

## **Governança Ambiental Global, Biodiversidade, Clima e Saúde: Evidências Recentes e Implicações para o Futuro**

*Gobernanza ambiental global, biodiversidad, clima y salud: evidencia reciente e implicaciones para el futuro*

*Global Environmental Governance, Biodiversity, Climate, and Health: Recent Evidence and Implications for the Future*

***Danielly Magalhães & Luiz Augusto Galvão***

**Resumo.** A análise integrada dos relatórios do IPBES, do IISD e do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) evidencia que a crise ambiental global possui implicações diretas e profundas para a saúde pública. Embora abordem dimensões distintas — biodiversidade e economia, governança ambiental internacional e ação institucional —, os três documentos convergem ao demonstrar que a degradação ambiental, associada a falhas estruturais na governança global, intensifica riscos sanitários em escala planetária. A perda acelerada de biodiversidade compromete serviços ecossistêmicos essenciais, como regulação climática, polinização e qualidade da água, afetando diretamente a segurança alimentar, a disponibilidade de recursos naturais e a emergência de doenças infecciosas. Ao mesmo tempo, a fragmentação geopolítica e as limitações do multilateralismo ambiental dificultam a implementação de políticas capazes de reduzir emissões, controlar poluentes e proteger ecossistemas. Os relatórios também destacam que a poluição do ar continua sendo uma das maiores ameaças à saúde global, associada a milhões de mortes prematuras por ano, enquanto o aquecimento global projeta impactos crescentes sobre doenças relacionadas ao calor, insegurança alimentar e expansão de vetores infecciosos. Em conjunto, esses documentos indicam que a proteção da saúde humana depende cada vez mais da capacidade de fortalecer a governança ambiental global e integrar políticas de clima, biodiversidade e poluição às estratégias de saúde pública.

**Palavras-chave:** Governança ambiental. Saúde pública. Mudança climática. Biodiversidade; Poluição.

**Resumen.** *El análisis integrado de los informes del IPBES, el IISD y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) pone de manifiesto que la crisis medioambiental mundial tiene implicaciones directas y profundas para la salud pública. Aunque abordan dimensiones distintas —biodiversidad y economía, gobernanza ambiental internacional y acción institucional—, los tres documentos coinciden en demostrar que la degradación ambiental, asociada a fallas estructurales en la gobernanza global, intensifica los riesgos sanitarios a escala planetaria. La pérdida acelerada de biodiversidad compromete servicios ecosistémicos esenciales, como la regulación climática, la polinización y la calidad del agua, lo que afecta directamente a la seguridad alimentaria, la disponibilidad de recursos naturales y la aparición de enfermedades infecciosas. Al mismo tiempo, la fragmentación geopolítica y las limitaciones del multilateralismo ambiental dificultan la implementación de políticas capaces de reducir las emisiones, controlar los contaminantes y proteger los ecosistemas. Los informes también*

*destacan que la contaminación del aire sigue siendo una de las mayores amenazas para la salud mundial, asociada a millones de muertes prematuras al año, mientras que el calentamiento global proyecta impactos crecientes sobre las enfermedades relacionadas con el calor, la inseguridad alimentaria y la expansión de vectores infecciosos. En conjunto, estos documentos indican que la protección de la salud humana depende cada vez más de la capacidad de fortalecer la gobernanza ambiental global e integrar las políticas de clima, biodiversidad y contaminación.*

**Palabras clave:** *Gobernanza ambiental. Salud pública. Cambio climático. Biodiversidad. Contaminación.*

**Abstract.** *The integrated analysis of reports from IPBES, the International Institute for Sustainable Development (IISD), and the United Nations Environment Programme (UNEP) shows that the global environmental crisis has profound and direct implications for public health. Although the reports address different dimensions—biodiversity and the economy, international environmental governance, and institutional environmental action—they converge in demonstrating that environmental degradation, combined with structural weaknesses in global governance, is intensifying health risks at a planetary scale. Accelerating biodiversity loss undermines essential ecosystem services such as climate regulation, pollination, and water quality, directly affecting food security, the availability of natural resources, and the emergence of infectious diseases. At the same time, geopolitical fragmentation and limitations in environmental multilateralism hinder the implementation of policies capable of reducing emissions, controlling pollutants, and protecting ecosystems. The reports also emphasize that air pollution remains one of the largest environmental threats to global health, associated with millions of premature deaths each year, while global warming is projected to intensify health risks linked to heat stress, food insecurity, and the geographic expansion of vector-borne diseases. Together, these findings highlight that protecting human health increasingly depends on strengthening global environmental governance and integrating climate, biodiversity, and pollution policies into public health strategies.*

