



3° SEMINÁRIO DE ENERGIA E CLIMA DA CPLP

4 Novembro
Rio de Janeiro, Brasil

MERCADOS DE CARBONO



geral@mowacarbon.com

Saiba mais em:
www.mowacarbon.com

mowa
carbon neutral

SOBRE NÓS

A MOWA - Carbon Neutral é uma empresa especializada em gestão de descarbonização e net-zero, com foco em setores como energia, resíduos, efluentes, processos industriais e agricultura de baixo carbono.

Sua missão é apoiar empresas e organizações na transição para um modelo de desenvolvimento de baixo carbono, promovendo um futuro mais sustentável.

É a **única** empresa do mercado com profissional credenciado pelo **Green Business Certification Inc. (GBCI)**.

O Green Business Certification Inc. (GBCI) foi fundado em janeiro de 2008 com o apoio do **U.S. Green Building Council (USGBC)** para fornecer supervisão independente de credenciamento profissional e certificação de projetos sob o sistema de certificação Leadership in Energy and Environmental Design (LEED).



City Climate Planner Community



José Miguel Carneiro Pacheco

Urban Greenhouse Gas Inventory Specialist

José Miguel Carneiro Pacheco is the Climate Change Manager for Rio de Janeiro. He is a certified specialist in Greenhouse Gas Emissions Inventory by the City Climate Planner program, run by Green Bus...

Rio De Janeiro , Brazil



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL



GREEN
BUSINESS
CERTIFICATION
INC.™



WORLD
RESOURCES
INSTITUTE

SOBRE NÓS

Somos signatários da **Declaração de Glasgow sobre Ação Climática no Turismo da ONU**, que visa unir os maiores players do turismo, incentivando o setor a alinhar suas estratégias de baixo carbono com as recomendações científicas e acordos internacionais.

A Declaração de Glasgow sobre Ação Climática no Turismo tem como objetivo de aumentar a ambição climática das partes interessadas no turismo e garantir ações efetivas para **apoiar o compromisso global de reduzir pela metade as emissões até 2030 e alcançar o Zero Líquido o mais rápido possível, antes de 2050.**

Em resumo, a declaração tem como objetivo **liderar e alinhar a ação climática entre os stakeholders do turismo**, incluindo agências governamentais e institucionais, doadores e instituições financeiras, organizações internacionais, sociedade civil, setor privado e academia.



Home / Organisations / MOWA - Carbon Neutral



WEBSITE URL



MOWA - Carbon Neutral



COUNTRIES:
Brazil

Role in programme(s):



Commitments:

SUPPORTING ORGANISATIONS | CONSULTANCY
Glasgow Declaration on Climate Action in Tourism +

EMISSÕES GLOBAIS DE CO₂ DE COMBUSTÍVEIS FÓSSEIS

UM DESAFIO ENORME

As emissões totais de CO₂ relacionadas à energia aumentaram 1,1% em 2023.

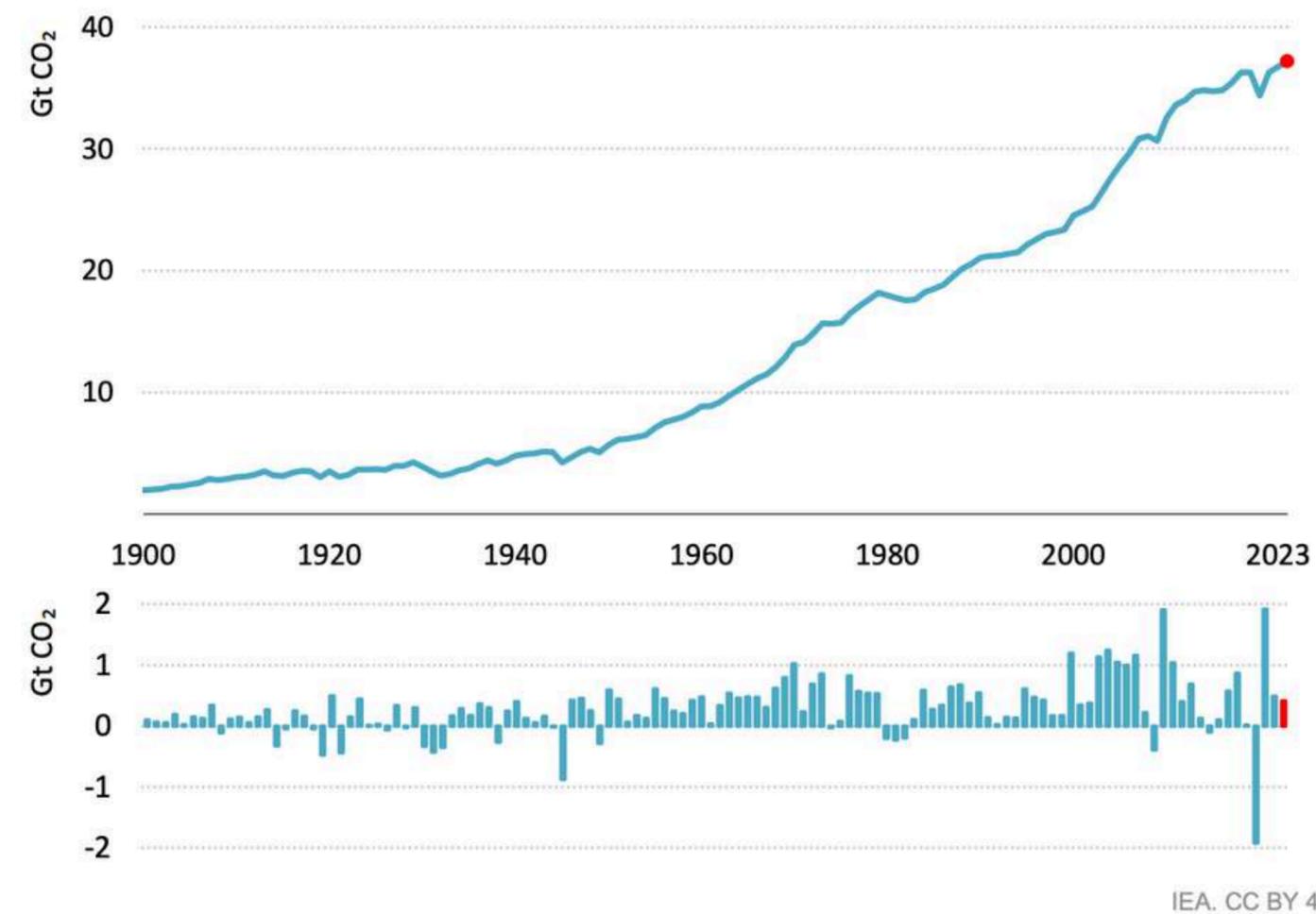
Longe de cair rapidamente — como é necessário para cumprir as metas climáticas globais estabelecidas no Acordo de Paris — **as emissões de CO₂ atingiram um novo recorde de 37,4 gigatoneladas em 2023.**

O **aumento de 1,1% nas emissões em 2023** representou um incremento de aproximadamente **410 Mt CO₂**.

