso, as comunidades mais vulneráveis são as que sofrem os impactos mais severos dessas transformações, evidenciando a relação intrínseca entre injustiça social e degradação ambiental. Povos indígenas, populações costeiras e habitantes de regiões áridas frequentemente enfrentam desafios exacerbados pela intensificação de desastres naturais, resultando em perda de território, insegurança alimentar e migrações forçadas. Tais dinâmicas, impulsionadas por políticas econômicas insustentáveis e práticas de exploração irresponsáveis, destacam a necessidade urgente de uma governança ambiental equitativa e eficaz. Sem medidas de mitigação e adaptação apropriadas, os desequilíbrios climáticos continuarão a agravar as disparidades sociais, comprometendo ainda mais a resiliência das populações menos favorecidas e a saúde do ecossistema global.

Nesse contexto, observa-se que o quadro de emergência climática instaurado no planeta pode afetar profundamente a efetivação dos direitos humanos. As alterações no sistema climático e as suas consequências ameaçam um conjunto de direitos como, por exemplo, o direito à água, alimentação e abrigo. Além disso, essas mudanças climáticas podem comprometer o direito à vida, à saúde e à segurança pessoal. Também podem impactar, direta ou indiretamente, o exercício de direitos relacionados à migração e ao reassentamento (Albuquerque; Fagundez; Fabre, 2022).

Diante desse cenário, é imperativo que políticas públicas e estratégias de desenvolvimento sustentável sejam implementadas para mitigar os efeitos adversos das mudanças climáticas e proteger os direitos fundamentais. A integração de princípios de justiça climática nas legislações nacionais e internacionais pode garantir que os grupos mais vulneráveis recebam suporte adequado para enfrentar as adversidades impostas pelo aquecimento global. Medidas como a transição para energias renováveis, a promoção de práticas agrícolas sustentáveis e a construção de infraestruturas resilientes são essenciais para minimizar os impactos negativos sobre as comunidades afetadas. Além disso, a cooperação internacional e o financiamento climático desempenham papéis cruciais na criação de um futuro mais equitativo e sustentável, onde todos possam usufruir de seus direitos básicos independentemente das pressões ambientais.

Pode-se perceber, então, que as consequências das mudanças climáticas são uma espécie de herança coletiva compulsiva legada à humanidade. As decisões tomadas em um passado não tão distante repercutem, de forma decisiva, no cenário contemporâneo. A mudança do clima e os riscos dela decorrentes podem ser enxergados como a corporificação de um conjunto de falhas oriundas de um processo contínuo e massivo de “desenvolvimento” econômico levado a cabo pela humanidade (Beck, 2011; 2016; 2018). Diante disso, é imperioso destacar que esse modelo de desenvolvimento, pautado essencialmente pela lógica capitalista neoliberal, mostra-se completamente desconectado da ideia de sustentabilidade ambiental.

Evidentemente, o enfrentamento das mudanças climáticas e de seus efeitos adversos consiste em um desafio para a humanidade, uma vez que demanda, entre outras medidas, uma análise crítica

do atual modelo de desenvolvimento econômico adotado em esfera global (ONU Brasil, 2015), o qual se revela pouco sustentável. Nesse sentido, vale lembrar que o conceito de desenvolvimento sustentável está relacionado à ideia de um desenvolvimento que não comprometa a capacidade das futuras gerações de satisfazer suas próprias necessidades⁴ (Augustin; Castilho, 2017). Com efeito, percebe-se que essa ideia não pode estar desvinculada de uma condição de estabilidade climática, pois, conforme Serli Genz Bölter e Cristiane Derani (2018, p. 239), “a perspectiva de um desenvolvimento sustentável exige uma nova concepção da relação seres humanos e natureza”.

Na percepção de José Rubens Morato Leite (2003, p. 21), a crise ambiental e climática “é deflagrada, principalmente, a partir da constatação de que as condições tecnológicas, industriais e formas de organização e gestões econômicas da sociedade estão em conflito com a qualidade de vida”. No mesmo sentido, Bölter e Derani (2018, p. 239) evidenciam que a antiga “concepção antropocêntrica do Direito Ambiental aponta para uma noção de dominação e exploração da natureza” que é plenamente “inviável [hoje] para a sobrevivência de todas as espécies no atual modelo de produção e de consumo”. Assim, o avanço tecnológico e as suas consequências são incompatíveis com o bem viver da humanidade de forma integrada à natureza e à biodiversidade, isso porque a referida crise resulta da prevalência do paradigma econômico capitalista neoliberal sobre os mais variados aspectos da vida em sociedade.

Ademais, é preciso considerar que a mudança do clima vem comprometendo a capacidade de muitos países em alcançar o desejado desenvolvimento sustentável. Inclusive, aqueles países ditos “em desenvolvimento” têm sentido mais fortemente as consequências das mudanças climáticas. Desse modo, a progressiva exposição de comunidades vulneráveis e o comprometimento socioecológico desses países têm motivado, também, o deslocamento de enormes contingentes de pessoas em busca de condições dignas de vida para todos e todas (Albuquerque; Fagundez; Fabre, 2022).

