

This file has been cleaned of potential threats.

If you confirm that the file is coming from a trusted source, you can send the following SHA-256 hash value to your admin for the original file.

a27f0683b78f5c18c7d6bf34ca37bbf46b75d4d54ae0035f908162104ad84014

To view the reconstructed contents, please SCROLL DOWN to next page.

<https://amazoniareal.com.br/agenda-ambiental-e-os-elefantes-na-sala/>



# A Agenda Transversal Ambiental do PPA-2024-2027: Os elefantes na sala



Por **Philip Martin Fearnside** Publicado em: 31/01/2024 às 11:45



---

A “Agenda Transversal Ambiental” [1], lançada em 25 de janeiro de 2024, contém muitas coisas boas para o governo brasileiro estar fazendo, mas perde a oportunidade de implantar o que deveria ser uma agenda transversal ambiental, ou seja, uma forma de garantir que a atuação dos diversos órgãos federais, no mínimo, evite provocar desastres ambientais. As omissões do documento mostram a falta de um verdadeiro efeito “transversal” para adaptar as ações de todo o governo às limitações impostas pelos meio ambiente. Em vez disso, enumera as coisas que os vários ministérios estão a fazer

com um rótulo ambiental, como a promoção de práticas agrícolas de baixo carbono. Os não mencionados “elefantes na sala” são a parte mais importante, revelando o quão longe ainda temos que ir para evitar catástrofes ambientais iminentes.

### **Prevenção e controle do desmatamento**

O relatório comemora, com razão, o declínio nas taxas de desmatamento em 2023) [2] como resultado dos esforços de comando-e-controle por parte do Ministério do Meio Ambiente (MMA) do atual governo. Comando-e-controle é realmente essencial. No entanto, faltam completamente no documento planos para abordar as principais causas subjacentes do desmatamento, como a construção de estradas na Amazônia que abrem vastas novas áreas à entrada do desmatamento (a BR-319 e estradas vicinais associadas são o principal exemplo [3, 4]), a legalização reivindicações ilegais em terras públicas não destinadas [5-9], e o subsídio à transformação de pastagens em soja, o que, na prática, significa que os plantadores de soja compram pastagens de fazendeiros pecuaristas que, então, se mudam para áreas de fronteira onde compram áreas muito maiores de terras baratas em floresta amazônica e investem no desmatamento[10, 11].

A implicação é que ministérios como os dos Transportes (MT), Minas e Energia (MME), Agricultura e Pecuária (MAPA) e Desenvolvimento Agrário (MDA) são livres para implementar políticas e construir infraestrutura com enormes impactos, e a tarefa de tentar conter as consequências é simplesmente entregue ao Ministério do Meio Ambiente. Infelizmente, isto não funcionará, apesar dos esforços heróicos e da liderança exemplar do atual ministério. Muito do que acontece na prática está simplesmente fora do controle do governo, e estão sendo implementados poderosos motores de desmatamento que continuarão a destruição da floresta amazônica durante décadas [12]. Entre outros impactos, isso representaria uma contribuição fundamental para futuras catástrofes climáticas, tanto no Brasil [13, 14] quanto globalmente [15].

## **Política energética**

O documento não faz menção aos planos para novas hidrelétricas na Amazônia. Essas barragens, incluindo as três grandes barragens incluídas no atual plano decenal do Ministério de Minas e Energia ([16], p. 95), teriam enormes consequências humanas e ambientais (por exemplo, [17, 18]). Isso levou o Painel Científico para a Amazônia a recomendar que não fossem construídas mais quaisquer barragens na Amazônia com capacidade instalada de 10 MW ou mais ([19], p. 33). O Plano Nacional de Energia 2050 deixa claro que muito mais barragens seriam construídas na Amazônia se as inundações em terras indígenas fossem permitidas ([20], p. 101). Um projeto de lei (PL 191/2020), que continua avançando para votação no Congresso Nacional, permitiria barragens nessas áreas, bem como abri-las para mineração, exploração madeireira e agronegócio [21].

A Frente Parlamentar Agropecuária (FPA), que representa o agronegócio, tem 58% das cadeiras em ambas as casas do Congresso Nacional [22], e, juntamente com os demais grupos de interesse favoráveis ao projeto, constituem um bloco de votação de tamanho não apenas suficiente para aprovar o projeto de lei, mas que também é bem maior que os 60% de cada câmara necessários para anular um veto presidencial ou para alterar a Constituição. Os planos decenais do Ministério de Minas e Energia declararam explicitamente que o ministério aguarda a aprovação do PL 191/2020 para avançar com planos de barragens muito mais ambiciosos na Amazônia ([23], p. 28; ver [24]).