**Keywords:** *Environmental governance. Public health. Climate change. Biodiversity. Pollution.*

## **1. Introdução**

Relatórios recentes produzidos por organismos internacionais e instituições de pesquisa revelam um diagnóstico convergente sobre o estado do planeta e sobre os desafios da governança ambiental global. Neste informe, destacamos 3 documentos relevantes sobre o avanço dos acordos ambientais multilaterais e avaliamos as consequências para a saúde: a avaliação metodológica do IPBES sobre empresas e biodiversidade, o relatório *State of Global Environmental Governance 2025* do *International Institute for Sustainable Development* (IISD), e o relatório anual do PNUMA 2025. Embora esses três relatórios tenham abordagens distintas — economia, governança internacional, ação institucional —, juntos oferecem uma visão integrada do estado atual e dos desafios para avançar nas ambições de enfrentar a tripla crise planetária: mudança climática, perda de biodiversidade e poluição ambiental.

Em conjunto, esses relatórios mostram que a crise ambiental global não é apenas ecológica. Ela é também econômica, institucional e sanitária. O modelo de crescimento econômico dominante nas últimas décadas produziu ganhos materiais significativos, mas gerou simultaneamente pressões ambientais sem precedentes. A economia global expandiu-se de

aproximadamente US\$ 1,18 trilhão em 1820 para mais de US\$ 130 trilhões em 2022, enquanto os estoques de capital natural sofreram uma redução estimada de cerca de 40% desde 1992. Esse descompasso evidencia um problema estrutural: o sistema econômico global continua recompensando atividades que degradam a natureza, enquanto os custos ambientais permanecem amplamente externalizados.

Ao mesmo tempo, a governança internacional enfrenta crescentes desafios geopolíticos e institucionais. Tensões entre grandes potências, retração de compromissos multilaterais e dificuldades de financiamento das organizações internacionais têm afetado diretamente a capacidade de coordenação global. Apesar disso, o multilateralismo ambiental continua funcionando — ainda que de forma limitada — produzindo acordos, avanços científicos e mecanismos institucionais relevantes.

Outro elemento central que emerge desses relatórios é a crescente compreensão de que a crise ambiental é também uma crise de saúde pública global. A poluição do ar, por exemplo, está associada a aproximadamente 7 milhões de mortes por ano, enquanto cerca de 90% da população mundial está exposta a níveis de poluição atmosférica acima das diretrizes da Organização Mundial da Saúde. Paralelamente, a mudança climática intensifica riscos sanitários por meio de ondas de calor, insegurança alimentar, expansão de doenças zoonóticas e eventos climáticos extremos.

Diante desse cenário, os relatórios analisados convergem em três mensagens centrais. Primeiro, os sistemas naturais estão se degradando mais rapidamente do que as respostas políticas e institucionais. Segundo, a arquitetura atual de governança ambiental internacional apresenta limitações importantes para implementar transformações estruturais. Terceiro, novas formas de cooperação, financiamento e responsabilização serão necessárias para alinhar economia, política e ciência com os limites ecológicos do planeta.

A análise integrada desses relatórios permite compreender não apenas o estado atual da crise ambiental, mas também os caminhos possíveis para fortalecer a governança global nas próximas décadas.

## **2. Biodiversidade, economia e empresas: evidências do relatório IPBES**

O [relatório do IPBES sobre empresas e biodiversidade](#) parte de uma premissa fundamental: todas as empresas dependem da biodiversidade e, ao mesmo tempo, exercem impactos sobre ela. Essa relação dupla cria riscos sistêmicos para a economia global, pois o funcionamento dos sistemas produtivos depende diretamente dos serviços ecossistêmicos que sustentam atividades econômicas.

Desde a Revolução Industrial, o crescimento econômico tem sido acompanhado por degradação ambiental acelerada. Entre 1820 e 2022, a economia global expandiu-se de US\$ 1,18 trilhão para US\$ 130,11 trilhões (em dólares constantes de 2011). No entanto, desde 1992, enquanto o capital produzido per capita praticamente dobrou (crescimento aproximado de 100%), os estoques de capital natural foram reduzidos em cerca de 40%.