Como se pode perceber o modo como os efeitos das mudanças climáticas são distribuídos é um dilema de justiça (Robinson, 2021). Conforme sustenta Beck (2016), a mudança no clima deve ser compreendida como um poder de redistribuir desigualdades sociais. O autor esclarece que essas mudanças alteram o momento de ocorrência e a intensidade de chuvas e ventos, a umidade do solo e o nível do mar. Em virtude desse poder redistribuidor, as mudanças climáticas estão umbilicalmente atreladas à questão da justiça. Não se trata apenas de um processo físico, as mudanças climáticas envolvem um emaranhado de respostas políticas e discursos em torno delas que introduzem – produzem e reproduzem – velhas e novas desigualdades sociais (Beck, 2011; 2018).

Nesse sentido, partindo da ideia da sociedade global, Ulrich Beck (2018) elucida que a metamorfose do mundo se estabelece por meio de um exame binário para a tomada de decisões políticas. Isso quer dizer que tudo aquilo que antes era considerado de forma isolada – tais como a cooperação e a competição, a igualdade e a desigualdade, a economia e o meio ambiente, o individualismo e a solidariedade, o localismo e o cosmopolitismo, etc. – está, hoje, interconectado e, portanto, deve ser analisado conjuntamente para diagnosticar as transformações e, conseqüentemente, possibilitar o desenvolvimento. Posto isso, com a introdução de novos espaços de atuação, a metamorfose da

⁴ É preciso registrar que a ideia de Desenvolvimento Sustentável é objeto de severas críticas. Um dos argumentos ventilados nesse sentido é que esse conceito se trata de uma cortina de fumaça para permitir, manter e aperfeiçoar a exploração mercadológica dos indivíduos detentores de poder (capital) (Dias; Aquino, 2019).

sociedade mundial suscita novos horizontes para a política, haja vista que essa não está mais restrita, unicamente, aos limites estabelecidos pelos arranjos tradicionais dos Estados nacionais e, tampouco, vinculada apenas aos agentes, instituições ou estruturas nacionais.

Nesse âmbito, a metamorfose do mundo é observada mediante três lentes conceituais: primeiramente, a violação cria a norma, haja vista que a antecipação das catástrofes globais viola normas civilizacionais não positivadas; posteriormente, essa violação ocasiona um choque da humanidade e; por último, uma catarse social. Nas palavras do autor alemão, é justamente a experiência tida com a “catástrofe que viola as normas ‘sagradas’ da civilização e da humanidade e, com isso, cria um choque antropológico a partir do qual respostas institucionais se tornam possíveis e podem ser institucionalizadas a nível global [...] por meio de importantes esforços culturais e políticos.” (Beck, 2018, p. 152).

Então, a dinâmica da metamorfose viabiliza, nesse caso, um catastrofismo emancipatório, uma vez que as novas interpretações acerca das mudanças do clima possibilitam a emergência de uma coletividade consciente e capaz de transformar o mundo para melhor. Pode-se afirmar, então, que este seria um efeito positivo acarretado pelos riscos, pois os fenômenos climáticos conseguem alterar a sociedade e as governanças, na medida em que passam a contribuir e a produzir bens comuns e horizontes normativos para políticas públicas. Diante disso, Beck (2018) pontua que as alterações do clima, os conflitos sociais, as crises econômicas e outros acontecimentos, induzem o desenvolvimento de um conjunto de procedimentos de responsabilidade transnacional, ou seja, para além das fronteiras dos Estados nacionais; criando, assim, novos paradigmas de cooperação global que alteram os estilos de vida e que possibilitam a *conditio humana* cosmopolita intercultural em direção ao progresso social pela política de efeitos colaterais.

Na linha de raciocínio desenvolvimentista, compreende-se que alcançar a chamada justiça climática pressupõe, então, o reconhecimento das desigualdades sociais vivenciadas em razão da dívida climática dos países do Norte Global para com os países do Sul Global. Desse modo, os movimentos por justiça climática defendem uma necessária transição para um modelo econômico mais justo e que abarque medidas de prevenção, mitigação e adaptação aos impactos das mudanças climáticas, levando em consideração as responsabilidades diferenciadas entre os países (Observatório do Clima, 2022).

Logo, verifica-se que os debates sobre justiça climática não devem se preocupar tão somente com as clássicas questões de redistribuição, mas também devem abordar os processos que geram a má-distribuição. Isso porque a injustiça climática está intimamente ligada à desigualdade socioambiental que, por fatores sociais, econômicos, ambientais e culturais, faz com que os povos e grupos de regiões mais pobres se tornem mais vulneráveis aos impactos das mudanças climáticas (ONU Brasil, 2022). A vulnerabilidade, portanto, é um resultado negativo da relação entre a disponibilidade dos recursos materiais ou simbólicos dos atores, sejam eles indivíduos ou grupos, e o acesso à estrutura de oportunidades sociais, econômicas e culturais (UNESCO, 2022). Atenta a esse cenário, a Organização das Nações Unidas (ONU) sistematizou, em 2015, dezessete objetivos universais, de longo alcance, voltados à promoção do desenvolvimento sustentável em suas três dimensões: econômica, social e ambiental. Entre esses objetivos está o ODS nº. 13 que estabelece a adoção de medidas urgentes para o enfrentamento da mudança no clima (ONU Brasil, 2015).