Além dos impactos devastadores onde quer que as barragens na Amazônia sejam construídas, as novas barragens não são energia “limpa” do ponto de vista do aquecimento global. Eles têm um grande pico de emissões de gases de efeito estufa nos primeiros anos após a inundação de um reservatório, e essas emissões não são apenas de CO<sub>2</sub>, mas também incluem quantidades substanciais de metano [25, 26]. O metano tem impactos muito elevados sobre a temperatura global nos primeiros anos após a emissão: durante os primeiros 20 anos, a emissão de uma tonelada de metano tem 80,8 vezes mais

impacto no aquecimento global do que uma tonelada de CO<sub>2</sub>, de acordo com o último relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática (IPCC) [27]. Tanto o momento da emissão como o fato de uma parte substancial dela ser metano significam que o impacto das novas barragens ocorre precisamente na estreita janela de tempo em que o aquecimento global precisa ser controlado, e que as novas barragens na Amazônia contribuem para nos empurrar além de pontos de inflexão catastróficos, mesmo no caso de barragens que possam chegar a ter efeitos positivos no balanço de emissões se considerar a substituição de combustíveis fósseis muitas décadas no futuro.

Os planos para barragens também são relevantes para o desenvolvimento pretendido de hidrogênio verde no Brasil, utilizando o vasto potencial do país para energia eólica no mar *offshore*. Esse potencial é fundamental para substituir os combustíveis fósseis na geração de eletricidade no Brasil e também para abandonar os planos para futuras barragens na Amazônia. Se, ao invés disso, este potencial for utilizado para produzir hidrogênio verde para exportar para a Europa, como é o plano [28], o hidrogênio não será “verde” [29].

O documento da Agenda Transversal Ambiental afirma que “O desafio não está em limpar a matriz elétrica, mas em questões como aumentar a resiliência do sistema elétrico brasileiro em face das flutuações hidrológicas que afetam os níveis dos reservatórios das usinas hidrelétricas, viabilizar a integração dos diferentes sistemas de geração de energia, entre outras.” ([1], p. 94). Desmamar o Brasil dos combustíveis fósseis claramente não está no radar. Na verdade, aumentar a extração de combustíveis fósseis no Brasil é uma das prioridades do Plano Plurianual (PPA) 2024–2027 ([30], p. 186), do qual faz parte a Agenda Transversal Ambiental.

Nem a Agenda Transversal Ambiental nem o PPA contêm qualquer indício de abrir mão dos planos para expansão de gás e petróleo, incluindo o desastrosos projeto Área Sedimentar do Solimões na região crítica “Trans-Purus” do estado do Amazonas [31, 32], *offshore* no estuário do rio Amazonas [33, 34], em novas áreas ao longo da costa do nordeste do Brasil [35], e com expansão dos campos petrolíferos