O relatório confirma que 14 das 18 categorias de contribuições da natureza às pessoas estão em declínio, especialmente serviços regulatórios como polinização, regulação climática, qualidade da água e formação do solo. Embora a produção de alimentos, energia e materiais tenha aumentado, isso ocorreu à custa da erosão dos sistemas ecológicos que sustentam a própria atividade econômica.

A perda de biodiversidade é hoje reconhecida como risco sistêmico global, interagindo com riscos climáticos e financeiros. Entre os principais riscos da próxima década estão eventos climáticos extremos, escassez de recursos naturais e colapso de ecossistemas.

- **Impactos e dependências empresariais**

O relatório demonstra que as empresas dependem da biodiversidade de forma material, regulatória e não material. Dependem de insumos como madeira, fibras, alimentos e recursos genéticos; dependem da regulação de ciclos hidrológicos, controle de erosão e polinização; e dependem também de valores culturais, identitários e recreativos associados aos ecossistemas.

Setores como agricultura, pesca, mineração e farmacêutico apresentam dependências diretas mais evidentes, mas o relatório enfatiza que dependências indiretas ao longo das cadeias globais de valor são amplamente subestimadas. Mesmo setores urbanos ou de serviços dependem de sistemas naturais que operam à distância.

Ao mesmo tempo, as empresas impactam a biodiversidade por meio dos cinco principais vetores globais de perda: mudança no uso da terra e do mar, exploração direta de organismos, mudança climática, poluição e espécies invasoras. Os setores com impactos diretos mais expressivos incluem agricultura, silvicultura, pesca, energia, mineração, construção e transporte. Entretanto, a responsabilidade se distribui ao longo de toda a cadeia produtiva, incluindo consumidores finais e instituições financeiras.

- **Fluxos financeiros e incentivos econômicos**

Um dos achados mais impactantes do relatório refere-se à arquitetura financeira global. Em 2023, os fluxos financeiros públicos e privados com impactos negativos diretos sobre a natureza foram estimados em aproximadamente **US\$ 7,3 trilhões**. Desse total, cerca de **US\$ 4,9 trilhões** vieram do setor privado e aproximadamente **US\$ 2,4 trilhões** corresponderam a subsídios públicos ambientalmente prejudiciais. Em contraste, apenas **US\$ 220 bilhões** foram direcionados a atividades voltadas à conservação e ao uso sustentável da biodiversidade.

Essa discrepância revela um desalinhamento estrutural profundo entre o sistema financeiro e os objetivos globais de sustentabilidade. O relatório argumenta que os incentivos econômicos atuais frequentemente recompensam atividades que degradam a natureza, enquanto ações positivas permanecem subfinanciadas. A reforma de subsídios prejudiciais e a realocação estratégica de capital são apresentadas como oportunidades centrais para transformar esse cenário. O documento ressalta que políticas fiscais, instrumentos financeiros inovadores e regulação prudencial podem reorientar fluxos financeiros de modo a internalizar custos ambientais e reduzir riscos sistêmicos. Políticas públicas devem reformar subsídios prejudiciais, fortalecer mecanismos de divulgação obrigatória e integrar biodiversidade em políticas fiscais e comerciais. Instrumentos como títulos verdes, créditos de biodiversidade, pagamentos por serviços ecossistêmicos e fundos de conservação podem mobilizar capital privado para atividades positivas.

O relatório enfatiza ainda a importância da participação de povos indígenas e comunidades locais, garantindo consentimento livre, prévio e informado e promovendo arranjos de repartição justa de benefícios.

### **3. Relatório do *International Institute for Sustainable Development (IISD) – State of Global Environmental Governance 2025***

O relatório [State of Global Environmental Governance 2025](#) apresenta a geopolítica como o elemento estruturante do cenário ambiental internacional em 2025. Longe de tratar as tensões globais como pano de fundo, o documento mostra que elas moldaram diretamente o ritmo, a ambição e os resultados das negociações ambientais multilaterais ao longo do ano.

O texto descreve um contexto de fragmentação política e econômica crescente. O número de conflitos internacionais atingiu o maior patamar desde a Segunda Guerra Mundial, os gastos militares aumentaram, as alianças tradicionais se tornaram mais instáveis e o comércio passou a ser utilizado como instrumento de pressão estratégica. Nesse ambiente, a confiança no sistema multilateral atingiu níveis historicamente baixos. O sistema internacional baseado em regras — que sustentou a governança ambiental nas últimas décadas — é retratado como estando sob forte estresse.