A declaração que sistematiza os dezessete objetivos de desenvolvimento sustentável, também reconhece que a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC) é o principal fórum internacional e intergovernamental para negociar a resposta global à mudança do clima. Criada durante a Rio-92, a Convenção entrou em vigor no dia 21 de março de 1994, sendo ratificada por 196 Estados-parte, que assumiram o compromisso de estabilizar o sistema climático mundial. Anualmente, os países signatários da Convenção reúnem-se na chamada Conferência das Partes (COP), com objetivo de debater acerca das estratégias para o enfrentamento dos efeitos expressivo das mudanças climáticas, sentidos em todo o globo (Carvalho; Barbosa, 2019).

No ano de 2015, por ocasião da 21ª Conferência das Partes (COP 21), realizada na França, foi adotado o denominado Acordo de Paris. Um dos principais objetivos do documento reside em manter o aumento da temperatura média global abaixo de 2°C em comparação com os níveis pré-industriais e de envidar esforços para limitar o aumento da temperatura a 1,5°C acima dos níveis pré-industriais. Além disso, o Acordo também reforça a necessidade de os países adotarem medidas de mitigação e adaptação às mudanças climáticas. Com relação a esse aspecto, vale destacar que o Acordo enfatiza a questão da responsabilidade comum dos países, com observância das respectivas capacidades de cada um deles, à luz das suas distintas circunstâncias nacionais (Carvalho; Barbosa, 2019), o que vai ao encontro, justamente, da ideia de justiça climática socioambiental.

Ademais, o Acordo de Paris estabelece mecanismos de financiamento climático para apoiar países em desenvolvimento na implementação de ações de mitigação e adaptação. Isso inclui a mobilização de recursos financeiros, tecnológicos e de capacitação, essenciais para que essas nações possam enfrentar os desafios impostos pelas mudanças climáticas de maneira eficaz. A criação do Fundo Verde para o Clima é um exemplo concreto desse compromisso, destinado a facilitar a transferência de tecnologia e a promoção de resiliência em regiões mais vulneráveis. A participação ativa da sociedade civil e de diversos atores não estatais também é incentivada pelo Acordo, reconhecendo que a luta contra as mudanças climáticas requer uma abordagem inclusiva e colaborativa. Dessa forma, o Acordo de Paris não apenas reforça a necessidade de ação coletiva, mas também promove uma visão de desenvolvimento sustentável que integra considerações ambientais, sociais e econômicas, buscando um equilíbrio que beneficie tanto o planeta quanto suas populações.

A COP 21 reforçou, também, que a natureza global da mudança do clima requer a mais ampla cooperação em nível internacional a fim de que se possa reduzir os impactos negativos da mudança do clima (ONU Brasil, 2015). A participação ativa de um conjunto amplo de atores internacionais é indispensável, afinal, nenhum Estado-nação sozinho pode e/ou consegue fazer frente ao risco global que as mudanças climáticas representam (Beck, 2016; 2018).

Há, portanto, uma necessidade premente de cooperação e interdependência entre nações e atores multilaterais. Para que isso se torne possível, é necessário estabelecer uma nova estrutura para a tomada de decisão no plano internacional, definitivamente mais democrática. Isso porque, ainda remanesce uma estrutura imperialista, na qual o processo de tomada de decisão e suas consequências são atribuídos a grupos completamente diferentes (Beck, 2018). Essa dimensão, por sua vez, será explorada com maior profundidade na seção seguinte, que dedica especial atenção ao tema da participação dialógica intercultural dos povos originários tradicionais nas discussões acerca das mudanças climáticas.

3. A INCLUSÃO DOS POVOS ORIGINÁRIOS NAS DISCUSSÕES SOBRE MUDANÇAS CLIMÁTICAS: UMA BUSCA PELA JUSTIÇA SOCIOAMBIENTAL

As mudanças climáticas e os danos ambientais em curso revelam a necessidade de novos arranjos epistemológicos; isso porque já se pode perceber panoramas catastróficos que demonstram o que acontece quando se desperdiça recursos, se desmata em excesso e se ignoram os sinais do meio ambiente (Diamond, 2005). Todavia, a mera reprodução de um conhecimento globalizado e homogêneo que pode ser exportado, apreendido e aplicado a qualquer contexto como um modelo comum se mostra insuficiente para enfrentar as consequências advindas de um cenário de extremos climáticos (Beck, 2018). É imprescindível, portanto, valorizar os saberes que foram deixados às margens pela ação imperialista colonizadora.