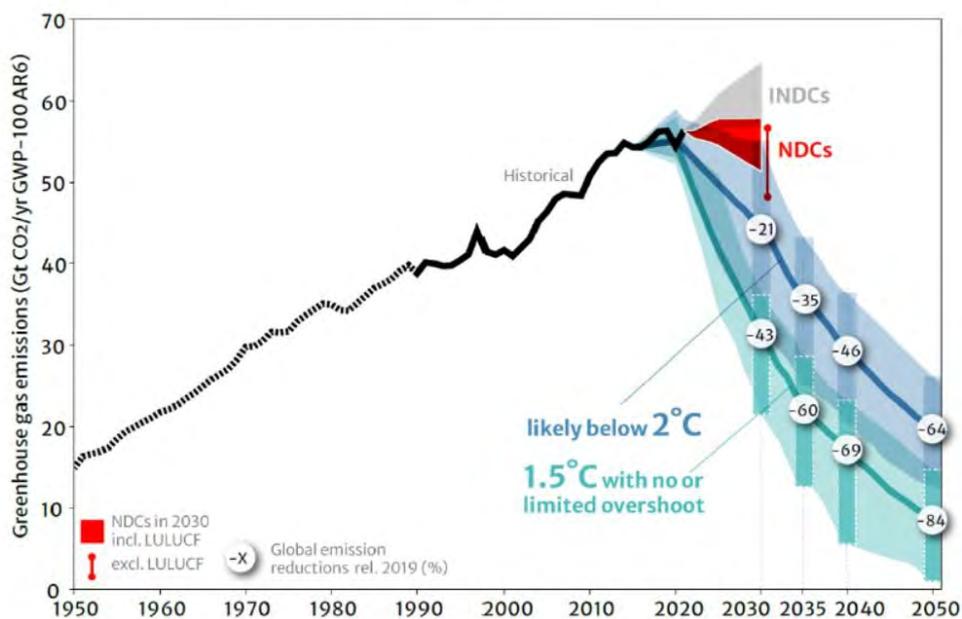
do pré-sal [36]. Isso também é demonstrado por eventos recentes, como a adesão do Brasil ao grupo OPEP+ de países exportadores de petróleo em dezembro de 2023 [37, 38], o enorme leilão “fim do mundo” de direitos de perfuração em janeiro de 2024 [39], e o constante discurso e pressão política para aprovação da perfuração de petróleo no estuário do rio Amazonas [40, 41]. A marginalização do Ministério do Ambiente (e de considerações ambientais de qualquer tipo) nas decisões sobre política energética tornou-se embaraçosamente clara na cúpula económica de janeiro de 2024 em Davos, onde a Ministra do Meio Ambiente, Marina Silva, teve de admitir que o seu ministério não tem nenhuma autoridade sobre a política de combustíveis fósseis, que é uma decisão do “governo” [42].

Os planos de perfuração de petróleo revelam claramente a hipocrisia na intenção anunciada de contribuir para (e até liderar) os esforços globais para conter o aquecimento global. São necessários cerca de cinco anos para iniciar a produção comercial num novo campo petrolífero *offshore*, o que significa que os novos campos entrariam em funcionamento exactamente quando o mundo deveria estar no bom caminho para acabar com a sua dependência dos combustíveis fósseis, sendo a alternativa uma provável catástrofe climática. Se o aquecimento global escapar ao controle humano, o Brasil perderia sua floresta amazônica [43], a densamente povoada região semiárida do Nordeste se tornaria essencialmente um deserto (por exemplo, [44, 45], as cidades costeiras seriam expostas a tempestades sem precedentes e ao aumento do nível do mar (por exemplo, [46]), e o alardeado agronegócio do Brasil seria severamente impactado, assim como a agricultura familiar (por exemplo, [47, 48]).

Os planos de perfuração são inconsistentes com o balanço global (conhecido como o “*stocktake*”) da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC), divulgado em novembro de 2023 na COP28. O balanço indica (Figura 1) que as emissões antropogénicas globais devem ser reduzidas em 43% até 2030 e 84% até 2050, a fim de não ultrapassar o limite acordado de aumento de temperatura de 1,5 °C, que representa um risco inaceitável de o aquecimento global escapar ao controlo humano [49]. Até a Agência Internacional de Energia (IEA), que não é de forma alguma uma

organização ambientalista, emitiu um relatório afirmando que não deveriam ser abertos quaisquer novos campos de petróleo ou gás no mundo e que a extração deveria ser limitada aos campos existentes, onde os volumes extraídos devem ser reduzido sequencialmente para que as emissões globais cheguem a zero líquido em 2050 [50].

**Historical emissions from 1950, projected emissions in 2030 based on nationally determined contributions, and emission reductions required by the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change**



**Figura 1:** O trajetório de emissões globais antropogênicas que precisa ser seguido para evitar ultrapassar o limite de 1,5 °C que implica em grande risco do aquecimento global escapar de controle humano. Fonte: UNFCCC [49].

Os políticos muitas vezes rejeitam o limite máximo de 1,5 °C e os correspondentes limites de emissões como “irrealistas”, proporcionando assim uma desculpa para evitar a tomada de medidas economicamente e eleitoralmente dolorosas. Infelizmente, estes números não estão sujeitos a negociação, como se supõe em questões de política, diplomacia e comércio. Por exemplo, se eu quiser vender o meu carro, posso dizer que quero “X” e um potencial comprador pode oferecer “Y”, deixando duas opções: negociar um acordo de compromisso ou sair sem acordo. No caso dos números do *Stocktake*, nenhuma dessas opções está disponível. Os números são simplesmente fixos, a menos que alguém realize outro estudo

científico mostrando que deveriam ser diferentes. Uma decisão de não fazer nada implica aceitar uma probabilidade cada vez maior de passar além de um ponto de inflexão que conduza a uma “efeito estufa descontrolado” que termina numa “Terra estufa”. Estamos muito perto desse ponto (por exemplo, [51]), e o que acontecerá na Amazônia nos próximos anos é uma parte fundamental da questão de se cruzaremos esse ponto sem retorno (por exemplo, [15, 52]). Estes fatos simplesmente representam limites ambientais aos quais devem se adaptar todos os ministérios do Brasil, o Congresso Nacional, e o Presidente Lula.