O crescimento percentual das emissões foi substancialmente mais lento do que o crescimento do PIB global, que foi de aproximadamente 3% em 2023.

A taxa de crescimento das emissões na última década foi mais lenta que nas décadas de 1970 e 1980. A expansão da energia limpa contribuiu para essa desaceleração, com a **capacidade global de eólica e solar** atingindo quase 540 GW em 2023, um **aumento de 75% em relação a 2022**. As **vendas de carros elétricos** subiram para cerca de 14 milhões, um **aumento de 35%**.

Figure 1: Global energy-related CO₂ emissions and their annual change, 1900-2023



¹ This includes CO₂ emissions from energy combustion, industrial processes, and flaring. Elsewhere in this report, unless explicitly mentioned, CO₂ emissions refers to emissions from energy combustion and industrial processes excluding flaring.

EMISSÕES GLOBAIS DE CO₂ DE COMBUSTÍVEIS FÓSSEIS

151%

O dióxido de carbono (CO₂) em 2023 era de 151% dos níveis pré-industriais.

43%

De 2013 a 2022, 43% das emissões de CO₂ provenientes das atividades humanas acumularam-se na atmosfera, 26% no oceano e 21% em terra

80%

De 1990 a 2023, os impactos do aquecimento causados pelos gases de efeito estufa de longa duração aumentaram 51,5%; 81% deles foram devidos ao CO₂.

1,1°C

A temperatura média global está agora mais de 1,1°C acima da média pré-industrial de 1850-1900.

Metano (CH₄)

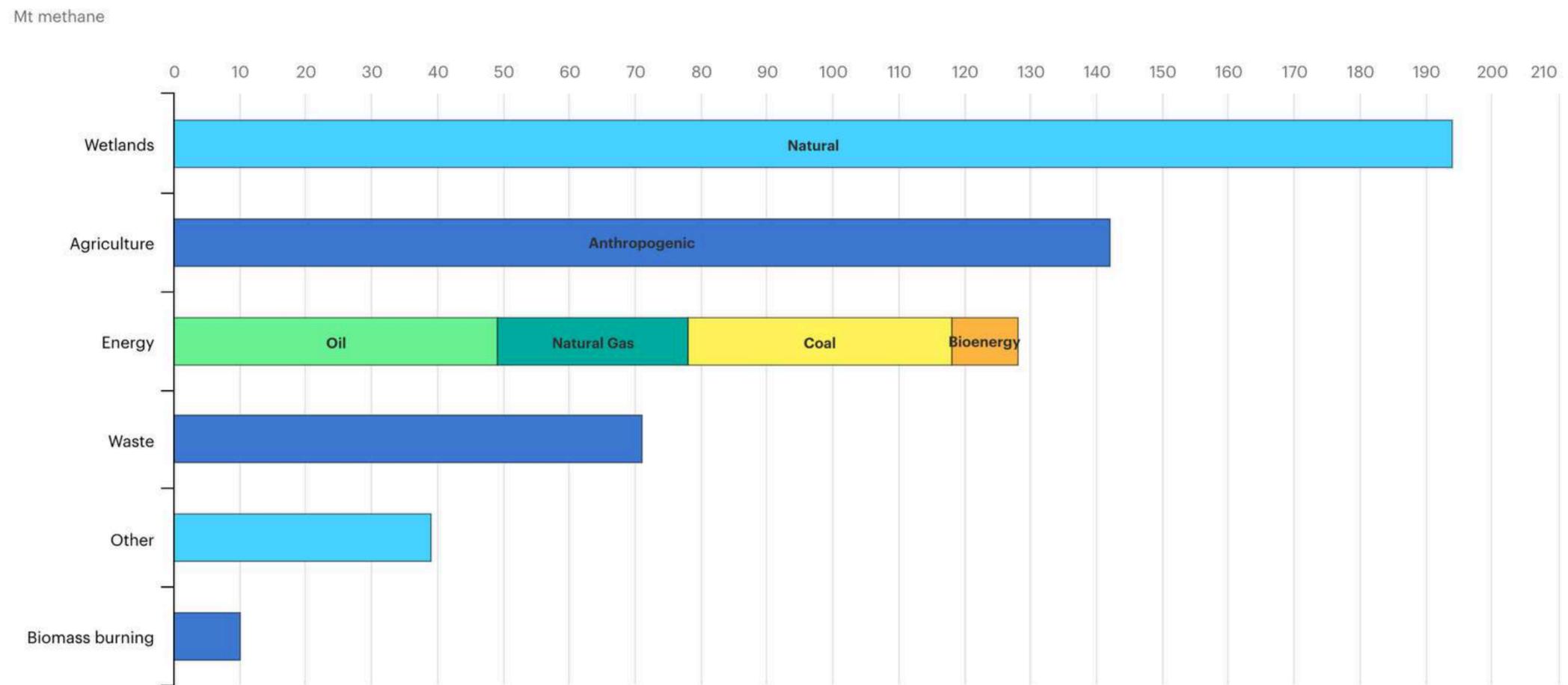
O aumento anual de metano em 2022/2023, 16 e 11 ppb, é maior que a taxa média de crescimento de 10 anos.

40%

As atividades humanas são responsáveis por mais de 40% das emissões de óxido nitroso (N₂O) na atmosfera.

FONTES DE EMISSÃO DE METANO (CH₄), 2023

A avaliação mais recente – apresentada no Global Methane Budget – sugere que as **emissões globais anuais de metano estão em torno de 580 Mt**, incluindo emissões de fontes naturais (cerca de 40% do total) e de atividades humanas (cerca de 60% do total).



