

A NECESSÁRIA UTILIZAÇÃO DOS PRINCÍPIOS BIOÉTICOS NA IMPLEMENTAÇÃO DA NOVA META COLETIVA QUANTIFICADA (NCQG): DESAFIOS E OPORTUNIDADES GLOBAIS

THE NECESSARY USE OF BIOETHICAL PRINCIPLES IN THE IMPLEMENTATION OF THE NEW QUANTIFIED COLLECTIVE GOAL (NCQG): GLOBAL CHALLENGES AND OPPORTUNITIES

VALMIR CÉSAR POZZETTI

Pós Doutor pela Università degli Studi di Salerno/Itália; Pós Doutor pela Escola de Direito Dom Helder Câmara; Doutor pela Université de Limoges/França. Mestre pela Université de Limoges, Professor Adjunto da UFAM - Universidade Federal do Amazonas e da UEA - Universidade do Estado do Amazonas.
<http://lattes.cnpq.br/5925686770459696>. E-mail: v_pozzetti@hotmail.com

ELIZANDRO APARECIDO ROCHA DOS SANTOS

Mestrando pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Especialista pelo Centro Universitário do Norte (UniNorte/Laureate) e em Metodologia do Ensino Superior. Professor e coordenador do curso de Pedagogia no Instituto Metropolitano de Ensino (IME). Pesquisador e palestrante. <http://lattes.cnpq.br/3840420569592371>. E-mail: elizandro.santos@fametro.com.

ROSILDA ROSSETTI DA COSTA

Mestranda pela UFAM. Possui graduação em Nutrição pela Universidade Nilton Lins. Especialização em Saúde da Família pela Universidade Federal do Amazonas, Faculdade de Ciências da Saúde. Graduação em pedagogia pela Universidade do Estado do Amazonas

RESUMO: O objetivo desta pesquisa foi identificar os princípios bioéticos fundamentais aplicáveis à implementação da Nova Meta Coletiva Quantificada (NCQG), explorando os desafios e as oportunidades que ela apresenta no



enfrentamento das mudanças climáticas. A metodologia utilizada foi qualitativa e exploratória; quanto aos meios, realizou-se revisão bibliográfica e análise de documentos internacionais, como o Acordo de Paris e relatórios do IPCC; quanto aos fins, buscou-se compreender como a bioética pode orientar políticas climáticas globais. Constatou-se que princípios como autonomia, beneficência, não-maleficência e justiça são cruciais para garantir a inclusão de comunidades vulneráveis, a equidade na alocação de recursos e a promoção de benefícios sociais e ambientais, ao mesmo tempo em que se evitam danos desproporcionais. Concluiu-se que a integração da bioética na NCQG é essencial para enfrentar dilemas éticos, promover justiça ambiental e viabilizar uma governança sustentável. A pesquisa também destaca a necessidade de um debate interdisciplinar e de ações multilateralistas para alinhar ética e sustentabilidade no financiamento climático.

Palavras-Chave: Bioética; Financiamento Climático; Justiça Ambiental.

ABSTRACT: *The objective of this research was to identify the fundamental bioethical principles applicable to the implementation of the New Quantified Collective Target (NCQG), exploring the challenges and opportunities it presents in tackling climate change. The methodology used was qualitative and exploratory; as for the means, a bibliographic review and analysis of international documents, such as the Paris Agreement and IPCC reports, were carried out; as for the ends, the aim was to understand how bioethics can guide global climate policies. It was found that principles such as autonomy, beneficence, non-maleficence and justice are crucial to ensuring the inclusion of vulnerable communities, equity in the allocation of resources and the promotion of social and environmental benefits, while avoiding disproportionate harm. It was concluded that the integration of bioethics into the NCQG is essential to address ethical dilemmas, promote environmental justice and enable sustainable governance. The research also highlights the need for an interdisciplinary debate and multilateral actions to align ethics and sustainability in climate finance.*

Keywords: Bioethics; Climate Finance; Environmental Justice.

1 INTRODUÇÃO

As mudanças climáticas representam um dos maiores desafios éticos, sociais e ambientais do século XXI, exigindo esforços globais para mitigar seus impactos e promover a justiça climática. Nesse contexto, destaca-se o financiamento climático como uma ferramenta essencial para apoiar ações de mitigação e adaptação, especialmente em países em desenvolvimento. A Nova Meta Coletiva Quantificada (NCQG) surge como uma resposta internacional para impulsionar o financiamento climático, estabelecendo metas financeiras que refletem a urgência das transformações necessárias no enfrentamento das mudanças climáticas.