---

*A imagem que abre este artigo é de autoria de Alberto César Araújo/Amazônia Real e mostra a BR 319, próximo ao distrito de Realidade, no sul do Amazonas.*

---

## Notas

- [1] Brasil, MPO (Ministério do Planejamento e Orçamento). 2024. [Agenda Transversal Ambiental. PPA 2024-2027](#). Série Planejamento Nacional, MPO, Brasília, DR. 121 pp.
- [2] Brasil, INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais). 2024. [PRODES – Monitoramento do Desmatamento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite](#). INPE, Coordenação-Geral de Observação da Terra, São José dos Campos, SP.
- [3] Fearnside, P.M. 2022. [Por que a rodovia BR-319 é tão prejudicial](#). *Amazônia Real*.
- [4] Ferrante, L., M.B.T. de Andrade, L. Leite, C.A. Silva Junior, M. Lima, M.G. Coelho Junior, E.C. da Silva Neto, D. Campolina, K. Carolino, L.M. Diele-Viegas, E.J.A.L. Pereira & P.M. Fearnside. 2021. [BR-319: O caminho para o colapso da Amazônia e a violação dos direitos indígenas](#). *Amazônia Real*.
- [5] Fearnside, P.M. 2023. [Lula e a questão fundiária na Amazônia](#). *Amazônia Real*, 17 de janeiro de 2023.

- [6] Carrero, G.C., R.T. Walker, C.S. Simmons & P.M. Fearnside. 2023. [Grilagem de terras na Amazônia brasileira](#). *Amazônia Real*.
- [7] Yanai, A.M., P.M.L.A. Graça, L.G. Ziccardi, M.I.S. Escada & P.M. Fearnside. 2023. [Desmatamento em terras públicas não destinadas](#). *Amazônia Real*.
- [8] Ferrante, L., M.B.T. Andrade & P.M. Fearnside. 2021. [Grilagem na rodovia BR-319](#). *Amazônia Real*.
- [9] Machado, R. 2023. [Lula fala em criar 'prateleira' de terras improdutivas para evitar invasões](#). *Folha de São Paulo*, 27 de junho de 2023.
- [10] Richards, P.D., R. Walker & E.Y. Arima. 2014. [Spatially complex land change: The Indirect effect of Brazil's agricultural sector on land use in Amazonia](#). *Global Environmental Change* 29: 1–9.
- [11] Arima, E.Y., P. Richards, R. Walker & M.M. Caldas. 2011. [Statistical confirmation of indirect land use change in the Brazilian Amazon](#). *Environmental Research Letters* 6: art. 024010.
- [12] Fearnside, P.M., 2020. [O Desmatamento da Amazônia Brasileira](#). *Amazônia Real*.
- [13] Fearnside, P.M. 2015. Rios voadores e a água de São Paulo. *Amazônia Real*.
- [14] Fearnside, P.M. 2021. [As lições dos eventos climáticos extremos de 2021 no Brasil: 2 – A seca no Sudeste](#). *Amazônia Real*, **20 de julho** de 2021.
- [15] Fearnside, P.M. & R.A. Silva. 2023. [A seca na Amazônia em 2023 indica um futuro desastroso para a floresta tropical e seu povo](#). *The Conversation*, 06 de novembro de 2023.
- [16] Brasil, EPE (Empresa de Pesquisa Energética). 2022. [Plano Decenal de Expansão de Energia 2031 EPE, Ministério de Minas e Energia, Brasília, DF](#). 411 pp.

