

# **A Economia da Biodiversidade: O Relatório Dasgupta (The Economics of Biodiversity: The Dasgupta Review)**

---

Mensagens de Destaque

Fevereiro 2021



© Crown copyright 2021

Esta publicação é licenciada sob os termos da Open Government License v3.0, exceto onde se indica o contrário. Para ver esta licença, visite [www.nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence/version/3](http://www.nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence/version/3).

Onde identificarmos qualquer informação sobre direitos autorais de terceiros, será necessário obter permissão dos detentores dos direitos autorais em questão.

© Fotografia da capa: © Cruz Erdmann

Esta publicação está disponível em: [www.gov.uk/official-documents](http://www.gov.uk/official-documents).

Quaisquer perguntas sobre esta publicação devem ser enviadas a nós em [public.enquiries@hmtreasury.gov.uk](mailto:public.enquiries@hmtreasury.gov.uk)

## **Nossas economias, nosso meio de vida e nosso bem-estar dependem de nosso bem mais precioso: a Natureza.**

Somos parte da Natureza, não estamos separados dela. Contamos com a Natureza para nos fornecer alimento, água e abrigo; regular nosso clima e doenças; manter ciclos de nutrientes e produção de oxigênio; e nos proporcionar a realização espiritual e oportunidades de lazer e recuperação, o que pode melhorar nossa saúde e bem-estar. Também usamos o planeta como pia para nossos resíduos, tais como dióxido de carbono, plásticos e outros, incluindo a poluição.

A natureza é, portanto, um patrimônio, assim como o capital produzido (estradas, edifícios e fábricas) e o capital humano (saúde, conhecimento e habilidades). Como a educação e a saúde, porém, a natureza é mais do que um bem econômico: muitos valorizam sua própria existência e reconhecem seu valor intrínseco também.

A biodiversidade possibilita que a Natureza seja produtiva, resistente e adaptável. Assim como a diversidade dentro de uma carteira de ativos financeiros reduz riscos e incertezas, também a diversidade dentro de uma carteira de ativos naturais aumenta a resiliência da Natureza a impactos, reduzindo os riscos para os recursos da Natureza. Se a biodiversidade é reduzida, e a Natureza e a humanidade sofrem.

## **Falhamos coletivamente em nos envolver com a Natureza de forma sustentável, ao ponto de nossas exigências excederem muito sua capacidade de nos fornecer os bens e serviços dos quais todos nós dependemos.**

Somos todos administradores de ativos. Indivíduos, empresas, governos e organizações internacionais administram ativos através de nossas decisões de gastos e investimentos.

Coletivamente, no entanto, não conseguimos administrar nossa carteira global de ativos de forma sustentável. As estimativas mostram que entre 1992 e 2014, o capital produzido por pessoa dobrou, e o capital humano por pessoa aumentou cerca de 13% globalmente; mas o estoque de capital natural por pessoa diminuiu em quase 40%. Acumular capital produzido e humano às custas do capital natural é o que o crescimento econômico e o desenvolvimento tem passado a significar para muitas pessoas. Em outras palavras, embora a humanidade tenha prosperado imensamente nas últimas décadas, as formas através das quais alcançamos tal prosperidade significam que ela veio a um custo devastador para a Natureza. Estimativas do nosso impacto total na Natureza sugerem que precisaríamos de 1,6 planeta Terra para manter o padrão de vida atual do mundo.

O *Relatório* chama o desequilíbrio entre nossas demandas e o suprimento da natureza de "Desigualdade de Impacto". Essas demandas são afetadas pelo tamanho e composição de nossas demandas individuais, pelo tamanho da população humana e pela eficiência com que ambos convertemos os serviços da Natureza para atender nossas demandas e devolver nossos resíduos de volta à Natureza. O suprimento da natureza é afetado pelo "estoque" de bens naturais e sua capacidade de regeneração.

### **Nosso compromisso não-sustentável com a natureza está ameaçando a prosperidade das gerações atuais e futuras.**

A biodiversidade está decaindo mais rápido do que em qualquer outro momento da história humana. As taxas atuais de extinção, por exemplo, são cerca de 100 a 1.000 vezes mais altas do que a taxa de referência, e elas estão aumentando. Tais impactos estão minando a produtividade, a resiliência e a adaptabilidade da natureza e, por sua vez, estão alimentando riscos extremos e incertezas para nossas economias e bem-estar. Os efeitos devastadores da COVID-19 e de outras doenças infecciosas emergentes – das quais a mudança de uso da terra e a exploração de espécies são os principais motores – poderiam ser apenas a ponta do iceberg se continuarmos em nosso caminho atual.