A história da humanidade revela que o ímpeto europeu desbravador se alimentou da colonização de povos, culturas, idiomas e, naturalmente, do extrativismo predatório (vegetal, mineral e animal). Assim como tantos outros países, o Brasil experimentou o gosto amargo da colonização. Desde os saques da madeira pau-brasil, quando por ocasião da narrativa de seu “descobrimento” (conquista territorial), até os dias atuais, o país enfrenta uma série de violações ambientais, como a exploração de suas matas e de recursos naturais (Mignolo, 2017).

Essa lógica predatória, imposta pelos colonizadores aos colonizados, promoveu a exploração e dominação, anulando a cultura e a existência identitária dos povos colonizados, submetendo-os a um modelo hegemônico de organização civilizatória. O que se percebe do histórico colonizador mundial é que os países do Sul Global, designados como países “em desenvolvimento”, experienciaram a aniquilação de sua identidade e de seus saberes a partir da ação colonizadora (Mignolo, 2017). Ademais, conforme destacou-se na seção anterior, esses os países têm suportado, de forma mais intensa, os efeitos da crise climática que o modelo predatório capitalista eurocêntrico legou à humanidade. Nesse contexto, é imprescindível examinar as discussões levantadas no âmbito das últimas duas Conferências das Partes (COP 26 e COP 27), com ênfase para a participação plural, intercultural e democrática no debate sobre a emergência da crise climática contemporânea.

A 26ª Conferência das Partes foi realizada no ano de 2021, na cidade de Glasgow, na Escócia. A referida Conferência, comumente conhecida como COP 26, retomou e ampliou as discussões suscitadas no Acordo de Paris, promovendo reflexões sobre o desmatamento, redução das emissões de dióxido de carbono e metano, bem como a diminuição do uso de carvão no setor energético, decidindo por algumas questões da comercialização dos créditos de carbono, ou seja, um financiamento a países em desenvolvimento. Todavia, em primeira análise, a maior conquista do evento foi a participação dos povos indígenas, quilombolas e comunidades locais nas discussões acerca dos impactos das mudanças climáticas (UN, 2021).

Outra conquista importante dos povos do Sul Global, na COP 26, está relacionada ao consenso no que se refere o ao princípio das responsabilidades comuns, mas vinculadas à capacidade fática de cada nação de assumir encargos globais. Reconheceu-se que os países do Sul Global não têm as mesmas responsabilidades dos países do Norte do Global, haja vista que esses últimos têm uma parcela ainda mais significativa na configuração do quadro de emergência climática (UN, 2021).

Importante destacar também que, com relação à questão do reconhecimento das comunidades

e povos locais, o texto final da COP 26 incluiu algumas perspectivas desse conjunto de atores no debate, visto que são justamente eles os mais afetados pelo modelo econômico capitalista e neoliberal levado a cabo pela sociedade antropocêntrica e ocidental. Nota-se, portanto, uma pequena mudança na consciência do Norte Global (colonizador, imperialista e desenvolvido) em relação ao Sul Global emergente (UN, 2021).

Evidentemente, esse movimento permitiu que o direito ambiental internacional provocasse o direito internacional clássico, ampliando os sujeitos de direito e, conseqüentemente, suas subjetividades (UN, 2021). Ainda que discreta, foi uma conquista para os povos do Sul Global. Entretanto, o que se conclui da COP 26 é que o discurso e tomada de decisão ainda são monopolizados pelos países colonizadores. O Sul Global precisa, portanto, de maior emancipação, interação e tratamento interdisciplinar nas negociações ambientais mundiais. Os povos do Sul Global, colonizados pelo Norte Global, mesmo que intentem a ampla descolonização, ainda carecem de poder de escolha e decisão nas questões que geram realmente vinculação normativa e efetividade dentro do direito internacional, mormente no que toca às regulações ambientais e climáticas.

No que diz respeito à 27ª Conferência das Partes, também chamada de COP 27, realizada em 2022, na cidade de Sharm El-Sheikh, no Egito, houve uma ampliação das discussões acerca da emergência climática. A Conferência também contou com a participação dos povos do Sul Global e elegeu um grupo de trabalho específico sobre povos originários. Trata-se de uma grande vitória, pois a participação dos povos do Sul Global nas discussões de direito internacional atinentes às mudanças e à justiça climáticas adquiriram contornos mais democráticos (ONU, 2022).

A participação dos povos originários no âmbito das COP's 26 e 27 trouxe para a discussão mundial suas aflições, angústias, necessidades, bem como alternativas para a construção de políticas públicas sociais voltadas à questão das mudanças climáticas. Isso se deve ao fato de que esses povos vivem em uma verdadeira simbiose com a natureza, cultivam uma relação muito singular com o meio-ambiente e estabelecem conexões mais profundas. Pode-se afirmar, então, que a natureza integra a própria dimensão humana desses indivíduos. Nessa perspectiva, Ailton Krenak (2020, p. 23-24) sustenta que a ideia:

[...] de nós, humanos, nos deslocarmos da terra, vivendo uma abstração civilizatória, é absurda. Ela suprime a diversidade, nega a pluralidade das formas de vida, de e de hábitos. [...] Precisamos ser críticos a essa ideia plasmada de humanidade homogênea na qual há muito tempo o consumo tomou o lugar daquilo que era cidadania.