- [17] Fearnside, P.M. 2019. [Justiça ambiental e represas amazônicas do Brasil.p. 103-124](#). In: P.M. Fearnside (ed.) *Hidrelétricas na Amazônia: Impactos Ambientais e Sociais na Tomada de Decisões sobre Grandes Obras*. Vol. 3. Editora do INPA, Manaus. 148 p.
- [18] Fearnside, P.M. 2015. [Impactos ambientais e sociais de barragens hidrelétricas na Amazônia brasileira: As implicações para a indústria de alumínio](#). pp. 261-288. In: P.M. Fearnside (ed.) *Hidrelétricas na Amazônia: Impactos Ambientais e Sociais na Tomada de Decisões sobre Grandes Obras*. Vol. 2. Editora do INPA, Manaus. 297 pp.
- [19] Fearnside, P.M., E. Berenguer, D. Armenteras, F., Duponchelle, F.M., Guerra, C.N. Jenkins, P., Bynoe, R. García-Villacorta, F.M. Guerra, M. Macedo, A.L. Val, V.M.F. de Almeida-Val & N. Nascimento. 2021. [Capítulo 20: Impulsores e impactos de los cambios en los ecosistemas acuáticos](#). In: C. Nobre *et al.* (eds). *Informe de evaluación de Amazonía 2021*. United Nations Sustainable Development Solutions Network, New York, E.U.A.
- [20] Brasil, EPE (Empresa de Pesquisa Energética). 2020. [Plano Nacional de Energia 2050. Ministério de Minas e Energia \(MME\), EPE, Brasília, DF](#). 230 pp.
- [21] Câmara dos Deputados. 2024. [Projeto de Lei PL 191/2020](#). Portal da Câmara dos Deputados,
- [22] [FPA \(Frente Parlamentar da Agropecuária\)](#). 2023. Todos os membros. [Atualizado em 25/07/2023].
- [23] Brasil, EPE (Empresa de Pesquisa Energética). 2021. [Plano Decenal de Expansão de Energia 2030 EPE, Ministério de Minas e Energia, Brasília, DF](#). 447 pp.
- [24] Fearnside, P.M. 2020. [Os preocupantes planos do Brasil para hidrelétricas na Amazônia \(opinião\)](#). *Mongabay*, 10 de novembro de 2020.
- [25] Fearnside, P.M. 2015. [Emissões das hidrelétricas tropicais e o IPCC](#). pp. 239-258. In: P.M. Fearnside (ed.) *Hidrelétricas na Amazônia*:

*Impactos Ambientais e Sociais na Tomada de Decisões sobre Grandes Obras*. Vol. 2. Editora do INPA, Manaus. 297 pp.

[26] Fearnside, P.M. & S. Pueyo. 2015. [Subestimação das emissões de gases de efeito estufa de represas tropicais](#). pp. 221-226. In: P.M. Fearnside (ed.) *Hidrelétricas na Amazônia: Impactos Ambientais e Sociais na Tomada de Decisões sobre Grandes Obras*. Vol. 2. Editora do INPA, Manaus. 297 pp.

[27] IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change). 2021. [Climate Change 2021: The Physical Science Basis](#). IPCC Sixth Assessment Report. IPCC, Geneva, Suíça.

[28] Bethônico, T. 2023. [Entenda a corrida pelo hidrogênio verde e por que o Brasil pode ser uma potência](#). *Folha de São Paulo*, 10.jan.2023.

[29] Ferrante, L. & P.M. Fearnside. 2023. [Amazônia e o fim dos combustíveis fósseis](#). *Amazônia Real*, 23 de fevereiro de 2023.

[30] Brasil, MPO (Ministério do Planejamento e Orçamento). 2023. [Plano plurianual 2024-2027: Mensagem presidencial](#). MPO, Secretaria Nacional de Planejamento, Secretaria Nacional de Planejamento, Brasília, DF. 228 pp.

[31] Fearnside, P.M. 2020. [Os riscos do projeto de gás e petróleo "Área Sedimentar do Solimões"](#). *Amazônia Real*, 12 de março de 2020.

[32] Fearnside, P.M., L. Ferrante, A.M. Yanai & M.A. Isaac Júnior. 2020. [Trans-Purus, a última floresta intacta](#). *Amazônia Real*.

[33] Brown, S. 2023. [Mouth of the Amazon oil exploration clashes with Lula's climate promises](#). *Mongabay*, 28 April 2023.

[34] *ClimalInfo*. 2022. [Petrobras quer explorar "novo pré-sal" na costa do Amapá](#). *ClimalInfo*, 22 de agosto de 2022.

[35] *ClimalInfo*. 2023. [BAMA emite licença para Petrobras perfurar na Bacia Potiguar, na Margem Equatorial](#). *ClimalInfo*, 02 de outubro de 2023.