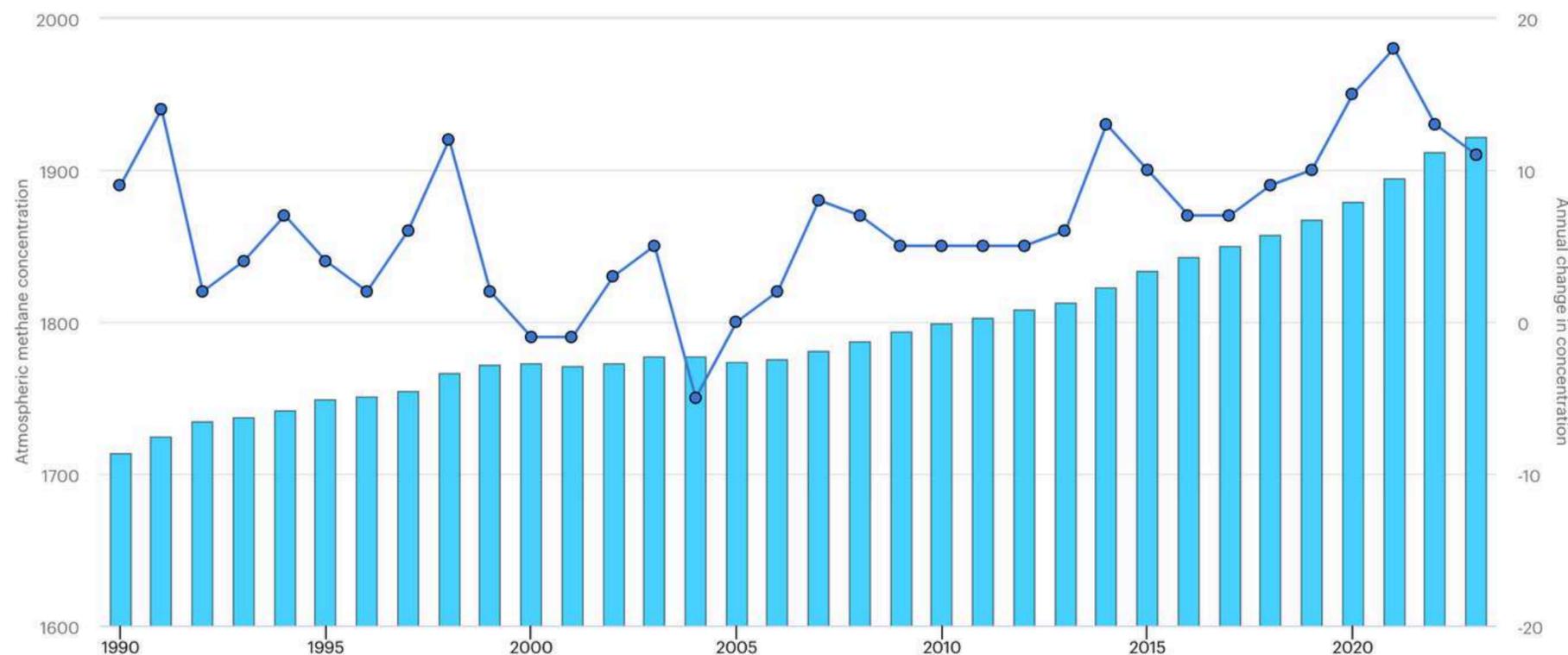
IEA. Licence: CC BY 4.0

MUDANÇAS NAS EMISSÕES GLOBAIS DE CH₄ (1990-2023)

O impacto climático dos gases de efeito estufa depende

- do tempo que permanecem na atmosfera e
- de sua capacidade de absorver energia.

O metano dura cerca de 12 anos, muito menos que o CO₂, mas absorve mais energia nesse período. Para medir seu efeito, usamos o Potencial de Aquecimento Global (GWP): em 100 anos, equivale a 28x o CO₂.

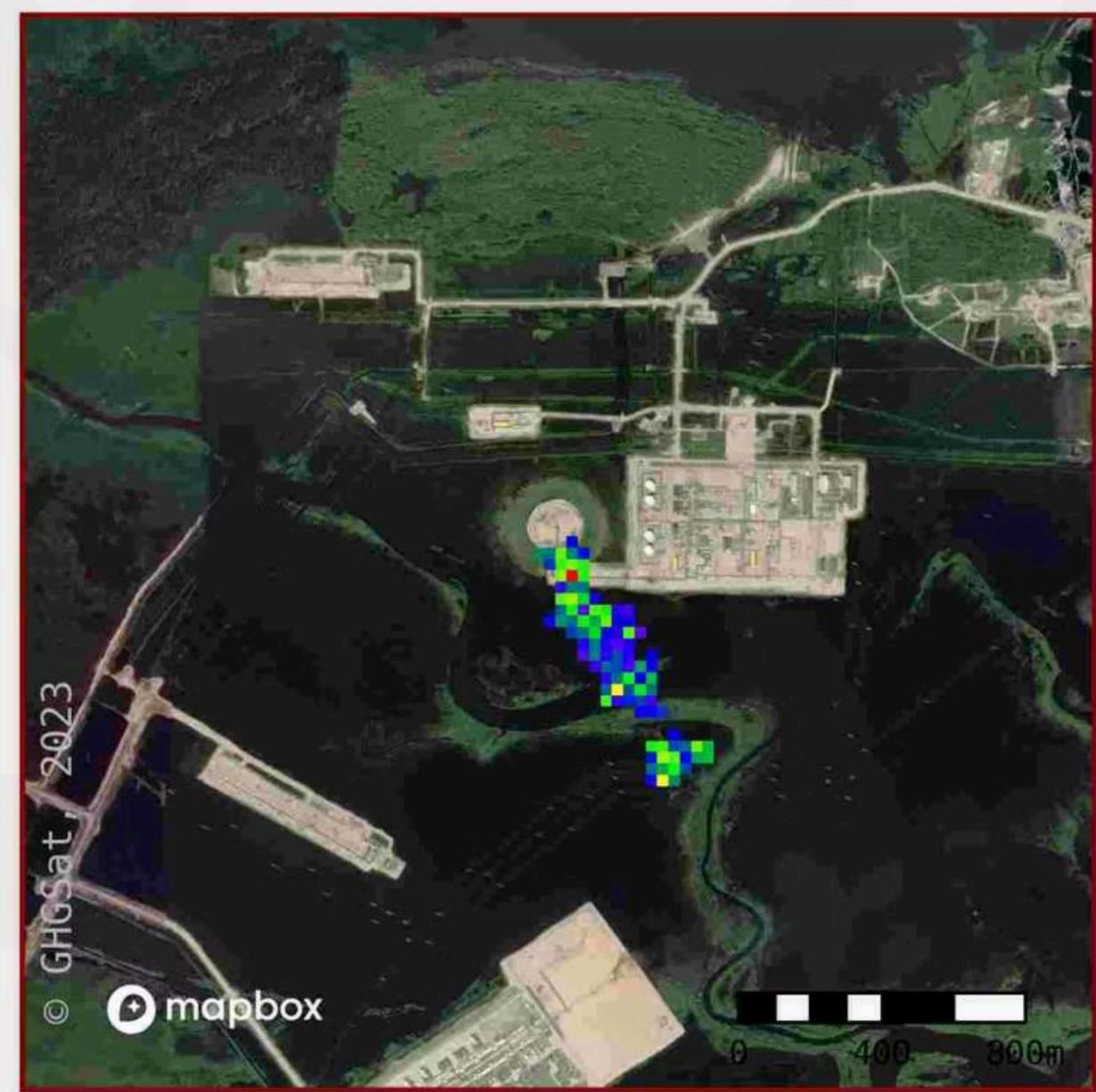
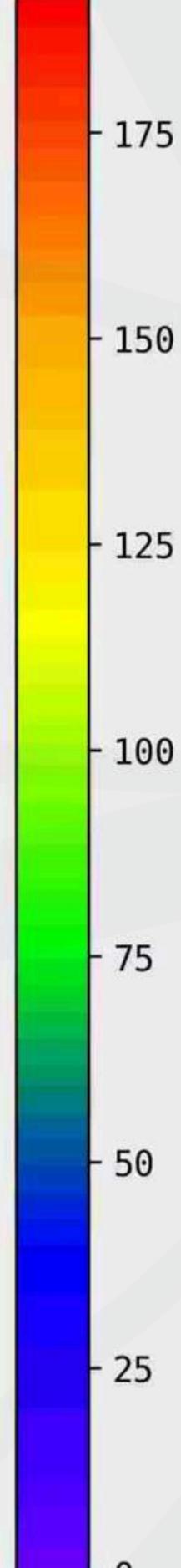