Um dos movimentos mais marcantes foi a retração dos Estados Unidos do engajamento multilateral. A ausência de delegação oficial na COP30, o bloqueio ou afastamento em processos como o IPCC e negociações tributárias globais, além da rejeição formal aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, sinalizam uma mudança de postura significativa. Ao mesmo tempo, o país utilizou ameaças tarifárias para influenciar decisões ambientais, ampliando o uso de instrumentos comerciais como ferramenta geopolítica. Essa retração abriu espaço para outros atores — especialmente a China — buscarem maior protagonismo na governança global, reforçando a transição para uma ordem multipolar mais competitiva e menos previsível.

As tensões geopolíticas tiveram impactos diretos nos fóruns ambientais. O relatório menciona bloqueios na adoção de documentos científicos, como o *Summary for Policymakers* do GEO-7, impasses nas negociações do tratado global sobre plásticos e a incapacidade de avançar no *phase-out* de combustíveis fósseis na COP30. Delegações relataram dificuldades em alcançar consensos mínimos, aumento de votações procedimentais e questionamentos sobre negociações conduzidas “de boa-fé”. A ciência, embora central para a governança ambiental, passou a ser contestada quando suas conclusões confrontavam interesses nacionais estratégicos.

Outro eixo central da análise geopolítica é a crise de financiamento do sistema ONU. O não pagamento de contribuições obrigatórias por grandes doadores, especialmente os Estados Unidos, agravou uma situação já frágil. O relatório aponta bilhões de dólares em contribuições pendentes, cortes de pessoal, redução de apoio técnico às negociações e restrições operacionais nas próprias conferências. A redireção de recursos para defesa, em um contexto de insegurança internacional, aprofunda a tensão entre prioridades geopolíticas tradicionais e compromissos ambientais globais. Nesse cenário, a iniciativa de reforma institucional conhecida como UN80 surge como tentativa de tornar o sistema mais ágil e sustentável financeiramente.

A geopolítica também se manifestou em disputas normativas e ideológicas. Houve resistência à incorporação de linguagem sobre gênero em decisões ambientais, tentativas de diluir o reconhecimento específico de direitos dos Povos Indígenas e embates sobre justiça e equidade. Assim, a polarização não foi apenas estratégica entre grandes potências, mas também normativa, refletindo mudanças políticas internas em diversos países.

Apesar desse quadro adverso, o relatório enfatiza um paradoxo importante: o multilateralismo ambiental não colapsou. Novos acordos entraram em vigor, como o tratado sobre biodiversidade em áreas além da jurisdição nacional (BBNJ); novos poluentes foram listados sob a Convenção de Estocolmo; um painel científico sobre poluição e químicos foi estabelecido; e mecanismos de transparência climática avançaram. Mesmo sob forte pressão geopolítica, os regimes ambientais continuaram a produzir resultados — ainda que abaixo do nível de ambição necessário diante da crise planetária.

Em síntese, o relatório retrata 2025 como um ano em que a governança ambiental global operou em um ambiente de alta turbulência geopolítica. A ordem internacional está em transição, o financiamento do multilateralismo está fragilizado, e a cooperação enfrenta divisões profundas. No entanto, a área ambiental permanece como um dos espaços onde a cooperação internacional ainda resiste, ainda que tensionada. O futuro da governança ambiental

dependerá, segundo o documento, da capacidade dos Estados de renovar o compromisso com o multilateralismo em um mundo cada vez mais fragmentado.

- **O ano de 2025**

Em 2025, vários mecanismos institucionais começaram a ser operacionalizados, incluindo iniciativas para reformar a arquitetura financeira internacional, a criação de indicadores de desenvolvimento que vão além do Produto Interno Bruto e o fortalecimento de estruturas dedicadas à tecnologia digital e às futuras gerações. Essas medidas são apresentadas como esforços para modernizar o sistema multilateral em um contexto de crise de confiança e restrições orçamentárias.

A ciência ocupa papel central, o ano foi marcado pela criação de um novo painel científico intergovernamental sobre químicos, resíduos e poluição, completando o conjunto de grandes órgãos científicos que apoiam a governança ambiental global. Ao mesmo tempo, o relatório aponta que a interface ciência-política se tornou mais sensível. Em diversos fóruns, houve resistência a referências explícitas às evidências científicas, especialmente quando elas implicavam mudanças estruturais em políticas nacionais. Assim, a ciência continua sendo base essencial para decisões ambientais, mas sua aceitação tornou-se mais politicamente condicionada.