Muitos ecossistemas, de florestas tropicais a recifes de corais, já foram degradados além da possibilidade de reparo, ou estão em risco iminente de "pontos de ruptura". Esses pontos de ruptura podem ter consequências catastróficas para nossas economias e bem-estar; e é caro e difícil, se não impossível, reconduzir um ecossistema de volta à saúde uma vez que ele tenha entrado em um novo estágio. Os países de baixa renda, cujas economias são mais dependentes dos bens e serviços da natureza dentro de suas próprias fronteiras do que os países de alta renda, são os que mais perdem.

A inversão destas tendências requer ação agora. Fazer isso agora seria significativamente menos custoso do que com maior atraso, e nos ajudaria a atingir objetivos mais amplos da sociedade, incluindo a abordagem da mudança climática (ela própria um grande motor da perda de biodiversidade) e a redução da pobreza.

### **No cerne do problema está uma falha institucional profundamente enraizada e generalizada.**

O valor da natureza para a sociedade – o verdadeiro valor dos vários bens e serviços que ela fornece – não se reflete nos preços de mercado porque grande parte dele está aberta a todos sem nenhum custo monetário. Estas distorções de preços nos levaram a investir relativamente mais em outros ativos, como o capital produzido, e a investir menos em nossos ativos naturais.

Além disso, aspectos da Natureza são móveis; alguns são invisíveis, como nos solos; e muitos são silenciosos. Estas características significam que os efeitos de muitas de nossas ações sobre nós mesmos e sobre os outros – inclusive sobre nossos descendentes – são difíceis de rastrear e não são contabilizados, dando origem a "externalidades" generalizadas e dificultando o bom funcionamento dos mercados.

Mas isto não é simplesmente um fracasso do mercado: é também um fracasso institucional mais amplo. Muitas de nossas instituições têm se mostrado inadequadas para administrar as externalidades. Os governos em quase todos os lugares exacerbam o problema, pagando às pessoas mais para explorar a Natureza do que para protegê-la, e para dar prioridade às atividades econômicas insustentáveis. Uma estimativa conservadora do custo total global dos subsídios que prejudicam a Natureza é de cerca de 4 a 6 trilhões de dólares por ano. E nos faltam os arranjos institucionais necessários para proteger bens públicos globais, como o oceano ou as florestas tropicais do mundo.

A 15ª Conferência de Biodiversidade da ONU (COP 15) e a 26ª Conferência das Nações Unidas sobre Mudança Climática (COP26) oferecem oportunidades importantes para definir uma nova e ambiciosa direção para a próxima década e estabelecer o cenário adequado para cumprir os compromissos assumidos e os arranjos institucionais necessários para garantir que esses compromissos sejam cumpridos.

**A solução começa com a compreensão e a aceitação de uma verdade simples: nossas economias estão inseridas dentro da Natureza, não externas a ela.**

Enquanto a maioria dos modelos de crescimento e desenvolvimento econômico reconhecem que a Natureza só é capaz de produzir um fluxo finito de bens e serviços, o foco tem sido mostrar que o progresso tecnológico pode, a princípio, superar essa exaustão. Isto é imaginar que, em última instância, a humanidade é 'externa' à Natureza.

O *Relatório* desenvolve a economia da biodiversidade no entendimento de que nós – e nossas economias – estamos "inseridos" dentro da Natureza, não fora dela. A abordagem do *Relatório* baseia-se firmemente no que sabemos da ecologia sobre como os ecossistemas funcionam e como eles são afetados pela atividade econômica, incluindo a extração de recursos naturais para nossa produção e consumo, e os resíduos que produzimos através dessas atividades, o que acaba prejudicando os ecossistemas e minando sua capacidade de fornecer os recursos dos quais dependemos. Esta abordagem nos ajuda a entender que a economia humana está limitada e reformula nossa compreensão do que constitui um crescimento e desenvolvimento econômico verdadeiramente sustentável: prestar total atenção ao

impacto de nossas interações com a Natureza e reequilibrar nossa demanda com a capacidade de abastecimento dela.