IEA. Licence: CC BY 4.0

● Atmospheric methane concentration ● Annual change in concentration



A combustão incompleta de gás em *flares* é uma das principais causas das emissões de metano.



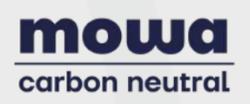
Product:
Column averaged CH₄ concentration in excess of local background.

Background Image:
© Mapbox: <https://www.mapbox.com/about/maps>
© OpenStreetMap: <http://www.openstreetmap.org/copyright>
© Maxar: <https://www.maxar.com>

Timestamp:
2023-11-02 05:07:03 UTC

Observation ID:
OghHBMX

Satellite:
GHGSat-C6





20% das emissões de metano de origem humana vêm de resíduos orgânicos. Para atender aos requisitos de redução de metano e alcançar emissões líquidas zero até 2030, são necessários US\$ 20,4 bilhões anuais no setor de resíduos.

FONTE: Globalmethanehub

mowa
carbon neutral

POLÍTICAS INTERNACIONAIS E NACIONAIS



ACORDO DE PARIS SOBRE O CLIMA

Acordo internacional histórico, adotado em dezembro de 2015 durante a 21ª Conferência das Partes (COP 21) da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC), realizada em Paris, França.

Limitar o aumento da temperatura média global abaixo de 2°C em relação aos níveis pré-industriais, buscando esforços para limitar o aumento a 1,5°C.



BRASIL RATIFICA O ACORDO DE PARIS

Em setembro de 2016, o Brasil ratifica o Acordo de Paris de 2015, adotando, em seu regimento interno, metas para reduzir as emissões de gases de efeito para limitar o aumento da temperatura global.

Até 2025, o país se comprometeu a reduzir 37,5% das suas emissões – em comparação com 2005. Foi a primeira NDC do Brasil apresentada à UNFCCC.



CONTRIBUIÇÃO NACIONAL

A NDC brasileira, atualizada em 2023, estabelece que o país deve reduzir suas emissões em 48% até 2025 e 53% até 2030, comparado com 2005. Além disso, em 2023, o Brasil reiterou seu compromisso de alcançar emissões líquidas neutras até 2050.

O país deverá neutralizar o que emitir com fontes de captura de carbono, como plantio de florestas, recuperação de biomas ou outras tecnologias.