No campo climático, o balanço é ambivalente. Houve avanços institucionais importantes, como a adoção de indicadores para o *Global Goal on Adaptation*, a consolidação do novo sistema de transparência sob o Acordo de Paris e a criação de um mecanismo voltado à transição justa. Além disso, relatórios nacionais indicam fortalecimento de políticas domésticas e maior integração de abordagens intersetoriais. No entanto, as Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs) permanecem insuficientes para manter o aquecimento global dentro do limite de 1,5°C. Não houve acordo sobre a eliminação progressiva dos combustíveis fósseis, nem avanços significativos no financiamento climático. O relatório conclui que, embora a estrutura institucional esteja mais robusta, a ambição política ainda não acompanha a urgência científica.

Em biodiversidade, o ano registrou progressos relevantes. O marco de monitoramento do *Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework* foi consolidado, e o acordo sobre biodiversidade em áreas além da jurisdição nacional entrou em vigor, fortalecendo a governança dos oceanos. A Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies Ameaçadas ampliou a proteção a diversas espécies, ao mesmo tempo em que relaxou restrições para populações recuperadas graças a esforços de conservação. Contudo, persistem desafios na mobilização de recursos financeiros e na implementação do sistema de repartição de benefícios sob o Tratado Internacional sobre Recursos Fitogenéticos.

No campo de químicos e resíduos, o relatório registra avanços relativamente consistentes. Novos poluentes orgânicos persistentes foram adicionados à lista de substâncias controladas sob a Convenção de Estocolmo, e as convenções de Basileia, Roterdã e Estocolmo aprofundaram sua cooperação institucional. Ainda assim, a negociação de um tratado global sobre poluição plástica não foi concluída, permanecendo como um dos principais impasses do ano.

O relatório também aborda a governança dos oceanos e a mineração em águas profundas, destacando a tensão entre a necessidade de proteger ecossistemas marinhos e a pressão por explorar minerais estratégicos para a transição energética. Enquanto alguns países defendem uma moratória precautória até que haja maior conhecimento científico, outros pressionam por regulamentação rápida que permita a exploração comercial.

De maneira geral, o relatório apresenta 2025 como um ano de avanços institucionais importantes, mas também de ambição limitada diante da magnitude da crise ambiental. O multilateralismo ambiental continua produzindo resultados, consolidando normas e ampliando estruturas de cooperação. No entanto, esses resultados são frequentemente graduais e insuficientes frente à aceleração das pressões planetárias. O relatório transmite, portanto, uma mensagem de resiliência institucional combinada com urgência não atendida: há progresso, mas ele precisa ser significativamente acelerado para responder à escala dos desafios globais

- **Soluções para fortalecer a governança**

O documento não propõe uma única grande reforma, mas sim um conjunto de caminhos estruturais para tornar o sistema mais eficiente, coerente, financeiramente sustentável e politicamente resiliente

Um dos principais eixos para fortalecer a governança é o aprofundamento das sinergias entre acordos multilaterais ambientais (MEAs). O relatório destaca que, à medida que o número de tratados cresce e os temas se sobrepõem, torna-se essencial evitar duplicações e aumentar a eficiência institucional. As Convenções de Basileia, Roterdã e Estocolmo são apresentadas como modelo, pois realizam conferências conjuntas, compartilham estruturas administrativas e promovem decisões coordenadas. O texto sugere que esse modelo pode inspirar outros regimes, inclusive os relacionados às Convenções do Rio (clima, biodiversidade e desertificação). A ideia central é que maior coordenação reduz custos, aumenta coerência política e fortalece a implementação nacional.

Outro pilar fundamental é o reforço da transparência e da *accountability*. O relatório aponta o sistema de transparência do Acordo de Paris como um exemplo de mecanismo que pode fortalecer a credibilidade do multilateralismo. Ao exigir relatórios regulares e comparáveis, o sistema cria pressão política positiva e melhora a base de evidências para decisões futuras. A expansão e consolidação desses mecanismos de acompanhamento são vistas como essenciais para transformar compromissos em resultados concretos.

O documento também enfatiza a importância de integrar abordagens “whole-of-government” e “whole-of-society”, reconhecendo que a governança ambiental não pode permanecer compartimentalizada. A articulação entre ministérios, setor privado, sociedade civil, comunidades locais e Povos Indígenas é apresentada como condição necessária para acelerar a implementação e ampliar legitimidade.