### **Precisamos mudar a forma como pensamos, agimos e medimos o sucesso.**

A humanidade enfrenta uma escolha urgente. A continuidade de nosso rumo atual – onde nossas exigências sobre a Natureza excedem em muito sua capacidade de fornecer – apresenta riscos extremos e incertezas para nossas economias. O crescimento e desenvolvimento econômico sustentável exige que tomemos um caminho diferente, onde nossos compromissos com a Natureza não sejam apenas sustentáveis, mas também aumentem nossa riqueza e bem-estar coletivo e de nossos descendentes.

A escolha de um caminho sustentável exigirá mudanças transformadoras, sustentadas por níveis de ambição, coordenação e vontade política semelhantes ou até maiores do que os do Plano Marshall. A mudança necessária deve ser orientada para três transições amplas.

#### **(i) Assegurar que nossas demandas sobre a Natureza não excedam sua capacidade de suprimento, e que aumentemos o suprimento da Natureza em relação ao seu nível atual.**

A produção de alimentos é o motor mais significativo da perda da biodiversidade terrestre. Conforme a população mundial cresce, o enorme problema de produzir alimentos suficientes de maneira sustentável só vai se intensificar. As inovações tecnológicas e os sistemas sustentáveis de produção de alimentos podem diminuir a contribuição do setor para a mudança climática, a mudança do uso da terra e a degradação dos oceanos; reduzir os insumos e os resíduos prejudiciais ao meio ambiente; melhorar a resiliência do sistema de produção, através de métodos como agricultura de precisão, manejo integrado de pragas e técnicas de reprodução molecular; e provavelmente terão um impacto econômico positivo, incluindo a criação de empregos. A demanda de energia é um dos principais contribuintes para a mudança climática e a consequente perda de biodiversidade. A descarbonização de nossos sistemas de energia é uma parte necessária para equilibrar a demanda e a oferta.

Mas se quisermos evitar exceder os limites do que a Natureza pode proporcionar numa base sustentável e ao mesmo tempo atender às necessidades da população humana, não podemos contar apenas com a tecnologia: os padrões de consumo e produção precisarão ser fundamentalmente reestruturados. Quebrar os elos entre as formas prejudiciais de consumo e produção e a Natureza pode ser acelerado através de uma série de políticas que mudam os preços e as normas de comportamento, por exemplo, aplicando padrões de reutilização, reciclagem e

compartilhamento, e alinhando os objetivos ambientais ao longo de cadeias de fornecimento globais inteiras.

O crescimento da população humana tem implicações significativas para nossas demandas sobre a Natureza, inclusive para os padrões futuros de consumo global. As escolhas de fertilidade são influenciadas não apenas pelas preferências individuais, mas também são moldadas pelas escolhas dos outros. Além de melhorar o acesso das mulheres ao financiamento, informação e educação, o apoio a programas de planejamento familiar baseados na comunidade pode mudar as preferências e o comportamento, e acelerar a transição demográfica. Tem havido um subinvestimento significativo em tais programas. É essencial resolver esse déficit, mesmo que os efeitos não sejam aparentes a curto prazo.

A conservação e restauração de nossos bens naturais sustentará e aumentará seu reabastecimento. É menos custoso conservar a natureza do que restaurá-la uma vez danificada ou degradada. Diante de riscos e incertezas significativas sobre as consequências da degradação dos ecossistemas, em muitos casos há uma forte justificativa econômica para restrições de quantidade sobre os mecanismos de preços. Expandir e melhorar a gestão das Áreas Protegidas desempenha, portanto, um papel essencial. As multifuncionais paisagens terrestres e marinhas que fornecem bens e serviços ecossistêmicos e protegem e aumentam a biodiversidade também são importantes. Um investimento em larga escala e generalizado em soluções baseadas na Natureza nos ajudaria a enfrentar a perda da biodiversidade e a contribuir significativamente para a mitigação e adaptação às mudanças climáticas, sem mencionar os benefícios econômicos mais amplos, incluindo a criação de empregos. Como parte dos pacotes de estímulo fiscal na sucessão da COVID-19, o investimento em capital natural tem o potencial para retornos rápidos. Além disso, o capital natural forma a maior parte da riqueza em países de baixa renda, que tendem a depender mais diretamente da Natureza. E assim, conservar e restaurar nossos bens naturais também contribui para reduzir a pobreza.