POLÍTICA NACIONAL MUDANÇA DO CLIMA

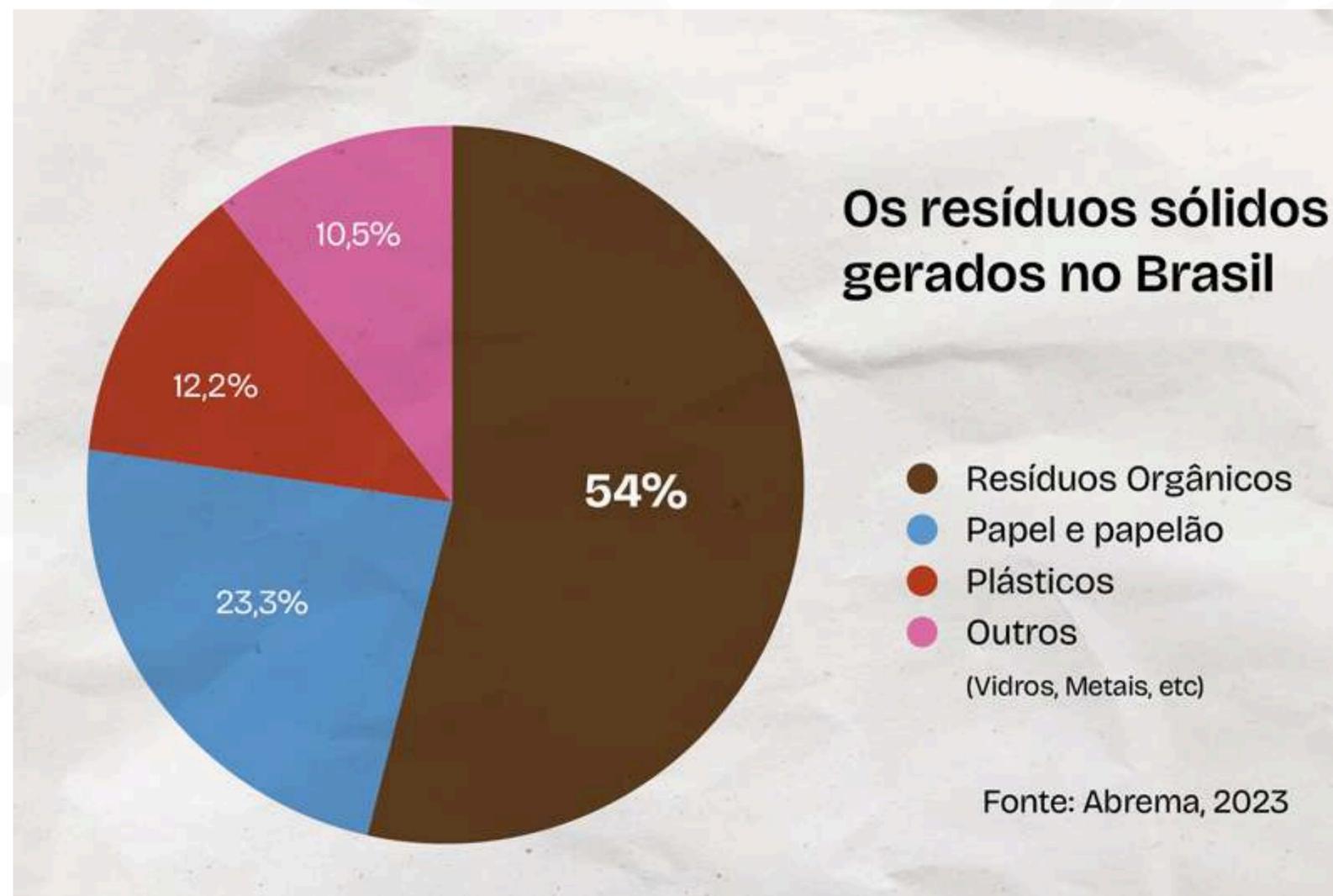
A Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC) - Lei nº 12.187 de 2009 - oficializa o compromisso voluntário de redução de emissões de gases de efeito estufa entre 36,1% e 38,9% das emissões projetadas até 2020 do Brasil junto à UNFCCC.

A PNMC busca garantir que o desenvolvimento econômico e social contribuam para a proteção do sistema climático global.

PANORAMA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO BRASIL, 2023

Cenário com **77 milhões de toneladas de resíduos sólidos urbanos (RSU) gerados em 2022**, equivalentes a **1,04 kg por habitante/dia**.

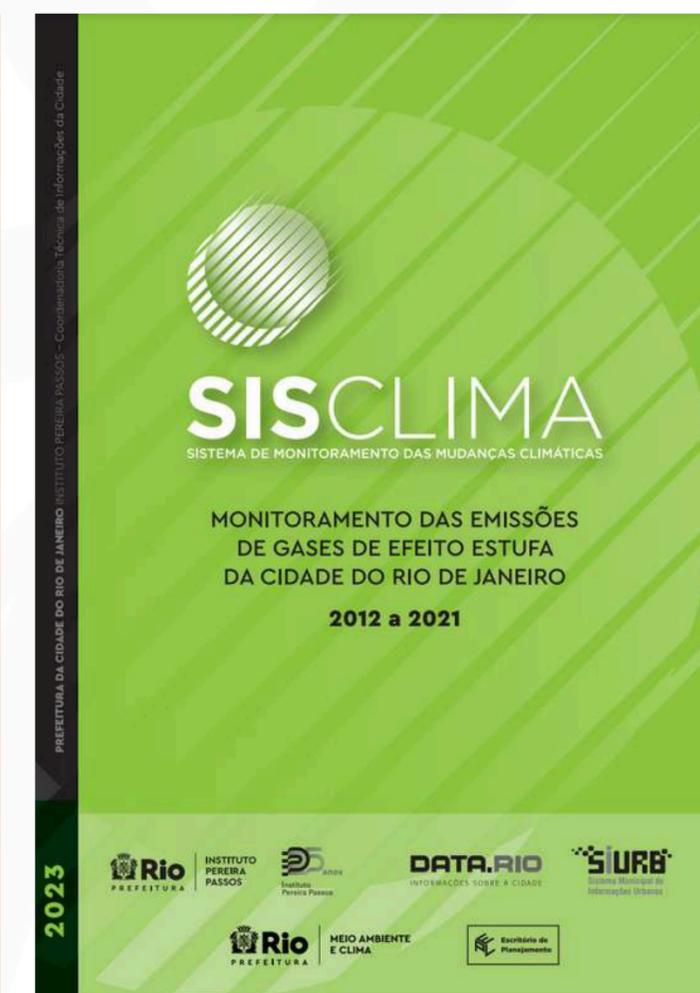
- **54% (41,7 milhões de toneladas) são resíduos orgânicos**, com grande potencial para compostagem e desvio dos aterros sanitários.
- **31,2% (24,1 milhões de toneladas) seguem para aterros sanitários ou destinos inadequados, como lixões a céu aberto**, um problema que precisa ser urgentemente solucionado.
- **14,8% (11,2 milhões de toneladas) têm como destino a reciclagem ou compostagem**, um passo na direção certa, mas ainda com um grande potencial a ser explorado.