No plano financeiro, o fortalecimento da governança depende de uma reforma mais ampla da arquitetura internacional. O relatório associa esse processo ao *Pact for the Future* e à agenda de financiamento para o desenvolvimento. São mencionadas iniciativas para enfrentar o endividamento de países em desenvolvimento, mobilizar investimentos verdes e desenvolver instrumentos inovadores — como mecanismos financeiros climáticos e instrumentos de dívida sustentável. A estabilidade financeira da ONU também é tratada como prioridade estratégica, especialmente no contexto da iniciativa UN80, que busca tornar o sistema mais ágil, eficiente e sustentável diante de restrições orçamentárias.

No que se refere aos planos e perspectivas para 2026, o relatório indica que o próximo ano será decisivo em vários níveis. Primeiramente, espera-se a continuidade da implementação do *Pact for the Future*, com maior consolidação das reformas institucionais e dos novos mecanismos criados em 2025. Em segundo lugar, 2026 será um ano crítico para acelerar a ambição climática, especialmente diante da insuficiência das NDCs apresentadas até o momento. A preparação para ciclos futuros de revisão e a integração das conclusões científicas do IPCC devem ganhar centralidade.

Também está prevista a retomada das negociações do tratado global sobre plásticos, após o impasse de 2025. O relatório sugere que novos formatos de negociação e maior esforço diplomático serão necessários para superar divisões estruturais. No campo da biodiversidade, 2026 deverá concentrar-se na implementação do Global Biodiversity Framework, no fortalecimento dos mecanismos de financiamento e na consolidação da participação de Povos Indígenas e comunidades locais.

Além disso, o documento antecipa que as discussões sobre o futuro da agenda de desenvolvimento pós-2030 começarão a ganhar forma mais concreta, preparando o terreno para o SDG Summit de 2027. Assim, 2026 aparece como um ano de transição estratégica: menos focado na criação de novos tratados e mais na consolidação, integração e fortalecimento do que já foi acordado.

No trecho “Looking to 2026”, que encerra o relatório *State of Global Environmental Governance 2025*, os autores projetam o ano como um momento decisivo para a credibilidade e a sobrevivência do multilateralismo ambiental. A seção não é apenas prospectiva; ela funciona como um alerta estratégico. O relatório sugere que 2026 será um ano de consolidação — ou de aprofundamento das fragilidades — dependendo das escolhas políticas feitas pelos Estados

O texto indica que o sistema internacional entra em 2026 sob três grandes pressões simultâneas: a crise de financiamento da ONU, a fragmentação geopolítica crescente e a urgência ambiental cada vez mais evidente diante do agravamento dos limites planetários. A combinação desses fatores torna o próximo ano particularmente sensível.

Primeiro, o relatório enfatiza que a implementação do *Pact for the Future* e da iniciativa UN80 precisará avançar de maneira concreta. Não bastará anunciar reformas; será necessário demonstrar ganhos reais de eficiência, coordenação e sustentabilidade financeira. O sucesso dessas reformas será fundamental para restaurar a confiança dos Estados no sistema multilateral e garantir que a ONU continue operando de forma funcional, mesmo com restrições orçamentárias. O relatório apresenta 2026 como um ano decisivo para acelerar a ambição climática, já que as NDCs submetidas até 2025 permanecem insuficientes para limitar o aquecimento a 1,5°C. Por isso, os próximos ciclos de revisão deverão se apoiar mais fortemente na ciência e no fortalecimento do sistema de transparência do Acordo de Paris, para reduzir a lacuna entre compromissos e ação.

A retomada das negociações do tratado global sobre plásticos também surge como um teste importante para a diplomacia ambiental após os impasses de 2025. Espera-se que novas estratégias de negociação e maior disposição ao compromisso permitam avançar no acordo.

No campo da biodiversidade, o foco deverá se deslocar das negociações para a implementação do Marco Global de Biodiversidade de Kunming-Montreal, com ênfase em financiamento, monitoramento e participação de Povos Indígenas e comunidades locais.

O ano de 2026 também deverá iniciar discussões sobre a agenda global pós-2030, à medida que se aproxima o prazo dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Nesse contexto, o relatório conclui que o próximo ano pode representar um ponto de inflexão: fortalecer o multilateralismo por meio de maior cooperação, financiamento previsível, accountability e decisões baseadas na ciência, ou aprofundar as fragilidades já observadas na governança ambiental global.

#### **4. Relatório Anual do PNUMA**

O [UNEP Annual Report 2025 – “Our planet. Our purpose.”](#) apresenta um panorama das principais ações do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente ao longo de 2025 para enfrentar a chamada tripla crise planetária: mudança do clima, perda de biodiversidade e

poluição. O relatório destaca que, mesmo em um contexto de tensões geopolíticas e desafios ao multilateralismo, a cooperação ambiental internacional continua essencial, com o UNEP desempenhando papel central na articulação de respostas globais.