## **(ii) Alterar nossas medidas de sucesso econômico para nos orientar em um caminho mais sustentável..**

A natureza precisa entrar na tomada de decisões econômicas e financeiras da mesma forma que os edifícios, as máquinas, as estradas e as habilidades. Para fazer isso, em última análise, é necessário mudar nossas medidas de sucesso econômico. Como medida da atividade econômica, o Produto Interno Bruto (PIB) é necessário para a análise e gestão macroeconômica de curto prazo. Entretanto, o PIB não considera a depreciação dos ativos, incluindo o ambiente natural. Como nossa principal medida de sucesso econômico, ele nos incentiva, portanto, a buscar um crescimento e desenvolvimento econômico insustentável.

O *Relatório* demonstra que, para julgar se o desenvolvimento econômico é sustentável, é necessária uma medida inclusiva de riqueza. Ao medir nossa riqueza em termos de todos os bens, incluindo os bens naturais, a "riqueza inclusiva" fornece uma medida clara e coerente que corresponde diretamente ao bem-estar das gerações atuais e futuras. Esta abordagem contabiliza os benefícios do investimento em ativos naturais e evidencia as compensações e interações entre os investimentos em diferentes patrimônios.

A introdução do capital natural nos sistemas nacionais de contabilidade seria um passo crítico para fazer da riqueza inclusiva nossa medida de progresso. Os sistemas de contabilidade e avaliação do capital natural existem e estão em diferentes estágios de desenvolvimento e, embora persistam problemas significativos de projeto e medição, isso não deve impedir que governos e empresas os apoiem e os adotem. Um maior investimento em contabilização física e avaliação melhoraria a qualidade das contas de capital natural. A padronização dos dados e abordagens de modelagem, e o apoio técnico, facilitaria a incorporação da contabilidade de capital natural nas contas econômicas nacionais e, acima de tudo, utilizaria as informações para melhorar a tomada de decisões em escala mundial.

**(iii) Transformar nossas instituições e sistemas - em particular nossos sistemas financeiros e educacionais - para possibilitar essas mudanças e sustentá-las para as gerações futuras.**

As informações necessárias para o gerenciamento de ecossistemas são distribuídas assimetricamente: muito é entendido de forma única e melhor administrado pelas comunidades locais, mas perspectivas importantes também são mantidas entre governos nacionais, organizações internacionais e ao longo das cadeias de fornecimento globais. Os arranjos institucionais que permitem o envolvimento sustentável com os ecossistemas são "policêntricos". Eles reúnem conhecimentos e perspectivas entre e através de diferentes níveis – global, regional, nacional e local – e de diferentes organizações, comunidades e indivíduos. Ao fazer isso, eles permitem o fluxo de informações relevantes e permitem o planejamento colaborativo, a participação e a coordenação.

Ecossistemas que são bens públicos globais levantam problemas, cujas soluções transcendem as sedes nacionais de governança. O *Relatório* aponta para a necessidade de arranjos institucionais supranacionais. Há duas grandes classes de casos a serem considerados. Para aqueles ecossistemas (biomas, mais precisamente) que estão localizados dentro das fronteiras nacionais (por exemplo, florestas tropicais), um sistema de pagamentos às nações para proteger os ecossistemas dos quais todos nós dependemos deve ser explorado. Para os ecossistemas que estão fora das fronteiras nacionais (por exemplo, os oceanos além das zonas econômicas exclusivas), devem ser instituídos encargos, ou aluguéis, para seu uso (por exemplo,

tráfego oceânico e pesca oceânica) e a proibição de seu uso em áreas ecologicamente sensíveis. Pode até acontecer que a receita gerada pelo último sistema de governança internacional citado seja capaz de pagar pelo primeiro.

Possibilitar as mudanças de que precisamos exigirá também uma ação coletiva e sustentada para transformar os sistemas que sustentam nossos compromissos com a Natureza, sobretudo nossos sistemas financeiros e educacionais. Nosso sistema financeiro global é fundamental para apoiar um engajamento mais sustentável com a Natureza. Os fluxos financeiros dedicados à valorização de nossos ativos naturais são pequenos e são anões por subsídios e outros fluxos financeiros que prejudicam esses ativos. Precisamos de um sistema financeiro que canalize investimentos financeiros – públicos e privados – para atividades econômicas que aumentem nosso estoque de bens naturais e incentivem atividades de consumo e produção sustentáveis. Governos, bancos centrais, instituições financeiras internacionais e instituições financeiras privadas, todos têm um papel a desempenhar.