No entanto, a implementação da NCQG vai além de questões econômicas, exigindo um olhar atento aos aspectos éticos que permeiam a alocação de recursos e a definição de prioridades globais. Neste artigo, explora-se como os princípios bioéticos podem contribuir para orientar as políticas e práticas relacionadas à NCQG, abordando questões de justiça, inclusão e sustentabilidade.

Assim, o objetivo desta pesquisa é o de identificar de que forma os princípios bioéticos podem ser aplicáveis à implementação da NCQG, com foco nos desafios e oportunidades que ela apresenta no contexto climático, como autonomia, beneficência, não-maleficência e justiça e, ainda, examinar o papel histórico e atual da NCQG nas políticas climáticas globais e sua relação com o Acordo de Paris.

Diante desse cenário, esta pesquisa busca responder ao seguinte problema: Como os princípios bioéticos podem auxiliar na implementação da Nova Meta Coletiva Quantificada (NCQG), promovendo justiça climática e inclusão? Para tanto, investigam-se os aspectos éticos subjacentes à definição e execução das metas financeiras globais, com destaque para os desafios e oportunidades que surgem nesse processo.

A relevância desta pesquisa encontra-se na necessidade urgente de integrar ética e sustentabilidade na governança climática global. A bioética oferece um conjunto de princípios valiosos para enfrentar dilemas éticos e promover uma alocação equitativa de recursos, especialmente em um cenário de desigualdades socioeconômicas e vulnerabilidades crescentes. Embora muito se discuta sobre os aspectos financeiros e técnicos da NCQG, há uma lacuna significativa na literatura quanto à aplicação prática de princípios bioéticos na formulação e implementação dessas metas.

Inspirando-se em documentos como a Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos (UNESCO) e o Acordo de Paris (UNFCCC), esta pesquisa contribui para o debate sobre ética e financiamento climático. A Declaração da UNESCO fornece diretrizes sobre dignidade e justiça, essenciais para políticas climáticas inclusivas. O Acordo de Paris destaca a cooperação internacional para mitigar o aquecimento global, alinhando metas financeiras com princípios éticos. Já a Constituição Brasileira (1988) enfatiza o desenvolvimento sustentável e os direitos das populações vulneráveis, conectando valores nacionais aos compromissos globais.

A metodologia que será adotada nesta pesquisa é a do método dedutivo, com uso da pesquisa qualitativa e exploratória, com base em revisão bibliográfica e análise crítica de documentos internacionais, como o Acordo de Paris e relatórios do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC). Além disso, estuda-se a interseção entre bioética, financiamento climático e oportunidades de inovação.

O objetivo desta pesquisa é o de identificar de que forma os princípios bioéticos podem ser aplicáveis à implementação da NCQG, com foco nos desafios e oportunidades que ela apresenta no contexto climático, como autonomia, beneficência, não-maleficência e justiça e, ainda, examinar o papel histórico e atual da NCQG nas políticas climáticas globais e sua relação com o Acordo de Paris.

A metodologia que será utilizada nesta pesquisa é a do método dedutivo, partindo de uma análise geral pra se chegar a uma conclusão particular. Quanto aos meios que se utilizará para realizar a pesquisa será através de fontes bibliográficas, uso de documentos e pesquisa na rede mundial de computadores. J'no tocante aos fins, resultados, a pesquisa será de cunho qualitativo, pois não se objetiva resultados numéricos.

A problemática que instiga esta pesquisa é: de que forma os princípios bioéticos podem auxiliar na implementação da Nova Meta Coletiva Quantificada (NCQG), promovendo justiça climática e inclusão?

A pesquisa se justifica tendo em vista que há uma necessidade urgente de integrar ética e sustentabilidade na governança climática global. A bioética oferece um conjunto de princípios valiosos para enfrentar dilemas éticos e promover uma alocação equitativa de recursos, especialmente em um cenário de desigualdades socioeconômicas e vulnerabilidades crescentes.

1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 OS PRINCÍPIOS BIOÉTICOS E A NOVA META COLETIVA QUANTIFICADA (NCQG) NO FINANCIAMENTO CLIMÁTICO

A discussão sobre mudanças climáticas e o financiamento climático, especialmente no contexto da Nova Meta Coletiva Quantificada (NCQG), exige um embasamento ético consistente para orientar decisões e práticas globais. Nesse cenário, os princípios bioéticos: autonomia, beneficência, não-maleficência e justiça,



emergem como ferramentas indispensáveis para a formulação e execução de políticas climáticas eficazes e equitativas.