O documento mostra que 2025 foi marcado por forte atuação científica e política. Entre os principais marcos está a publicação da sétima edição do [Global Environment Outlook \(GEO-7\)](#), elaborada por 287 cientistas de 82 países, que conclui que o mundo ainda está fora da trajetória necessária para enfrentar simultaneamente a crise climática, a perda de biodiversidade e a poluição. Ao mesmo tempo, o relatório apresenta cenários de transformação capazes de gerar mais de US\$ 20 trilhões adicionais em PIB anual, evitar milhões de mortes prematuras associadas à poluição e retirar centenas de milhões de pessoas da pobreza.

Outros relatórios fundamentais reforçam esse diagnóstico. O [Emissions Gap Report 2025](#) alerta que, mesmo se os países cumprirem suas promessas atuais, o planeta pode aquecer entre 2,3°C e 2,5°C até o final do século, ultrapassando a meta de 1,5°C do Acordo de Paris já na próxima década. Já o [Adaptation Gap Report](#) indica que os países em desenvolvimento precisarão de até US\$ 365 bilhões por ano até 2035 para se adaptar aos impactos climáticos — cerca de 12 vezes mais do que o financiamento atualmente disponível.

Além das análises científicas, o relatório apresenta resultados concretos das ações do UNEP. Em 2025, a organização apoiou projetos de adaptação climática em 54 países, beneficiando milhões de pessoas e restaurando milhares de quilômetros quadrados de terras degradadas. No campo da biodiversidade, o UNEP apoiou 70 países na atualização de suas estratégias nacionais alinhadas ao Marco Global da Biodiversidade de Kunming-Montreal e contribuiu para acelerar a entrada em vigor do tratado sobre biodiversidade em áreas além da jurisdição nacional. Ao todo, cerca de 170 mil km<sup>2</sup> de áreas terrestres e marinhas passaram a ter manejo ambiental melhorado, com benefícios esperados para 2,3 milhões de pessoas.

No enfrentamento da poluição, o relatório destaca iniciativas voltadas ao combate à poluição plástica, à promoção da economia circular — especialmente no setor têxtil — e à transição para sistemas de transporte mais limpos. O documento também reforça a gravidade da poluição atmosférica: cerca de 90% da população mundial está exposta a níveis de poluição do ar acima das diretrizes da OMS, e a poluição do ar está associada a aproximadamente 7 milhões de mortes por ano.

O relatório enfatiza ainda que a crise ambiental é também uma crise de saúde pública global. O GEO-7 aponta que transformações nos sistemas econômicos e produtivos poderiam evitar milhões de mortes prematuras causadas pela poluição. Além disso, o aquecimento global projetado entre 2,3°C e 2,5°C deve intensificar riscos sanitários, incluindo ondas de calor mais severas, insegurança alimentar e expansão de doenças transmitidas por vetores. O documento também destaca a crescente atenção ao papel do meio ambiente na resistência antimicrobiana, reconhecendo que poluição e manejo inadequado de resíduos químicos e farmacêuticos contribuem para esse problema de saúde global.

Por fim, embora o relatório não apresente recomendações formais, ele transmite mensagens estratégicas claras para os próximos anos. Entre elas estão o fortalecimento do multilateralismo ambiental, o aumento significativo da ambição climática, a ampliação do financiamento para adaptação e para o Fundo Ambiental do UNEP, e a aceleração da implementação de acordos globais como o Acordo de Paris e o Marco Global de Biodiversidade. O documento também enfatiza a necessidade de abordagens integradas que conectem clima, biodiversidade e poluição com políticas econômicas e sociais, reconhecendo que a estabilidade ambiental é condição fundamental para saúde, prosperidade e segurança global.

## 5. Relação com a saúde

A análise integrada dos três relatórios — IPBES, IISD e PNUMA — revela que a crise ambiental global tem implicações profundas e diretas para a saúde pública. Embora cada documento aborde dimensões diferentes da governança ambiental, seus resultados convergem para um mesmo diagnóstico: a degradação ambiental, associada a falhas institucionais e econômicas na governança global, está ampliando riscos sanitários e pressionando os sistemas de saúde em escala mundial.

