

# Ascensão e Queda

# 2023

## RASTREAMENTO GLOBAL DAS USINAS DE CARVÃO

Global Energy Monitor, Centre for Research on Energy and Clean Air, E3G, Reclaim Finance, Sierra Club, Solutions for Our Climate, Kiko Network, Climate Action Network Europe, Grupos de Bangladesh, Alliance for Climate Justice and Clean Energy, y Chile Sustentable





## Rastreamento global das usinas de carvão (abril 2023)

**Boom & Bust Coal 2023 inclui seções com os seguintes títulos:**

(1) Sumário executivo, (2) Principais desenvolvimentos de 2022, (3) Resumo dos dados globais, (4) Movendo-se adiante: o mundo fora da China se aproxima de “sem carvão novo”, (5) Metas climáticas de Paris se tornando mais elusivas, (6) Tendências da política de financiamento privado de carvão em 2022, (7) Mudanças nos projetos de carvão no exterior da China, (8) China: aumento maciço de licenças para novas usinas, (9) Sinais dúbios da Índia: futuro incerto para o fim do carvão, (10) Os EUA lideram o caminho nas desativações de carvão, já que o movimento de distanciamento em relação ao carvão precisa continuar aumentando, (11) O carvão não está voltando: medidas drásticas na União Europeia e no Reino Unido, (12) Turquia, (13) Ucrânia, (14) Indonésia, (15) Paquistão, (16) Bangladesh, (17) Vietnã, (18) Filipinas, (19) Coreia do Sul, (20) Japão, (21) Austrália, (22) Norte da África e Oriente Médio Leste, (23) África Subsaariana, (24) América Latina e (25) um apêndice listando a capacidade de energia de carvão em desenvolvimento e operação por país.

**Esta tradução inclui apenas alguns trechos do relatório. A versão completa está disponível em inglês no [site do Global Energy Monitor](#).**

Além do Global Energy Monitor, os coautores do relatório são Centre for Research on Energy and Clean Air, E3G, Reclaim Finance, Sierra Club, Solutions for Our Climate, Kiko Network, Climate Action Network Europe, Grupos de Bangladesh, Alliance for Climate Justice and Clean Energy, y Chile Sustentable.

## Sumário Executivo

A turbulência no setor global de energia em 2022 gerou novas especulações sobre um “retorno do carvão”, mas o fim do carvão continua à vista. Atualmente quase um terço da capacidade operacional global de carvão (580 gigawatts (GW)) tem uma data de eliminação gradual e grande parte da capacidade restante (1.400 GW) está sob a alçada de metas de neutralidade de carbono. Apenas 5% da frota global de carvão está além do escopo de um compromisso nacional, uma realidade quase impensável há uma década.

Mas o ritmo da eliminação global do carvão ainda não é compatível com as metas do acordo climático de Paris. No mês passado, o secretário-geral da ONU, António Guterres, [delineou](#) uma “Agenda de aceleração”, renovando os pedidos por um [fim imediato ao novo carvão](#) e por uma eliminação gradual do carvão existente até 2030 nos países desenvolvidos e em 2040 no resto do mundo. Neste cenário, apenas 70% da capacidade operacional de carvão da OCDE está atualmente no ritmo (330 GW) e, fora da

OCDE, apenas 6% da capacidade de carvão tem uma data de encerramento conhecida antes de 2040 (93 GW). Em relação ao carvão novo, enquanto o carvão em desenvolvimento entrou em colapso em dois terços desde o acordo de Paris, quase 350 GW da capacidade nova ainda estão sob proposição em 33 países e 192 GW adicionais de capacidade estão em construção. A capacidade de pré-construção e construção da China começou a exceder a do resto do mundo em 2021, e a China ampliou a diferença em 2022. A capacidade em desenvolvimento na China aumentou 38% (266 GW para 366 GW), enquanto a capacidade no resto do mundo diminuiu 20% (214 GW para 172 GW). A China agora responde por dois terços (68%) da capacidade global em desenvolvimento, perante 55% há um ano.

É necessária uma ação urgente para garantir o fim do carvão e uma chance de lutar por um clima habitável. O IPCC declarou a necessidade de “reduções rápidas e profundas e, na maioria dos casos, imediatas das emissões de gases de efeito estufa”. Para atingir isso, os países precisam traduzir os anúncios em planos de desativação planta a planta, assim como acelerar os compromissos de eliminação gradual. Serão essenciais mais detalhes sobre como as políticas e fundos atuais e futuros serão implementados para impactar as datas de desativação do carvão e garantir um fim rápido e equitativo ao carvão novo. A [eliminação gradual](#) da energia oriunda do carvão acordada internacionalmente é um trabalho em andamento. Mas, de qualquer forma, 2022 forneceu uma lição objetiva sobre as fraquezas endêmicas do setor de carvão. Apesar de algumas condições aparentemente favoráveis (escassez de petróleo e gás, interrupções em usinas nucleares e eventos climáticos severos que restringiram a energia hidrelétrica), o “retorno do carvão” não se materializou em grande parte do mundo, mesmo que o carvão ainda não esteja “morto”.