A ética por exemplo, cuja origem etimológica vem do grego "éthos", que significa caráter, e do latim "mos", costume, é compreendida como a "ciência da moral" ou "filosofia da moral". Trata-se de um conjunto de princípios que regulam os direitos e deveres dos indivíduos, estabelecidos e aceitos por uma comunidade em um período específico. Envolve o estudo dos conflitos entre o bem e o mal, refletindo no comportamento humano e em suas finalidades (Koerich; Machado; Costa, 2005).

Por sua vez, a bioética, termo de caráter interdisciplinar, que emergiu nas últimas décadas devido aos avanços tecnológicos na área da Biologia, está diretamente ligada aos dilemas éticos resultantes das descobertas e aplicações das ciências biológicas. Para Koerich, Machado e Costa (2005, p. 23) "Além de levantar questões sobre a intervenção na vida humana, também abrange reflexões sobre o impacto dessas inovações no equilíbrio ambiental, destacando os desafios éticos associados à preservação da natureza e à sustentabilidade do planeta". Já para Naves e Sá (2013, p. 61):

A Bioética é, portanto, a disciplina que estuda os aspectos éticos das práticas dos profissionais das Geociências, Ciências Biológicas, Ciências Humanas e Ciências da Saúde sobre os organismos vivos, humanos ou não humanos, e seus impactos sobre os ecossistemas. Avalia, pois, as interações entre os homens, entre estes e outros seres vivos, isto é, é a Ética em todas as suas implicações com a vida, de forma a garantir sua continuidade e a construir parâmetros de dignidade.

Na mesma linha de raciocínio Pozzetti, Benayom e Azevedo (2025, p. 195) destacam que:

A Bioética é a ética da vida = bio (vida) + ética. Sendo, então, a junção da ética no contexto da **valorização da vida do ser humano e não só a ética nas relações sociais**. Assim, a Bioética divide-se em 2 ramos: Macrobioética e microbioética. A Macrobioética é a ética que visa o bem da vida em sentido amplo, direcionada ao macrossistema da vida e estaria diretamente ligada ao meio ambiente e ao direito ambiental. (gn)

O princípalismo, primeira corrente estruturada da bioética, teve como marco o Relatório Belmont (1978), que definiu três princípios fundamentais para pesquisas com seres humanos: respeito pelas pessoas, beneficência e justiça. Esses princípios

foram posteriormente sistematizados por Beauchamp e Childress em *Principles of Biomedical Ethics*, aplicando-os à prática biomédica, com ênfase na autonomia, justiça e na obrigação de não causar danos. (Rego; Palácios; Siqueira-Batista, 2009, p. 41,42).

De acordo com Rego, Palácios e Siqueira-Batista (2009, p. 42), os princípios fundamentais da bioética são beneficência, não maleficência, respeito à autonomia e justiça. A abordagem principialista reconhece um conjunto mínimo de normas morais para julgar a eticidade das ações, sendo que as normas morais servem como diretrizes gerais para determinar o que é proibido, permitido ou exigido em diferentes contextos.

Tabela 1 – Princípios fundamentais da bioética

Princípio Bioético	Definição	Aplicação Prática
Princípio da Autonomia	Refere-se à capacidade racional de escolher o que é mais conveniente, superando pressões externas e condicionamentos. Enfatiza a autodeterminação como pessoas livres.	Garantir que indivíduos e comunidades tomem decisões informadas e livres sobre suas vidas e futuros.
Princípio da Não-Maleficência	Refere-se à obrigação de não causar dano intencionalmente a nenhum ser vivo. Inclui prevenir, eliminar o mal e promover o bem.	Evitar ações ou omissões que resultem em danos físicos, emocionais ou sociais, especialmente em situações vulneráveis.
Princípio da Beneficência	Refere-se ao dever de proporcionar bem-estar à sociedade e agir em benefício dos outros. Inclui beneficência positiva e utilidade.	Promover benefícios claros para indivíduos e comunidades, balanceando os impactos positivos e negativos das ações.
Princípio da Justiça	Refere-se à igualdade de condições para o recebimento de benefícios e riscos. Envolve a distribuição equitativa de direitos, benefícios e responsabilidades.	Garantir acesso igualitário a recursos, benefícios e responsabilidades, priorizando grupos mais vulneráveis e necessitados.

Fonte: Adaptado de: Hincapié Sánchez; Medina Arellano, (2019).

A ação eticamente adequada é aquela orientada por princípios morais universalmente aceitos. Nesse sentido, tais princípios configuram-se como norteadores éticos essenciais para o desenvolvimento e a implementação de políticas

climáticas eficazes, com vistas à promoção da justiça climática e à sustentabilidade global.