Agentes financeiros também podem nos ajudar a administrar e mitigar os riscos e incertezas resultantes de nosso compromisso insustentável com a Natureza. As empresas e instituições financeiras podem fazer isso contabilizando as dependências e impactos sobre a Natureza em suas atividades; e através da medição e divulgação, não apenas dos riscos financeiros relacionados ao clima, mas também dos riscos financeiros relacionados à Natureza. E os bancos centrais e os reguladores financeiros podem apoiar um maior entendimento avaliando a extensão sistêmica dos riscos financeiros relacionados à Natureza. O que, em última instância, é necessário é um conjunto de padrões globais sustentados por dados confiáveis e de grau de decisão, que as empresas e instituições financeiras podem utilizar para integrar plenamente as considerações relacionadas à Natureza em suas decisões, e avaliar e divulgar seu uso da Natureza e seu impacto sobre ela.

No entanto, confiar apenas nas instituições para refrear nossos excessos não será suficiente. A disciplina para recorrer à Natureza de forma sustentável deve, em última instância, ser providenciada por nós como indivíduos. Mas a mudança social – particularmente a crescente urbanização – fez com que muitas pessoas se distanciassem da Natureza. Intervenções para permitir que as pessoas entendam e se conectem com a Natureza não apenas melhorariam nossa saúde e bem-estar, mas também ajudariam a capacitar os cidadãos a fazer escolhas informadas e exigir a mudança necessária; por exemplo, insistindo que os financiadores invistam nosso dinheiro de forma sustentável e que as empresas divulguem as condições ambientais ao longo de suas cadeias de fornecimento, e até mesmo boicotando produtos que não atendem a certos padrões. Estabelecer o mundo natural na política educacional é, portanto, essencial. O desenvolvimento e a concepção de programas de educação ambiental podem ajudar a alcançar um impacto tangível, por exemplo,

concentrando-se em questões locais, e colaborando com cientistas e organizações comunitárias.

### **A mudança transformativa é possível - nós e nossos descendentes não merecemos nada menos.**

Em sua essência, os problemas que enfrentamos hoje não são diferentes daqueles enfrentados por nossos antepassados: como encontrar um equilíbrio entre o que a humanidade tira da Natureza e o que deixamos para trás para nossos descendentes. Enquanto nossos ancestrais eram incapazes de afetar o sistema terrestre como um todo, nós estamos fazendo exatamente isso.

A mudança transformadora necessária na escolha do caminho sustentável requer o compromisso sustentado dos atores em todos os níveis. Ela também envolve escolhas difíceis. Modelos econômicos padrão vêem nossas escolhas como autocentradas. Há evidências crescentes, porém, de que nossas preferências são afetadas pelas escolhas dos outros – elas estão "socialmente embutidas". Como olhamos para os outros quando agimos, as mudanças necessárias não só são possíveis, mas provavelmente serão menos dispendiosas e menos difíceis do que muitas vezes imaginamos.

As histórias de sucesso de todo o mundo destacadas ao longo do *Relatório* nos mostram o que é possível. Elas também demonstram que o mesmo engenho que nos levou a fazer exigências à Natureza que são tão grandes, tão prejudiciais e durante um período tão curto, pode ser remanejado para provocar mudanças transformadoras, talvez até mesmo em tão pouco tempo. Nós e nossos descendentes não merecemos nada menos.

## Contatos do Tesouro de Sua Majestade

Este documento pode ser baixado de [www.gov.uk](http://www.gov.uk)

Se você precisar destas informações em um formato alternativo ou tiver dúvidas gerais sobre o HM Treasury e seu trabalho, entre em contato:

Equipe de Correspondência  
HM Treasury  
1 Horse Guards Road  
Londres  
SW1A 2HQ

Tel: 020 7270 5000

Email: [public.enquiries@hmtreasury.gov.uk](mailto:public.enquiries@hmtreasury.gov.uk)