MONITORAMENTO DE EMISSÕES DE GEE DA CIDADE



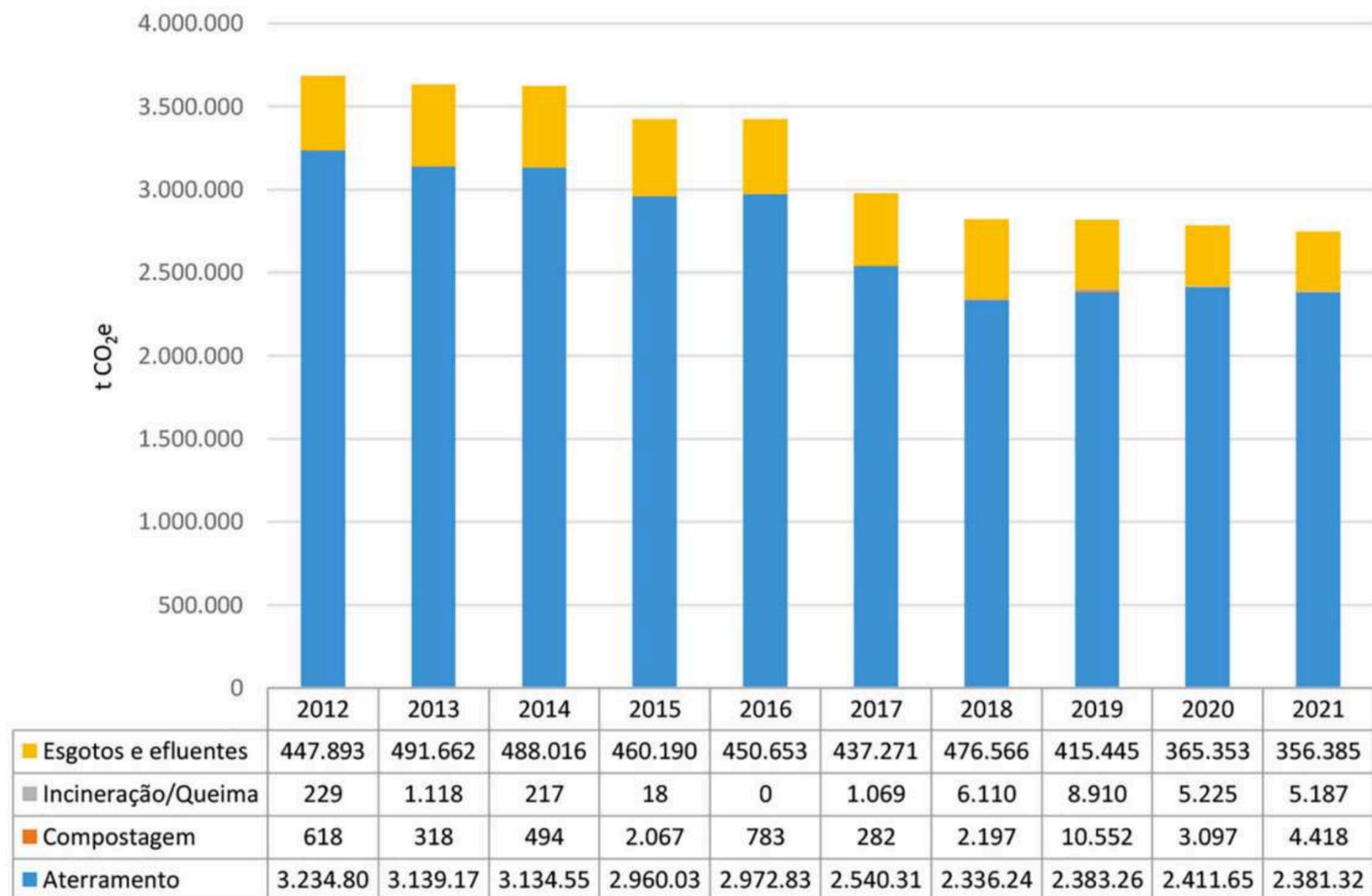
Monitoramento de Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) da Cidade do Rio de Janeiro: série histórica de 2012 - 2021. Este ano será atualizada para os anos de 2022 e 2023.



INVENTÁRIO DE EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA, 2021

A disposição em aterro é a principal destinação para os resíduos sólidos gerados na cidade e a principal fonte emissora do setor. O gás liberado proveniente, principalmente, da disposição final da fração orgânica de resíduos sólidos em aterros sanitários é a principal fonte das emissões de metano.

As emissões da disposição de resíduos em aterro estão em queda. Um fator que contribuiu para isso foi a substituição do Aterro de Gramacho pelo Centro de Tratamento de Resíduos (CTR) de Seropédica como principal destino dos resíduos da cidade. Ambos contam com sistemas de captura e aproveitamento de biogás.





Ciclus Ambiental captura 60% do biogás em aterro sanitário.

FONTE: Globalmethanehub

mowa
carbon neutral

Seropédica, Rio de Janeiro, Brazil

Open in Google Maps



PLUMES

SUPPORTING DETAILS

2.1K +/- 0.6K ⓘ
Source Emission Rate
(kg CH₄/hr)