Neste sentido, Ribeiro Neto, Costa e Pozzetti (2024, p.10), destacam que:

O desenvolvimento sustentável não é um estado fixo de harmonia. É antes, um processo de mudanças em que as alterações na exploração dos recursos, gestão dos investimentos, orientação do desenvolvimento e a nível institucional são geridas de **um modo coerente com as necessidades futuras e presentes.** (gn)

As Conferências das Partes (COPs) são os maiores e mais importantes eventos globais relacionados ao clima. Essas reuniões anuais reúnem quase todos os países do planeta para discutir e implementar ações conjuntas voltadas ao enfrentamento das mudanças climáticas. O marco inicial desse processo ocorreu em 1992, durante a ECO-92, realizada no Rio de Janeiro. Nesse evento, foi adotada a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (UNFCCC) e criado o Secretariado de Mudanças Climáticas da ONU.

Através dessa convenção, as nações concordaram em “estabilizar as concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera para evitar interferências perigosas da atividade humana no sistema climático”. Desde 1994, quando o tratado entrou em vigor, as COPs têm sido realizadas anualmente como um espaço para deliberações e negociações climáticas globais.

Nesse contexto, uma das iniciativas mais significativas foi o estabelecimento da Nova Meta Coletiva Quantificada (NCQG), durante o Acordo de Paris em 2015. A NCQG é uma meta financeira global projetada para apoiar ações de mitigação e adaptação climática, com foco especial em países em desenvolvimento. Essa meta reflete a necessidade de mobilizar recursos de forma justa e eficaz, conectando princípios éticos e sustentabilidade para enfrentar os desafios climáticos do século XXI (Unfccc, 2015).

A Nova Meta Coletiva Quantificada (NCQG), estabelecida pelo Acordo de Paris (2015), é uma meta financeira global voltada para apoiar ações de mitigação e adaptação climática, especialmente em países em desenvolvimento. A NCQG reflete a necessidade de financiamento justo e eficaz para enfrentar os desafios climáticos, conectando ética e sustentabilidade (Unfccc, 2015).

As deliberações em torno da NCQG ocorreram em eventos cruciais para a governança climática:

A Conferência das Partes realizada em Paris em 2015, conhecida como COP-21, estabeleceu a meta de mobilizar US\$ 100 bilhões anuais em financiamento climático até 2020. Essa meta foi integrada ao Acordo de Paris, reforçando o compromisso global de apoiar os países em desenvolvimento na mitigação e adaptação às mudanças climáticas (COP-21, 2015).

Quanto ao financiamento climático, o Artigo 9 do Acordo de Paris menciona que:

1. Países desenvolvidos Partes devem fornecer recursos financeiros para auxiliar os países em desenvolvimento Partes no que diz respeito tanto à mitigação quanto à adaptação na continuação das suas obrigações no âmbito da Convenção. 2. Outras Partes são encorajadas a fornecer ou continuar fornecendo tal apoio voluntariamente. 3. Como parte de um esforço global, os países desenvolvidos Partes devem continuar assumindo a liderança na mobilização de financiamento climático a partir de uma ampla variedade de fontes, instrumentos e canais, observando o papel significativo dos fundos públicos, através de uma variedade de ações, incluindo país de apoio estratégias -driven, e tendo em conta as necessidades e prioridades das Partes países em desenvolvimento. Tal mobilização de financiamento do clima deve representar uma progressão além dos esforços anteriores [...].(Unfccc, 2015, Art. 9)

O Observatório do clima (OC) menciona que, em 2018, na COP-24, a conferência do clima de Katowice, foi adotado um manual de instruções para a implementação do Acordo de Paris. Contudo, “do ponto de vista do clima, porém, Katowice fracassou. Seu resultado deixou de capturar de forma adequada o senso de urgência comunicado claramente pela ciência sobre a ação contra o caos climático. (OC, 2018).

Na COP-26, realizada em Glasgow em 2021, destacou-se a importância das finanças sustentáveis com a criação da Glasgow Financial Alliance for Net Zero (GFANZ). Essa iniciativa reúne centenas de instituições financeiras com o objetivo de mobilizar o setor privado para impulsionar a transição global rumo a emissões líquidas zero, promovendo ações concretas e estratégias alinhadas à sustentabilidade climática (Brasil, 2023).