O relatório do IPBES evidencia que a perda acelerada de biodiversidade compromete os sistemas ecológicos que sustentam a saúde humana. A redução dos serviços ecossistêmicos — como regulação climática, polinização, qualidade da água e formação do solo — afeta diretamente a segurança alimentar, a disponibilidade de água e a estabilidade dos sistemas agrícolas. Esses processos aumentam o risco de desnutrição, especialmente em países de baixa e média renda, onde a dependência direta dos recursos naturais é maior. Além disso, a degradação de ecossistemas favorece o surgimento e a expansão de doenças infecciosas, uma vez que alterações no uso da terra e na biodiversidade podem modificar as interações entre humanos, animais e patógenos. Mudanças ambientais estão associadas ao aumento de doenças zoonóticas e vetoriais, como dengue, malária e febre amarela. Assim, a perda de biodiversidade não representa apenas um problema ambiental, mas um fator estruturante de risco para a saúde pública global.

Outro aspecto relevante destacado pelo IPBES refere-se aos fluxos financeiros que incentivam atividades ambientalmente prejudiciais. O relatório estima que cerca de US\$ 7,3 trilhões por ano em investimentos e subsídios estão associados a impactos negativos sobre a natureza, enquanto apenas cerca de US\$ 220 bilhões são direcionados à conservação. Esse desequilíbrio econômico contribui para a continuidade de modelos produtivos que aumentam a exposição da população a poluição, degradação ambiental e mudanças climáticas. Do ponto de vista da saúde pública, isso significa que os determinantes ambientais da saúde permanecem subfinanciados, dificultando intervenções preventivas que poderiam reduzir a carga global de doenças.

O relatório do IISD complementa essa análise ao examinar o contexto geopolítico e institucional da governança ambiental. O documento mostra que a fragmentação política, o aumento de conflitos internacionais e a crise de financiamento das organizações multilaterais têm reduzido a capacidade do sistema internacional de responder de forma coordenada à crise ambiental. Essa fragilidade institucional tem implicações diretas para a saúde pública. A ausência de avanços significativos em temas como a eliminação progressiva de combustíveis fósseis ou a regulação da poluição plástica contribui para a manutenção de altos níveis de exposição a poluentes ambientais e gases de efeito estufa. Consequentemente, aumentam os riscos de doenças respiratórias, cardiovasculares e metabólicas associadas à poluição do ar e à degradação ambiental.

O relatório também destaca que a insuficiência das Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs) mantém o mundo em uma trajetória de aquecimento acima da meta de 1,5°C. O aumento da temperatura média global intensifica eventos climáticos extremos, como ondas de calor, secas e inundações, que têm efeitos diretos sobre a mortalidade e a morbidade. Ondas de calor estão associadas ao aumento de mortes por doenças cardiovasculares e respiratórias, enquanto eventos climáticos extremos comprometem a infraestrutura de saúde, deslocam populações e aumentam a vulnerabilidade social. Assim, as limitações da governança ambiental internacional ampliam os riscos sanitários associados à mudança climática.

O relatório anual do PNUMA reforça essa relação ao apresentar evidências científicas e dados concretos sobre os impactos ambientais na saúde humana. O documento destaca que a

poluição do ar continua sendo uma das principais ameaças ambientais à saúde global, associada a aproximadamente sete milhões de mortes por ano. Além disso, cerca de 90% da população mundial está exposta a níveis de poluição atmosférica superiores aos limites recomendados pela Organização Mundial da Saúde. Esses números evidenciam que a degradação ambiental já representa uma das principais causas de mortalidade evitável no mundo.

Outro ponto importante ressaltado pelo PNUMA é que a transformação dos sistemas produtivos poderia gerar benefícios simultâneos para o meio ambiente, a economia e a saúde. O Global Environment Outlook (GEO-7) sugere que mudanças estruturais na economia global poderiam evitar milhões de mortes prematuras causadas pela poluição, ao mesmo tempo em que promoveriam crescimento econômico e redução da pobreza. Isso reforça a ideia de que políticas ambientais ambiciosas podem produzir co-benefícios sanitários significativos.

Em conjunto, os três relatórios indicam que a crise ambiental global está profundamente interligada aos determinantes sociais e ambientais da saúde. Portanto, a principal implicação desses relatórios é que a proteção da saúde humana depende cada vez mais da capacidade de fortalecer a governança ambiental global. Integrar políticas de clima, biodiversidade e poluição às estratégias de saúde pública será fundamental para reduzir a carga global de doenças e aumentar a resiliência das sociedades diante da crise planetária.