É evidente, portanto, a necessidade de uma metamorfose na forma como o indivíduo se relaciona com o capital, ou seja, é imprescindível estabelecer um outro olhar para preservar os escassos recursos naturais que ainda restam. Nesse prisma, o enfrentamento das mudanças climáticas exige um novo modelo econômico, que seja mais “verde” e “social”, pautado pelo equilíbrio ecológico, já que a natureza é o suporte vital para a humanidade. Necessita-se, neste momento, de uma maior contribuição do pensamento e conhecimentos milenares dos povos indígenas, quilombolas e dos movimentos sociais na construção de políticas econômicas e ecológicas que foquem em alternativas holísticas de resolução dos problemas socioambientais.

Evidentemente, as COP 26 e 27 sinalizam a necessidade de emancipação epistêmica, mesmo que seja observada como raivosa e perigosa para todo o sistema, como bem assinalou Slavoj Žižek

(2016). Dentro dessa política de reconhecimento, com essas mesclas conceituais de colonização/descolonização e de colonialidade/decolonialidade, observando-se sua importância para o compreender da política ambiental, nacional e internacional estabelecida. Desse modo, é importante citar Fanon, quando escreve:

A cidade do povo colonizado [...] é um lugar de má fama, povoado por homens de má reputação. Lá eles nascem, pouco importa onde ou como; morrem lá, não importa onde ou como. É um mundo sem espaço; os homens vivem uns sobre os outros. A cidade do colonizado é uma cidade com fome, fome de pão, de carne, de sapatos, de carvão, de luz. A cidade do colonizado é uma vila agachada, com uma cidade sobre seus joelhos (Fanon, 2010, p. 41).

O que se percebe é que o direito internacional, a exemplo das COP's 26 e 27, necessita se comunicar e respeitar as classes. No entanto, essa comunicação deve ser interdisciplinar, pois o direito internacional, posto como está, apenas representa o *status quo*, sem mudança, pautado na mesma e retrógrada verticalidade. As decisões, os debates, a ciência vêm sempre do colonizador para o colonizado. Portanto, afirma-se que são sempre as “pessoas da sala de jantar” que decidem sobre as questões ambientais climáticas de importância mundial (ONU, 2022).

A participação dos povos originários nas Conferências das Partes (COPs) das Nações Unidas sobre mudanças climáticas tem sido uma questão de crescente relevância e urgência. Nas COPs 27 e 28, essa participação adquiriu novas dimensões e enfrentou desafios significativos. A necessária presença e a contribuição dos povos originários nesses eventos, destacam seus esforços para influenciar as políticas climáticas globais e garantir que seus direitos e conhecimentos sejam reconhecidos e incorporados nas negociações internacionais.

Desde a COP 1, em 1995, a participação dos povos originários nas COPs evoluiu significativamente. Inicialmente, sua presença era limitada, mas, com o tempo, eles foram reconhecidos como uma constituinte importante nas negociações climáticas. No entanto, a inclusão efetiva ainda enfrenta muitos obstáculos (Leaness, 2017). Os povos originários continuam a enfrentar exclusões e marginalizações nas negociações das COPs. A análise das COPs de 2009 a 2015 demonstra que seus direitos frequentemente não são priorizados em questões cruciais como mitigação e adaptação, sendo mais mencionados em áreas de financiamento e capacitação (Kaleb, John; Humphrey, 2020).

Apesar das barreiras, os povos originários têm sido ativos na promoção de seus direitos e na busca por justiça climática. A defesa dos conhecimentos tradicionais e a demanda por uma participação mais significativa são constantes em seus esforços. Estudos mostram que a participação desses grupos pode levar a decisões mais justas e eficazes no combate às mudanças climáticas (Parks; Schroder, 2019). Os povos originários, em geral, têm contribuído de maneira crucial para as discussões sobre mudanças climáticas, especialmente na integração de conhecimentos tradicionais com abordagens científicas modernas. Sua participação é vista como essencial para a implementação de soluções sustentáveis e justas para os problemas ambientais globais (Yupsanis, 2014).

Estudos recentes indicam que, apesar dos esforços para incluir os povos originários nas negociações, a estrutura e os processos das COPs muitas vezes perpetuam exclusões coloniais. A COP 25, por exemplo, foi criticada por jovens ativistas por marginalizar povos originários e outros grupos lutando por justiça (Grosse; Mark, 2020). Hodiernamente, a Assembleia Geral da ONU é

composta por 193 países, em sua maioria participantes do denominado Terceiro Mundo, ou seja, os países colonizados pela cultura ocidental capitalista e ainda considerados em “desenvolvimento”. A Assembleia não confere aos países participantes poder decisório e vinculativo, apenas voz nas discussões e reconhecimento. Ou seja, tratando-se a COP 26 de uma convenção proposta pela Assembleia da ONU, não há poder decisório e nem vinculativo nas questões decididas por consenso nesta reunião. Assim, os países que aderem a tal convenção o fazem por livre e espontânea vontade (ONU, 2022).