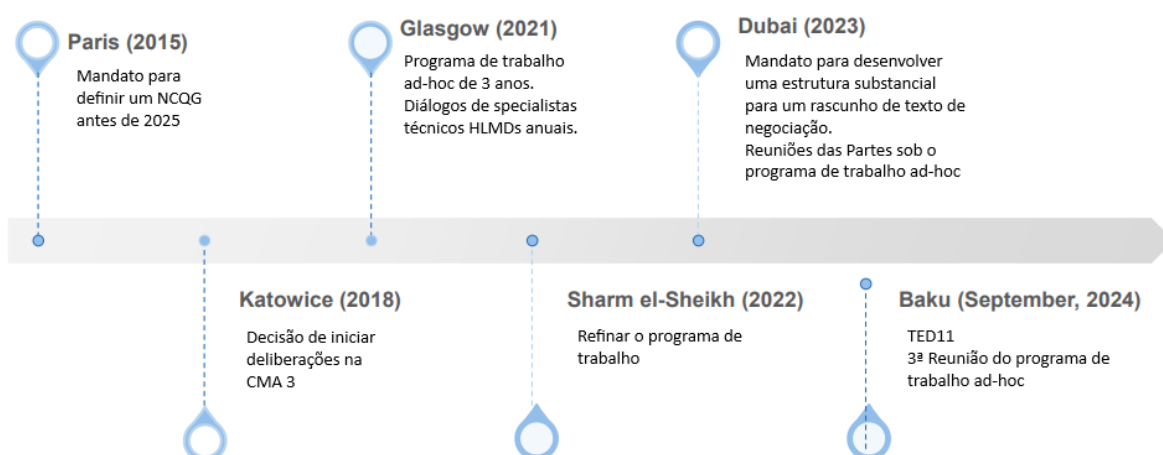
Na COP-27, em 2022, realizada em Sharm el-Sheikh, foi destacada a necessidade de uma “transformação do sistema financeiro, suas estruturas e processos”, com o envolvimento de governos, bancos centrais, bancos comerciais, investidores institucionais e outros atores financeiros (Convenção sobre diversidade biológica - CDB, 2022).

Na COP-28, realizada em Dubai em 2023, o foco foi a revisão da Contribuição Nacionalmente Determinada (NCQG), com a proposta de ampliar as metas financeiras e promover maior colaboração internacional. Esse evento foi significativo, pois marcou a conclusão do primeiro "balanço global" sobre os esforços para enfrentar as alterações climáticas, conforme o Acordo de Paris (Brasil, 2023).

A COP-29, em 2024, realizada em Baku, Azerbaijão, aprovou a Nova Meta Coletiva Quantificada (NCQG) de financiamento climático, estabelecendo que países desenvolvidos forneçam ao menos US\$ 300 bilhões anuais até 2035 e cooperem para alcançar US\$ 1,3 trilhão anuais nesse período (Brasil, 2023).

Os recursos visam apoiar países em desenvolvimento na mitigação de emissões e adaptação climática, com prioridade para financiamentos não reembolsáveis. Embora o valor tenha sido considerado insuficiente por algumas nações, a decisão marca avanços no multilateralismo climático, deliberando novas metas pós-2025, com destaque para mecanismos de inclusão e justiça climática.

Figura 1 – Principais pontos de decisão nas deliberações do NCQG



Adaptado de: (Gilbert, Fakir, 2024).

A implementação da Nova Meta Coletiva Quantificada (NCQG) requer a aplicação de princípios bioéticos como autonomia, beneficência, não-maleficência e justiça. A autonomia garante a participação ativa de comunidades vulneráveis; a beneficência orienta recursos para benefícios claros; a não-maleficência evita danos desproporcionais; e a justiça assegura a equidade na distribuição de recursos, priorizando os mais vulneráveis. Esses princípios promovem decisões éticas e sustentáveis no financiamento climático.

3 A INTERSEÇÃO ENTRE BIOÉTICA E IMPLEMENTAÇÃO DA NCQG

A questão ambiental tomou proporções gigantescas nos dias atuais, uma vez que as mudanças climáticas afetam a todos os povos e todos os lugares do planeta; e a preocupação com as questões ambientais é geral, envolvendo todas as áreas da ciência e todos os saberes. Neste sentido, a Constituição Federal de 1988 ao tratar de meio ambiente, destaca que:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

A implementação da Nova Meta Coletiva Quantificada (NCQG) apresenta uma oportunidade única para alinhar ética e sustentabilidade nas políticas climáticas globais. Nesse contexto, os princípios bioéticos: justiça, autonomia, beneficência e não-maleficência orientam as ações, assegurando que a distribuição de recursos seja equitativa, que as comunidades vulneráveis sejam ouvidas e que os impactos sociais e ambientais sejam cuidadosamente considerados (Gilbert, Fakir, 2024).