33 %
Source Persistence

1
Number of Plumes

3
Days Observed

CAUTION: LOW NUMBER OF SAMPLES

Sort by Acquired Date ▼

Include Null Detects

SEPT 24
2024

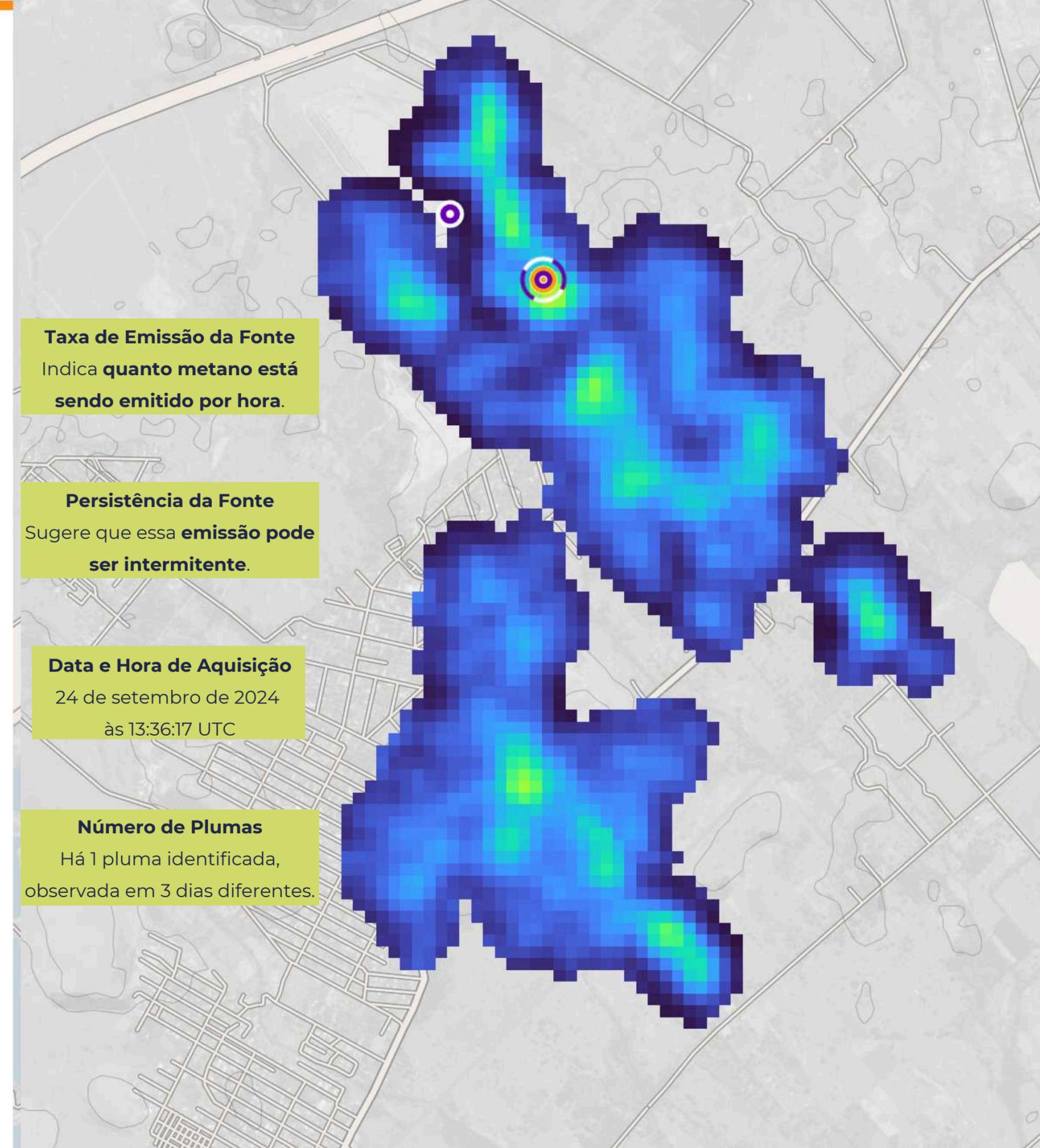
13:36:17
UTC

6.3K +/- 1.9K



A emissão diária de metano é de aproximadamente 50,4 tCH₄.

FONTE: Globalmethanehub



Taxa de Emissão da Fonte
Indica quanto metano está sendo emitido por hora.

Persistência da Fonte
Sugere que essa emissão pode ser intermitente.

Data e Hora de Aquisição
24 de setembro de 2024
às 13:36:17 UTC

Número de Plumas
Há 1 pluma identificada, observada em 3 dias diferentes.

MERCADO DE CRÉDITOS DE CARBONO

0
1

O DESAFIO

Alcançar o equilíbrio financeiro e demonstrar as vantagens para o negócio são os grandes desafios da implantação de boas práticas de ESG.

0
2

A SOLUÇÃO

O mercado de créditos de carbono emerge como uma oportunidade estratégica para impulsionar projetos alinhados com ações de sustentabilidade e oferecer a oportunidade de monetizar os impactos ambientais positivos resultantes de boas práticas em gestão ambiental, apoiando a empresa ou organização a alcançar a neutralidade de carbono.

0
3

COMPREENDENDO A DINÂMICA

Um crédito de carbono corresponde a uma tonelada de carbono que deixou de ser emitida para a atmosfera.

0
4

COMPREENDENDO A DINÂMICA

Esses créditos são certificados, listados e adquiridos por pessoas, empresas ou organizações que buscam compensar suas próprias emissões, contribuindo assim para iniciativas sustentáveis.

0
5

CONCLUSÃO

Para gerar créditos de carbono, a empresa ou organização precisa submeter um projeto, elaborado e auditado por especialistas com certificação internacional para assegurar sua autenticidade e integridade, seguindo padrões globais.



Juntos por um mundo mais sustentável

Só no mês de Agosto, tivemos:

806 kg
de resíduos compostados

1.232 ton
CO2eq
evitados

Sistemas de compostagem geram até 11x mais empregos do que aterramento sanitário por tonelada.

- Instituto Pólis & Ministério do Meio Ambiente

casca

+

mowda

carbon neutral

Neutralize a sua emissão de carbono.

“

A compostagem é uma alternativa viável e flexível para ajudar na resolução de parte do problema e para o encerramento de quase 2,5 mil lixões ainda existentes no país.

Victor Vieira, *Instituto Pólis*
Coordenador de Projetos de Resíduos Sólidos

”

“

A crise explodiu. Temos a **maior temperatura** que o **planeta** experimentou em **100 mil anos**. Desde que existem civilizações, há dez mil anos, **nunca chegamos a esse nível**, em que todos os eventos climáticos se tornaram tão **intensos** e muito **mais frequentes**.

Carlos Nobre

”

METODOLOGIA DE REDUÇÃO DE EMISSÕES DE METANO

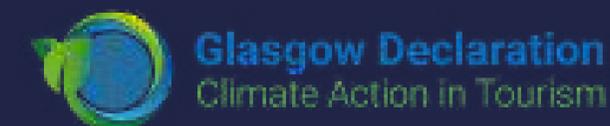
- **Objetivo:** Reduzir emissões de metano através do processamento descentralizado de resíduos orgânicos no local de geração, evitando o transporte de resíduos para aterros.
- **Tipo de Atividade:** Tratamento de resíduos orgânicos em residências, estabelecimentos comerciais e pátios de compostagem, com uso de dispositivos descentralizados, como composteiras e outros.
- **Escala e Aplicabilidade:** Projetos de micro a larga escala, alinhados com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS 13 - Ação Contra a Mudança Global do Clima).
- **Fontes de Emissões Consideradas:** Emissões evitadas de metano em aterros e redução de emissões pelo transporte evitado.
- **Método de Quantificação:** Uso de fatores de emissão baseados na quantidade e composição dos resíduos orgânicos processados e na redução de transporte.
- **Adicionalidade e Benefícios:** Demonstração de adicionalidade (ex. barreiras financeiras) e monitoramento rigoroso para garantir a redução efetiva das emissões.

A CERTIFICAÇÃO CARBONO ZERO

A Certificação Carbono Zero é **direcionada para cidades, empresas e organizações** que desejam criar impacto positivo, crescer de forma sustentável e aumentar sua visibilidade.

Ela oferece o processo de elaboração do **inventário de emissões** de gases de efeito estufa, identificação de oportunidades de redução, **priorização custo efetiva das medidas de descarbonização**, desenvolvimento de projetos e estratégias de descarbonização, bem como a **oportunidade de monetizar os impactos ambientais positivos** resultantes de boas práticas em gestão ambiental, apoiando a empresa ou organização a alcançar a neutralidade de carbono.

Ao fazer parte da Certificação Carbono Zero, sua empresa irá avançar rumo aos **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU**, por meio de um acompanhamento técnico personalizado à missão e princípios da sua empresa.