## Principais desenvolvimentos de 2022

- Globalmente, a frota de carvão operacional cresceu 19,5 GW em 2022. Mais da metade (59%) dos 45,5 GW de capacidade recém-comissionada se localizou na China. Fora da China, a frota global de carvão encolheu, embora a um ritmo mais lento do que anteriormente.
- Depois que a União Europeia desativou um recorde de 14,6 GW de capacidade de carvão em 2021, a crise do gás e a invasão da Ucrânia pela Rússia provocaram uma desaceleração nas desativações de carvão, com apenas 2,2 GW desativados no ano passado. É esperado que os reinícios e extensões temporárias diminuam nos próximos anos, e o que parecia ser um pico de aumento na capacidade de carvão adicionou apenas 1% à geração total de carvão da UE em 2022.
- Os EUA lideraram as desativações de carvão, com 13,5 GW desativados em 2022. É necessário acelerar o distanciamento contínuo em relação ao carvão para atingir as metas nacionais de energia e clima.
- O Grupo dos Sete principais países industrializados (G7) representa 15% (323 GW) da capacidade operacional mundial de carvão e nenhuma das capacidades de carvão pré-construção, a menos de [uma proposta](#) no Japão. Em 2022, o grupo [se comprometeu](#) a eliminar gradualmente o carvão [sem carbono mitigado](#) e a “predominantemente” descarbonizar seus setores de eletricidade até 2035. Cada país deve agora implementar uma eliminação gradual do carvão em 2030 para

garantir que o G7 cumpra suas metas. O Grupo dos Vinte (G20) tem 93% da capacidade operacional mundial de carvão (1.926 GW) e 88% (305 GW) da capacidade de carvão em pré-construção.

- Nos últimos dois anos, a comunidade internacional [se comprometeu](#) com US\$ 45,2 bilhões para a transição do carvão para a energia limpa, com os maiores pacotes financeiros indo para a [África do Sul](#), [Indonésia](#) e [Vietnã](#).
- Embora o financiamento público internacional do carvão tenha praticamente cessado, o apoio ao carvão pode [chegar](#) através de várias formas. Para que a era do carvão chegue ao fim, todas essas formas devem ser encerradas.
- Em 2022, 99 instituições financeiras privadas adotaram políticas novas ou atualizadas em relação ao carvão. Mas a maioria das políticas é insuficiente para alinhar bancos, seguradoras e investidores com a ciência climática, com apenas 12 dessas políticas novas ou atualizadas sendo enfáticas o suficiente para interromper o apoio aos desenvolvedores de novas minas de carvão e usinas de energia, ou estabelecer prazos para acabar com todo o financiamento relacionado à energia do carvão no prazo necessário.
- Todas as regiões do mundo fora da Ásia Central e da China viram um declínio ou platô na escala de carvão novo em consideração durante 2022. Não há projetos de carvão novo em consideração na União Europeia e na América do Norte. A escala da capacidade de energia a carvão novo proposta fora da China caiu 84% desde 2015, com reduções de 90% na OCDE/UE e 83% em países que não são membros da OCDE.
- A Índia mostrou sinais dúbios sobre seu uso futuro de carvão. O país tem 28,5 GW de capacidade de energia a carvão planejada, um aumento de 2,6 GW em 2022 e 32 GW de capacidade de energia a carvão em construção.
- A capacidade total de energia a carvão em desenvolvimento (incluindo estágios anunciados, pré-licenciamento, licenciados e em construção) foi de cerca de 500 GW desde 2019, um colapso significativo em comparação aos 1.576 GW em desenvolvimento globalmente em 2014. O número atingiu uma baixa recorde de 479,4 GW em 2021 e foi para 537,1 GW em 2022, um aumento de 12% em um ano liderado pela China.
- Pela primeira vez, a capacidade total de carvão pré-construção caiu abaixo de 100 GW em todos os lugares fora da China (96,7 GW). Apenas 20 propostas de usinas a carvão novo foram iniciadas ou restauradas em todo o mundo fora da China em 2022. Um punhado de outros projetos que estavam anteriormente em construção e que haviam sido supostamente arquivados ou abandonados também reapareceram na Índia.
- O desenvolvimento de usinas de carvão no exterior com o apoio da China desacelerou. Foram cancelados ou presumidamente cancelados 19% (21 GW) dos cerca de 108 GW de capacidade de carvão no exterior com o apoio da China em pré-construção e construção a partir da [promessa](#) da China de setembro de 2021, mas quase 40% avançou.

- A eliminação gradual da energia a carvão operacional até 2040 exigiria uma média de 117 GW de desativações por ano, ou quatro vezes e meia a capacidade desativada em 2022. Uma média de 60 GW deve ser desligada nos países da OCDE a cada ano para atender à eliminação do carvão até o prazo de 2030, e para os países não pertencentes à OCDE, uma média de 91 GW deve ser desativada anualmente para cumprir o prazo de 2040. A contabilização de usinas a carvão em construção e em consideração (537,1 GW) exigiria cortes ainda mais acentuados.