Neste sentido, Scotti e Pereira (2022, p. 43), destaca que:

A justiça climática, compreendida como uma forma de diminuir desigualdades, já que maneja a redução de vulnerabilidades dentro de um contexto (ambiental), corresponde à própria ideia de garantia de direitos disposta no texto constitucional. A garantia da vida humana em sua plenitude pede o respeito aos direitos humanos e isso é tarefa, na categoria de direitos ambientais, dessa justiça que se diz climática, mas tem raiz na ideia de justiça ambiental-social.



Dessa forma a justiça climática se torna o princípio central na Nova Meta Coletiva Quantificada (NCQG), pois, busca equilibrar responsabilidades históricas e vulnerabilidades atuais, priorizando países em desenvolvimento devido à sua maior exposição aos impactos climáticos e menor contribuição às emissões globais. Além disso, "a igualdade fundamental de todos os seres humanos em dignidade e em direitos deve ser respeitada para que eles sejam tratados de forma justa e equitativa" (Unesco, 2006, Art. 10).

Essa igualdade fundamental pode ser compreendida com as informações apresentadas por Milanez e Fonseca, (2011):

A Justiça Ambiental se orienta a partir de alguns princípios gerais. Em primeiro lugar, ela se opõe à política de exportação do risco e da poluição. Em vez de adotar o princípio de "não no meu quintal" (not in my backyard, ou NIMBY em inglês), que é utilizado por alguns movimentos locais nas lutas contra a construção de instalações poluidoras, os defensores da Justiça Ambiental defendem que tais operações não sejam colocadas no quintal de ninguém (not in anybody's backyard, NIABY). A partir dessa premissa, segundo eles, a poluição não poderia ser deslocada para outras comunidades, o que geraria maior empenho por parte dos responsáveis por tais danos ambientais a eliminar suas fontes, estimulando a mudança do modelo de produção, consumo e uso de recursos naturais. Ainda nesse sentido, defendem a construção de canais de comunicação com organizações de trabalhadores das indústrias poluentes para que sejam negociadas estratégias de transição justa, em que as mudanças ocorram de forma gradual, sem causar grave desemprego nesses setores.

A inclusão de comunidades vulneráveis nas políticas climáticas é essencial para respeitar sua autonomia, aproveitando seus conhecimentos locais. A imposição de metas sem consulta pública, contudo, contraria esse princípio, desconsiderando a autodeterminação das populações impactadas. Como ressalta a Unesco (2006, Art. 5), a autonomia deve ser respeitada, desde que acompanhada de responsabilidade e respeito mútuo.

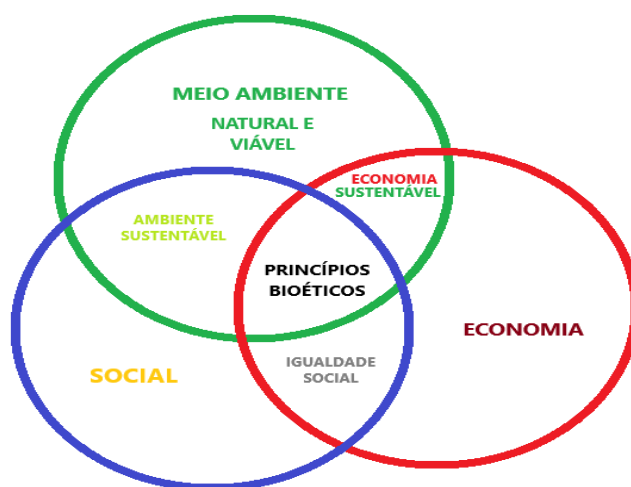
Como alertam Milanez e Fonseca (2011), ao citarem o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) de 2001 e 2007, "a vulnerabilidade dos grupos menos favorecidos em relação aos impactos das mudanças climáticas também está presente no debate sobre justiça ambiental. A percepção sobre a desigualdade de impactos no que se refere às mudanças



climáticas, reforçada por amplos estudos sobre alterações no clima, é catalisadora do movimento internacional por justiça ambiental."

O financiamento climático deve priorizar benefícios sociais e ambientais, minimizando riscos de danos, especialmente para grupos vulneráveis. Conforme a Unesco (2006, Art. 4 e 8), é fundamental maximizar os efeitos positivos e proteger indivíduos em situação de maior vulnerabilidade, respeitando sua integridade.

A Figura 2 sintetiza as relações entre os princípios bioéticos e os desafios da implementação da NCQG



Fonte: Elaborado pelos autores.