- [36] Mendes, D. 2023. [11 novas plataformas serão instaladas no pré-sal até 2027, afirma Petrobras](#). *CNN-Brasil*, 04 de setembro de 2023.
- [37] *Climainfo*. 2023. [Brasil ganha prêmio “Fóssil do Dia” na COP28 por adesão à OPEP+](#). *Climainfo*, 05 e dezembro de 2023.
- [38] Fearnside, P.M. 2023. [O que o Brasil deveria ter dito na COP28, mas não disse](#). *Amazônia Real*, 05 de dezembro de 2023.
- [39] Fearnside, P.M. 2023. [O leilão do “Fim do Mundo” para exploração de gás e petróleo](#). *Amazônia Real*, 14 de dezembro de 2023.
- [40] Machado, R. & J. Maes. 2023. [Lula diz querer ‘continuar sonhando’ com exploração de petróleo na Foz do Amazonas](#). *Folha de São Paulo*, 03 de agosto de 2023.
- [41] Holanda, M. 2023. [Lula diz que Brasil vai ser ‘a Arábia Saudita da energia verde’ e fala em descarbonizar o planeta](#). *Folha de São Paulo*, 29 de novembro de 2023.
- [42] *Climainfo*. 2024. [Marina Silva diz que exploração de petróleo é uma decisão “de governo”, não do MMA](#). *Climainfo*, 18 de janeiro de 2024.
- [43] Sampaio, G., L.S. Borma, M. Cardoso, L.M. Alves, C. von Randow, D.A. Rodriguez, C.A. Nobre & F.F. Alexandre. 2018. [Assessing the possible impacts of a 4 °C or higher warming in Amazonia](#). In: C.A. Nobre et al. (eds.), *Climate Change Risks in Brazil*. Springer, Amsterdam. pp. 201-218.
- [44] Madeiro, C. 2023. [Brasil registra pela primeira vez região árida de deserto, apontam estudos](#). *UOL*, 11 de novembro de 2023.
- [45] *Climainfo*. 2024. [Mudança climática: como 1ª região árida do Brasil pode impactar clima do país](#). *Climainfo*, 23 de janeiro de 2024.
- [46] Marengo, J.A., L.H. Nunes, C.R.G. Souza, E.K. Hosokawa, G.R. Pedro, J. Harari, P.F. Moreira, P.L. Franco, M.P. Bandini, P.D. Garcia & T.Z. Gireli. 2022. [Risk management and vulnerability to sea level rise in Brazil, with emphasis to the legacy of the Metropole Project in Santos](#). *Derbyana* 43: art. e768.

- [47] Assad, E.D., M. Calmon, M.L. Lopes-Assad, R. Feltran-Barbieri, J. Pompeu, L.M. Domingues, C.A. Nobre. 2022. [Adaptation and resilience of agricultural systems to local climate change and extreme events: an integrative review](#). *Pesquisa Agropecuária Tropical* 52: art. e72899.
- [48] Brasil, MMA (Ministério do Meio Ambiente). 2017. [Plano Nacional de Adaptação](#). MMA, Brasília, DF.
- [49] UNFCCC (United Nations Framework Convention on Climate Change). 2023. [Technical dialogue of the first global stocktake Synthesis report by the co-facilitators on the technical dialogue](#). Report GE.23-16519(E). UNFCCC, Bonn, Alemanha.
- [50] IEA (International Energy Agency). 2021. [Net Zero by 2050: A Roadmap for the Global Energy Sector](#). IEA, Paris, França. 222 pp.
- [51] Trisos, C.H., Merow, C. & Pigot, A.L. (2020). [The projected timing of abrupt ecological disruption from climate change](#). *Nature* 580:496–501.
- [52] CNN (Cable News Network). 2022. [If Amazon reaches tipping point, global warming goals 'blown out of the water'](#). CNN, 28 de abril de 2022.

### **Sobre a matéria**



#### **Philip Martin Fearnside**

É doutor pelo Departamento de Ecologia e Biologia Evolucionária da Universidade de Michigan (EUA) e pesquisador titular do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa), em Manaus (AM), onde vive desde 1978. É membro da Academia Brasileira de Ciências. Recebeu o Prêmio Nobel da Paz pelo Painel Intergovernamental para Mudanças Climáticas (IPCC), em 2007. Tem mais de 600 publicações científicas e mais de 500 textos de divulgação de sua autoria que podem ser acessados aqui. <https://philip.inpa.gov.br>