A participação dos povos originários nas últimas COP's, refletiu tanto os avanços quanto os desafios persistentes em garantir que suas vozes sejam ouvidas e seus direitos respeitados nas negociações climáticas globais. Apesar das barreiras significativas, os povos originários continuam a desempenhar um papel vital na luta por justiça climática e na promoção de políticas ambientais inclusivas e sustentáveis. À vista disso, nota-se que o poder decisório das questões climáticas mundiais está nas mãos do Conselho de Segurança das Nações Unidas, cujas cadeiras permanentes (que detêm o poder de veto) são ocupadas pelos países colonizadores do Norte Global:

O Conselho de Segurança da ONU é composto por 15 membros: 5 permanentes e 10 não-permanentes, que são eleitos para mandatos de dois anos pela Assembleia Geral. Segundo o artigo 23º da *Carta das Nações Unidas*, os Membros Permanentes do Conselho de Segurança são: Estados Unidos da América; Federação Russa (que substituiu a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas – URSS); França; Reino Unido; e República Popular da China (ONU, 1968).

Apesar de todo o histórico colonizador e predatório, o que se espera do Sul Global é uma verdadeira libertação. Isso significa dizer que os países que o compõe não devem se limitar à falsa ideia de que suas histórias são, meramente, produto do imperialismo, mas que adquiram um forte e ativo posicionamento contra a hegemonia do Norte Global. Assim, entende-se que a ampliação da participação dos povos originários no circuito de discussão internacionais socioambientais trata-se de um passo extremamente importante. Porém, isso não exaure a longa caminhada em busca emancipação epistêmica.

A verdadeira libertação do Sul Global requer uma reavaliação profunda e uma reapropriação das narrativas históricas e culturais, reconhecendo a riqueza e a diversidade que esses países trazem para o cenário global. A ampliação da participação dos povos originários nas discussões internacionais é fundamental não apenas para garantir que suas vozes e perspectivas sejam ouvidas, mas também para desafiar as estruturas de poder estabelecidas pelo Norte Global. Este movimento não deve ser visto como um favor ou concessão, mas como um direito inerente e uma necessidade para a construção de um mundo mais justo e equilibrado. A inclusão dos conhecimentos tradicionais e das práticas sustentáveis dos povos originários pode fornecer soluções inovadoras e eficazes para os desafios globais, como a mudança climática e a consequente perda de biodiversidade. Isso porque, conforme Elizabeth Kolbert (2015), as interferências humanas na natureza nunca foram tão variados como hoje, ao ponto de estar sendo monitorada uma sexta extinção, com o potencial para ser a mais devastadora da história.

No entanto, a participação ativa nas discussões internacionais é apenas o início de um processo de emancipação mais amplo. A verdadeira emancipação epistêmica do Sul Global exige a

desconstrução das hegemonias acadêmicas e científicas que perpetuam a marginalização das vozes não ocidentais. É necessário promover e valorizar as epistemologias indígenas e outras formas de conhecimento que foram historicamente subjugadas. Este processo envolve não apenas a inclusão desses conhecimentos nas agendas globais, mas também a criação de espaços onde os povos originários possam liderar e influenciar as políticas e decisões que afetam suas vidas e territórios. Somente através dessa reestruturação profunda das relações de poder e conhecimento será possível alcançar uma verdadeira libertação e uma coexistência equitativa e sustentável nos moldes de uma justiça climática socioambiental.

4. CONCLUSÃO

O presente artigo dedica especial atenção ao tema da justiça climática socioambiental, abordagem amplamente relevante na atualidade diante do número crescente de eventos extremos que afetam, de forma mais incisiva, as populações em situação de vulnerabilidade. Nesse âmbito, investigou-se como a inclusão dos povos originários nas discussões das COP's pode fortalecer a ideia de justiça climática e, assim, contribuir para o cumprimento do objetivo de desenvolvimento sustentável nº. 13 (ação contra a mudança global do clima) pelo Brasil.

Respondendo ao problema de pesquisa suscitado, cumpre elucidar que a história do Brasil, e de tantos outros países em todo o globo, é marcada por um processo massivo de dominação. O país, por um longo período de tempo, foi uma colônia de exploração e sofreu as consequências da ação colonizadora, responsável por promover o epistemicídio dos saberes dos povos originários e a intensa exploração dos recursos naturais existentes. De fato, a lógica da economia capitalista imposta pelo ocidente orientou-se por um viés mecanicista que enxergava os recursos naturais como recursos infinitos.

Diante disso, compreende-se que a atual emergência climática impõe inúmeros questionamentos e discussões acerca dos direitos e deveres das presentes e futuras gerações na utilização dos recursos naturais, dada a finitude planetária destes. Entende-se também que a questão climática deve ser discutida de forma transversal, global, e, principalmente, com a participação ativa dos segmentos sociais mais atingidos, que são, justamente, os povos do Sul Global. Dessa forma, sugere-se que o direito internacional, em suas rodadas de negociação, dê voz aos movimentos populares do Sul Global, concedendo a esses o poder de escolha e decisão, em respeito à sua decolonialidade.