A aplicação prática desses princípios destaca a urgência de enfrentar os desafios éticos associados à implementação da NCQG por meio de uma abordagem inclusiva e responsável. Essa perspectiva é fundamental para garantir justiça ambiental, equidade na alocação de recursos e a promoção de soluções sustentáveis que atendam às necessidades atuais sem comprometer o bem-estar das gerações futuras.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O problema que motivou esta pesquisa foi o de compreender como os princípios bioéticos poderiam orientar a implementação da Nova Meta Coletiva Quantificada (NCQG), promovendo justiça climática e inclusão. Essa questão revelou-



se fundamental para avaliar o papel da ética no enfrentamento das mudanças climáticas e na alocação equitativa de recursos financeiros globais.

Os objetivos da pesquisa foram cumpridos, uma vez que se exploraram os princípios bioéticos fundamentais no contexto climático — autonomia, beneficência, não-maleficência e justiça —, analisando como esses valores podem influenciar decisões globais. Além disso, examinou-se o papel histórico e atual da NCQG nas políticas climáticas e destacou-se a necessidade de promover práticas sustentáveis e inclusivas.

O estudo revelou que a aplicação dos princípios bioéticos é essencial para equilibrar a urgência climática com a justiça social. O princípio da autonomia destaca a importância de incluir comunidades vulneráveis nos processos decisórios, enquanto a beneficência e a não-maleficência reforçam a necessidade de maximizar benefícios e minimizar danos sociais e ambientais. Já o princípio da justiça aponta para a equidade na distribuição de recursos financeiros, priorizando países em desenvolvimento que enfrentam os maiores impactos das mudanças climáticas.

Os resultados indicam que a implementação da NCQG requer uma abordagem ética e interdisciplinar, capaz de alinhar metas financeiras com os valores fundamentais de inclusão, justiça e sustentabilidade. A governança climática global deve priorizar o fortalecimento de mecanismos que garantam transparência, participação comunitária e responsabilidade compartilhada entre nações.

Conclui-se que a integração da bioética no financiamento climático pode transformar as políticas globais, promovendo justiça climática e proteção ambiental. Contudo, os desafios éticos, econômicos e tecnológicos requerem estratégias inovadoras que conciliem desenvolvimento sustentável e preservação das gerações futuras.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 5 out. 1988. Disponível em: <https://belf.al.ce.gov.br/index.php/constituicao-federal/constituicao-federal-em-pdf>. Acesso em: 29 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações – MCTIC. Secretaria de Políticas e Programas de Pesquisa e Desenvolvimento – SEPED. Coordenação-Geral do Clima – CGCL. **Acordo de Paris**. Disponível em: https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/sirene/publicacoes/acordo-de-paris-e-ndc/arquivos/pdf/acordo_paris.pdf. Acesso em: 11 mai. 2025.



BRASIL. ***Taxonomia Sustentável Brasileira: Plano de ação para consulta pública.*** Brasília: Ministério da Fazenda, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/fazenda/pt-br/orgaos/spe/taxonomia-sustentavel-brasileira/taxonomia-sustentavel-brasileira.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. ***COP29 termina com acordo sobre nova meta de financiamento climático global.*** Publicado em 26 nov. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/noticias/cop29-termina-com-acordo-sobre-nova-meta-de-financiamento-climatico-global>. Acesso em: 12 mai. 2025.

CONVENÇÃO SOBRE DIVERSIDADE BIOLÓGICA (CDB). ***Marco Global de Biodiversidade de Kunming-Montréal.*** Relatório de 19 de dezembro de 2022. Disponível em: <https://www.unep.org/pt-br/resources/marco-global-de-biodiversidade-de-kunming-montreal>. Acesso em: 23 mai. 2025.

CONFERÊNCIA DAS PARTES. COP 21: ***vigésima primeira sessão da Conferência das Partes e a décima primeira sessão da Conferência das Partes servindo como reunião das Partes do Protocolo de Quioto.*** Paris, França, 30 nov. a 11 dez. 2015. Disponível em: <https://unfccc.int/event/cop-21>. Acesso em: 28 abr. 2025.

GILBERT, Fiona; FAKIR, Zaheer. ***New Collective Quantified Goal on Climate Finance: Introduction by Fiona Gilbert and Zaheer Fakir, co-chairs of the ad hoc work programme on the NCQG – Informal Heads of Delegation Meeting on the NCQG, 8 October 2024, Baku.*** Disponível em: <https://unfccc.int/NCQG>. Acesso em: 02 mai. 2025.