## América Latina

O desenvolvimento de usinas de carvão novo na América Latina desacelerou nos últimos anos, deixando apenas o Brasil com capacidade de carvão em pré-construção e a Argentina com capacidade de carvão em construção. Até o final de 2022 a região tinha apenas 1,8 GW de energia a carvão nas etapas de pré-licenciamento, licenciadas ou em construção, uma queda de 82% em relação aos 10,1 GW que estavam em desenvolvimento em 2015. A Colômbia e o México continuam a operar suas frotas de carvão existentes, mas funcionários do governo em ambos os países descartaram a construção de novas usinas. O Peru [fechou](#) sua última unidade de carvão operacional em 2022, o Panamá espera fechar sua única usina restante em 2023 e o Chile acelerou o ritmo de seu plano nacional de descarbonização anunciado em 2019.

Após uma década de atrasos, a [usina argentina de Río Turbio](#) começou a fornecer eletricidade à rede em novembro de 2022, tornando-se a primeira usina de carvão recém-comissionada da América Latina desde 2019. A proprietária YCRT está prosseguindo com os planos de construção da Unidade 2 em 2023, embora a Unidade 1 de 120 MW do Rio Turbio ainda não tenha operado em plena capacidade.

O [plano de expansão energética de 10 anos do Brasil](#) exige 1,4 GW de energia a carvão novo até 2031, e muitos funcionários do governo nos estados produtores de carvão de Santa Catarina e Rio Grande do Sul continuam a apoiar o desenvolvimento de carvão novo. No entanto, todas as três usinas de carvão propostas atualmente pelo Brasil permanecem paralisadas. A usina [Ouro Negro](#), de 600 MW e listada como a única participante a carvão nos leilões de energia de outubro de 2022 no Brasil, perdeu para projetos mais competitivos de energia hidrelétrica, solar, eólica e biomassa. A usina a carvão mais moderna do Brasil, [Pampa Sul](#), foi vendida para novos proprietários, deixando o futuro de sua proposta unidade 2 de 340 MW no limbo. Enquanto isso, uma série de decisões judiciais suspendeu indefinidamente o processo de licenciamento da usina [Nova Seival](#), de 726 MW.

No Chile, mais três unidades a carvão – [Bocamina 2](#), [Tocopilla 14](#) e [Tocopilla 15](#) – foram desativadas em 2022, de acordo com o [plano nacional de descarbonização](#) anunciado pelo governo chileno em 2019. A frota de carvão do país ainda está no caminho para a eliminação completa até 2040, com mais cinco unidades programadas para descomissionamento ou conversão para outros combustíveis entre 2023 e 2025. No entanto, algumas empresas ainda não se comprometeram com datas firmes de fechamento de suas unidades de carvão, incluindo AES (oito unidades das usinas de [Cochrane](#), [Angamos](#), [Norgener](#) e [Ventanas](#)), Capital Advisors (cinco unidades da usina de [Guacolda](#)) e Colbún (uma unidade da usina de [Santa María](#)).

No Peru, a Engie fechou a única unidade a carvão em operação no país, a [Ilo 21](#), em dezembro de 2022.

A última usina a carvão do Panamá, a usina [Cobre Panamá](#) de 306 MW, deixará de gerar energia até o final de 2023 de acordo com a política nacional de eliminação do carvão anunciada em junho de 2021. A Cobre Panamá assinou contratos para comprar energia renovável da AES a partir de janeiro de 2024 e converterá suas unidades existentes a carvão para operar com uma mistura de renováveis e gás natural entre 2025 e 2030.

O novo presidente da Colômbia, Gustavo Petro, sinalizou uma mudança radical no maior país produtor de carvão da América Latina. A administração esquerdista de Petro planeja reduzir gradualmente as exportações de carvão e descartou a construção de usinas a carvão novo ou minas de carvão a céu aberto, mas continuará a operação das cinco usinas a carvão existentes no país.

As três usinas a carvão do México aumentaram a produção de eletricidade em 63% em 2022 sob as políticas favoráveis aos combustíveis fósseis do presidente Andrés Manuel López Obrador. Embora o governo até agora tenha cumprido sua promessa de novembro de 2021 de não expandir a frota de carvão do México, seu foco crescente na produção doméstica de hidrocarbonetos e nas importações de gás representa uma séria ameaça às metas de emissões declaradas do México.

Entre os países caribenhos, a República Dominicana se destaca por sua contínua dependência do carvão. O carvão representa 22% da capacidade instalada e responde por até 37% da geração anual de eletricidade. O [plano nacional de energia para 2022-2026](#) exige o uso de carvão nos níveis atuais para a próxima década e meia, mas a participação do carvão na matriz elétrica deve diminuir à medida que a República Dominicana começar a empregar fontes renováveis e novas usinas de gás para atender a demanda crescente. A usina a carvão de 752 MW de [Punta Catalina](#) tem sido controversa desde seu comissionamento em 2019, com ambientalistas pedindo seu [fechamento ou conversão](#) para atender aos padrões ambientais europeus, enquanto o governo apregoa sua confiabilidade e apoia sua operação contínua.