Com efeito, salienta-se que a inclusão dos povos do Sul Global nas discussões promovidas no plano internacional tem papel fundamental para a construção da justiça climática, questão urgente que exige ação imediata e colaboração mundial. Notadamente, para que se possa garantir um futuro sustentável para todos é imprescindível enfrentar as desigualdades climáticas, reconhecendo as responsabilidades históricas e promovendo a transição para um mundo mais equitativo, resiliente e ambientalmente consciente. Ao conjugar antigos e novos saberes em prol da justiça climática, pode-se criar um legado de cuidado com o planeta para as gerações futuras.

Nesse sentido, considerando o conjunto de pesquisas realizadas sobre o tema na área do Direito, torna-se possível concluir que a participação ativa dos povos originários nas Conferências das Partes (COP's) concede visibilidade aos saberes e conhecimentos do Sul Global. Esse diálogo

mais amplo e inclusivo pode colaborar para o cumprimento das agendas climáticas, contribuindo também para que o Brasil alcance o objetivo de desenvolvimento sustentável nº. 13 relativo à ação contra a mudança global do clima.

Assim sendo, espera-se que os povos do Sul Global em seus territórios busquem soluções e alternativas holísticas advindas dos seus conhecimentos ancestrais, bem como procurem refazer e trilhar o seu próprio caminho político e econômico. Entende-se, por fim, que recuperar sua identidade e seu autoconhecimento é um passo crucial na caminhada em busca de soluções para o enfrentamento da crise climática.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Letícia; FAGUNDEZ, Gabrielle Tabares; FABRE, Roger. Emergência Climática e Direitos Humanos: o caso do Fundo Clima no Brasil e as obrigações de Direito Internacional. *Revista de Direito Internacional*, Brasília, v. 19, n. 1, p. 126-144, 2022. Disponível em: <https://www.publicacoes.uniceub.br/rdi/article/view/7931>. Acesso em: 27 jun. 2024.

AUGUSTIN, Sérgio; CASTILHO, Armando Meraz. Desenvolvimento sustentable: una transformación de los principios económicos. *Revista Jurídica (FURB)*, Blumenau, v. 21, n. 45, p. 43-62, 2017. Disponível em: <https://bu.furb.br/ojs/index.php/juridica/article/view/7061>. Acesso em: 27 jun. 2024.

BECK, Ulrich. *A metamorfose do mundo: novos conceitos para uma nova realidade*. Tradução de Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Zahar, 2018.

BECK, Ulrich. *Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade*. Tradução de Sebastião Nascimento. São Paulo: Editora 34, 2011.

BECK, Ulrich. *Sociedade de risco mundial: em busca da segurança perdida*. Tradução de Marian Toldy e Teresa Toldy. Lisboa: Edições 70, 2016.

BÖLTER, Serli Genz; DERANI, Cristiane. Derecho Ambiental y Desarrollo Sostenible: un análisis de la judicialización de las relaciones sociales. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 15, n. 33, p.209-242, set./dez. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.18623/rvd.v15i33.1242>. Acesso em: 12 set. 2024.

CARVALHO, Délton Winter de; BARBOSA, Kelly de Souza. Litigância climática como estratégia jurisdicional ao aquecimento global antropogênico e mudanças climáticas. *Revista de Direito Internacional*, Brasília, v. 16, n. 2, p. 54-72, 2019. Disponível em: <https://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/rdi/article/view/5949>. Acesso em: 27 jun. 2024.

DIAMOND, Jared. *Colapso: como as sociedades escolhem o fracasso ou sucesso*. Rio de Janeiro: Record, 2005.

FANON, Frantz. *Os condenados da terra*. Juiz de Fora: UFJF, 2010

GIDDENS, Anthony. *A política da mudança climática*. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

GROSSE, C.; MARK, Brigid. *A colonized COP: Indigenous exclusion and youth climate justice activism at the United Nations climate change negotiations*. 2020. Disponível em: https://consensus.app/papers/colonized-exclusion-youth-climate-justice-activism-grosse/f7effb65297e52a682a212100f06ee65/?utm_source=chatgpt. Acesso em: 14 jun. 2024

KALEB, Mwendwa Adamba; JOHN, Obiri; HUMPHREY, Agevi. *Climate Justice within the UNFCCC Negotiations: The Case of the Rights of Indigenous Peoples from Copenhagen Accord to Paris Agreement*. 2020. Disponível em: https://consensus.app/papers/climate-justice-within-unfccc-negotiations-case-rights-kaleb/c1aa49e6ea8c5be08304b8105a7f545d/?utm_source=chatgpt. Acesso em: 14 jun. 2024.

KOLBERT, Elizabeth. *A sexta extinção: uma história não natural*. Tradução de Mauro Pinheiro. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2015.