HINCAPIÉ SÁNCHEZ, Jennifer; MEDINA ARELLANO, María de Jesús. ***Bioética: teorías y principios. Enseñanza transversal en bioética y bioderecho: cuadernos digitales de casos.*** 1. ed. digital. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2019. ISBN 978-607-30-2492-1. Disponível em: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/13/6006/1.pdf>. Acesso em: 01 mai. 2025.

KOERICH, Magda Santos; MACHADO, Rosani Ramos; COSTA, Eliani. ***Ética e bioética: para dar início à reflexão.*** Texto & Contexto - Enfermagem, Florianópolis, v. 14, n. 1, p. 118-124, jan./mar. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/NrCmm4mctRnGGNpf5dMfbCz/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 01 mai. 2025.

MILANEZ, Bruno; FONSECA, Igor Ferraz da. ***Justiça climática e eventos climáticos extremos: o caso das enchentes no Brasil.*** Texto para Discussão, n. 38, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), abril 2011. Disponível em: <https://cede.uff.br/wp-content/uploads/sites/251/2021/04/TD-038-MILANEZ-B.-FONSECA-I.-2011.-Justica-climatica-e-eventos-climaticos-extremos.-O-caso-das-enchentes-no-Brasil.pdf>. Acesso em: 02 mai. 2025.



NAÇÕES UNIDAS. **COP27: o que você precisa saber sobre a Conferência do Clima da ONU.** Notícias, 02 nov. 2022. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/205789-cop27-o-que-voc%C3%AA-precisa-saber-sobre-confer%C3%Aancia-do-clima-da-onu>. Acesso em: 02 mai. 2025.

NAVES, Bruno Torquato de Oliveira; SÁ, Maria de Fátima Freire de. **Por uma bioética da biodiversidade.** Revista de Bioética y Derecho, Barcelona, n. 27, p. 58-68, jan. 2013. Disponível em: <https://scielo.isciii.es/pdf/bioetica/n27/articulo5.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2025.

OBSERVATÓRIO DO CLIMA. **COP24 entrega regras claras, mas países precisam querer jogar: nota do Observatório do Clima sobre os resultados da conferência de Katowice.** 16 dez. 2018. Disponível em: <https://www.oc.eco.br/cop24-entrega-regras-claras-mas-paises-precisam-querer-jogar/>. Acesso em: 11 mai. 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). **Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos.** Paris: UNESCO, 2005. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000146180_por. Acesso em: 01 mai. 2025.

POZZETTI, Valmir César; BENAYON, Elaine Bezerra de Queiróz; AZEVEDO, Flávia Porto. **BIOÉTICA, FAMÍLIA E O DIREITO À IMPREVISIBILIDADE GENÉTICA. Revista Percurso Unicuritiba.** Vol.2, n.50|e-7765| p.192-210 |Abril/Junho 2025. Disponível em: <https://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/percurso/article/view/7827/371375373>; consultado em 10 out. 2025.

REGO, S.; PALÁCIOS, M.; SIQUEIRA-BATISTA, R. **A bioética e suas teorias. In: Bioética para profissionais da saúde** [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2009. Temas em Saúde collection, p. 39-62. ISBN 978-85-7541-390-6. Disponível em: <https://doi.org/10.7476/9788575413906.0003>. Acesso em: 05 mai. 2025.

RIBEIRO NETO, Aluizio, COSTA, Francimara Souza da e POZZETTI, Valmir César. **ÉTICA, BIOÉTICA E QUESTÕES AMBIENTAIS: UM OLHAR REFLEXIVO SOBRE A SUSTENTABILIDADE.** Revista ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS EM REVISTA. Vol.3, n.33|e-6430| p.1002- 1026 |Julho/Setembro 2023. Disponível em: <https://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/admrevista/article/view/6626/371374773>, consultada em 26 mai. 2025.

SCOTTI, Guilherme; PEREIRA, Diego. **Injustiça climática: a desigualdade social como violação à garantia de direitos.** Revista de Direito Público, Brasília, v. 19, n. 104, p. [especificar páginas, caso necessário], out./dez. 2022. DOI: 10.11117/rdp.v19i104.6728. Disponível em: <https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/direitopublico/article/download/6728/2899/23294>. Acesso em: 25 mai. 2025.

UNESCO. Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos. Paris, 2006. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000146180>. Acesso em: 25 mai 2025.



UNFCCC. Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima, **Acordo de Paris**. 2015. Disponível em: <https://unfccc.int/most-requested/key-aspects-of-the-paris-agreement>. Acesso em: 01 mai. 2025.