KRENAK, Ailton. *Ideias para adiar o fim do mundo*. São Paulo: Companhia das Letras, 2020.

LEANESS, Jill. *Vulnerability and the Voice of Indigenous Peoples through the Lens of Climate Change Policy*. 2017. Disponível em: https://consensus.app/papers/vulnerability-voice-indigenous-peoples-lens-climate-leaness/db41a8b643d357c4a0acef83a4c1fab9/?utm_source=chatgpt. Acesso em: 14 jun. 2024.

LEITE, José Rubens Morato. *Dano Ambiental: do individual ao coletivo, extrapatrimonial*. São Paulo: RT, 2003.

MIGNOLO, Walter D. Colonialidade: O lado mais escuro da modernidade. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, São Paulo, v. 32, n. 94, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69092017000200507&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 27 jun. 2024.

OBSERVATÓRIO DO CLIMA (OC). *Quem precisa de justiça climática no Brasil?* São Paulo: OC - Observatório do Clima, 2022. Disponível em: https://generoeclima.oc.eco.br/wp-content/uploads/dlm_uploads/2022/08/ESTUDO_Quem-precisa-de-justicca-climatica.pdf. Acesso em: 27 jun. 2024.

ONU BRASIL. *Carta das Nações Unidas (1945)*. Impresso pelo Centro de Informação da ONU para o Brasil. Rio de Janeiro: Nações Unidas Brasil (ONU Brasil) - UNIC, 2022. Disponível em: <https://brasil.un.org/sites/default/files/2022-05/Carta-ONU.pdf>. Acesso em: 27 jun. 2024.

ONU BRASIL. *Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável*. Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS). Traduzido pelo Centro de Informação das Nações Unidas para o Brasil (UNIC Rio). Rio de Janeiro: Nações Unidas Brasil (ONU Brasil) - UNIC, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/sites/default/files/2020-09/agenda2030-pt-br.pdf>. Acesso em: 27 jun. 2024.

PARKS, Louisa; SCHRODER, Mika. *What We Talk About When We Talk About 'Local' Participation: Indigenous Peoples and Local Communities' Participation Under the Convention on Biological Diversity*. 2019. Disponível em: https://consensus.app/papers/what-talk-about-when-talk-about-participation-indigenous-parks/1a0630a0f63d5583a34396db361b34f3/?utm_source=chatgpt. Acesso em: 14 jun. 2024.

ROBINSON, Mary. *Justiça climática: esperança, resiliência e a luta por um futuro sustentável*. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 2021.

UNESCO. *Social Inclusive Development in Brazil*. Brasília: UNESCO, 2022. Disponível em: <https://www.unesco.org/en/fieldoffice/brasil/expertise/social-human-sciences-social-inclusive-development>. Acesso em: 27 jun. 2024.

UNITED NATIONS (UN). *Secretary-General's remarks to Global Climate Action High-Level Event - as delivered*. Glasgow: ONU News, 2021. Disponível em: <https://www.un.org/sg/en/node/260603>. Acesso em: 27 jun. 2024.

YUPSANIS, Athanasios. *Article 27 of the ICCPR Revisited – The Right to Culture as a Normative Source for Minority - Indigenous Participatory Claims in the Case Law of the Human Rights Committee*. 2014. Disponível em: https://consensus.app/papers/article-iccpr-revisited-right-culture-normative-source-yupsanis/3e9b220b6bb2578ca5444111c38880c5/?utm_source=chatgpt. Acesso em: 14 jun. 2024.

ZIZEK, Slavoj. *Problemas en el paraíso: del fin de la historia al fin del capitalismo*. Traducción de Damia Alou. Barcelona: Anagrama, 2016.

Recebido em: 30 06 2024

Aprovado em: 06 09 2024

Última versão dos autores: 12 09 2024

Informações adicionais e declarações dos autores (Integridade Científica)

Declaração de conflito de interesses: os autores confirmam que não há conflitos de interesses na condução desta pesquisa e na redação deste artigo. **Declaração de autoria:** todos e somente os pesquisadores que cumprem os requisitos de autoria deste artigo são listados como autores; todos os coautores são totalmente responsáveis por este trabalho em sua totalidade. **Declaração de originalidade:** os autores garantiram que o texto aqui publicado não foi publicado anteriormente em nenhum outro recurso e que futuras republicações somente ocorrerão com a indicação expressa da referência desta publicação original; também atestam que não há plágio de terceiros ou autoplágio.

Como citar (ABNT Brasil):

STOLL, Sabrina Lehnen; LEVES, Aline Michele Pedron; CAVALHEIRO, Larissa Nunes. A inclusão dos povos originários nas discussões das Conferências das Partes: caminhos para a justiça climática socioambiental e o cumprimento do ODS 13 no Brasil. *JURIS - Revista Da Faculdade de Direito*, 34 (2). Disponível em: <https://doi.org/10.14295/juris.v34i2.17665>. Acesso em: 01 nov. 2024.



Os artigos publicados na Revista Juris estão licenciados sob a Licença Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)