ESTUDO DE CASO

REGIÃO DO VALE | 07 de junho de 2024 - 13:38

Por:

André Português assume compromisso com 'carbono zero' em Miguel Pereira



Carta visa transformar áreas de emissão zero de carbono | Foto: Divulgação/PMMP

Durante a Semana do Meio Ambiente, o prefeito de Miguel Pereira, André Português acompanhado de seu vice-prefeito Pedro Paulo Quinzinho e da secretária municipal de Meio Ambiente, Tchara Kede, assinou uma Carta de Compromisso visando transformar o município em uma área de emissão zero de carbono. Este movimento coloca Miguel Pereira na vanguarda das políticas climáticas no Estado do Rio de Janeiro.



ASSINATURA DA CARTA COMPROMISSO PARA TORNAR O MUNICÍPIO CARBONO ZERO

Em celebração à Semana do Meio Ambiente, demos um passo importante rumo ao desenvolvimento sustentável de Miguel Pereira. Eu, juntamente com meu vice-prefeito, Pedro Paulo Quinzinho, e a minha secretária municipal de Meio Ambiente, Tchara Kede, assinamos a Carta de Compromisso para tornar o município carbono zero. Para essa realização, contamos com a presença de José Miguel Carneiro Pacheco, CEO da MOWA - Carbon Neutral, uma empresa especializada em gestão de descarbonização e net-zero.

A MOWA - Carbon Neutral se destaca no mercado por ser a única com um profissional credenciado pela Green Business Certification Inc. (GBCI). Além disso, a empresa possui expertise no Urban Greenhouse Gas Inventory Specialist, certificação administrada pelo Banco Mundial em parceria com o World Resources Institute (WRI). Essa expertise traz uma abordagem inovadora para as políticas climáticas de Miguel Pereira.

Dessa forma, estou posicionando Miguel Pereira como um modelo de excelência em planejamento e ação climática no Estado do Rio de Janeiro, para implementar a Política Estadual sobre Mudança do Clima. Isso é essencial para um município com forte apelo turístico e potencial significativo para contribuir na mitigação das mudanças climáticas.

Também discutimos ações efetivas alinhadas à Declaração de Glasgow sobre Ação Climática no Turismo, que incentiva a redução das emissões de gases de efeito estufa e a busca pela neutralidade de carbono até 2050. Essa parceria é uma oportunidade única para consolidar Miguel Pereira como líder na promoção de práticas sustentáveis no turismo.

ANDRÉ PORTUGUÊS
Presidente da AEMERJ e Prefeito de Miguel Pereira

PEDRO PAULO QUINZINHO
Vice-prefeito de Miguel Pereira



MIGUEL PEREIRA

Realidade. História. Novo caminho.



andreportuguesoficial e pedrosadcoelho Miguel Pereira

andreportuguesoficial 14 sem
ASSINATURA DA CARTA COMPROMISSO PARA TORNAR O MUNICÍPIO CARBONO ZERO

Em celebração à Semana do Meio Ambiente, demos um passo importante rumo ao desenvolvimento sustentável de Miguel Pereira. Eu, juntamente com meu vice-prefeito, Pedro Paulo

Gostos: mowacarbon e outras pessoas

7/6

Adiciona um comentário...

A CERTIFICAÇÃO CARBONO ZERO

PROCESSO PARA CERTIFICAR UM PROJETO DE DESCARBONIZAÇÃO VISANDO A GERAÇÃO DE CRÉDITOS DE CARBONO

PASSO 1: Planejar o projeto e realizar consulta

Antes do início do projeto, os Desenvolvedores de Projetos devem 1) confirmar a concepção básica do projeto, 2) avaliar as salvaguardas do Protocolo Net-Zero Mowa Carbon, 3) estimar os impactos sobre o clima e o desenvolvimento sustentável, 4) preparar uma nota de informações-chave do projeto resumindo os itens acima e realizar uma reunião de consulta com os nossos especialistas. Consulte os Princípios e Requisitos da Mowa Carbon para mais detalhes.

PASSO 3: Certificação de desempenho do projeto

A MOWA CARBON certifica 1) a adesão aos Princípios e Requisitos da Mowa Carbon, 2) a adequação ao Protocolo Net-Zero Mowa Carbon, a 3) comunicação do impacto climático e de desenvolvimento sustentável alcançado, 4) o Climate Gap Report e a emissão de créditos de carbono e declarações de desempenho e impacto.

PASSO 2: Verificação e validação do projeto

Os Desenvolvedores de Projetos devem 1) enviar o Climate Gap Report preenchido e assinado, 2) enviar a minuta do Documento de Concepção do Projeto (DCP), incluindo: avaliação dos Princípios e Requisitos da Mowa Carbon, a adequação ao Protocolo Net-Zero Mowa Carbon, a avaliação dos Impactos sobre o Clima e os Objetivos Desenvolvimento Sustentável, 3) o plano de monitoramento e comunicação do impacto, 4) enviar a Carta de Apresentação assinada e 5) enviar os Termos e Condições da MOWA Carbon assinados.

PASSO 4: Listagem e Venda de Créditos de Carbono

Os Desenvolvedores de Projetos devem 1) Manter contato rotineiro com a MOWA CARBON e 2) apresentar relatórios anuais nos anos em que não houver verificação. A MOWA Carbon 1) cadastra o Desenvolvedor de Projeto, 2) publica o projeto no Registro de Projetos de Impacto na plataforma EarthCarbonTrade e 3) lista os créditos de carbono gerados.

A CERTIFICAÇÃO CARBONO ZERO

Mockup do Registro de Projetos de Impacto



Negócio local que coleta e transforma o lixo orgânico

REDUÇÃO DE EMISSÕES: 78.143,32 tCO₂e

Tonelada de carbono BRL 6.99

TONELADAS DE CARBONO DISPONÍVEIS: 78.143,32

Este negócio local opera como uma plataforma de coleta e transformação de resíduos orgânicos nos bairros da cidade. O negócio recolhe resíduos de alimentos de restaurantes, mercados e domicílios, processando-os por meio de compostagem de alta eficiência. O resultado é um composto orgânico de qualidade que é redistribuído à comunidade como adubo para jardins e hortas urbanas. Além de mitigar a poluição do lixo orgânico, o negócio promove a sustentabilidade local, cria oportunidades de emprego e educa a população sobre práticas de gestão de resíduos ecologicamente responsáveis.



GAP CLIMATE REPORT



Compostagem de resíduos em uma indústria

REDUÇÃO DE EMISSÕES: 245.326,87 tCO₂e

Tonelada de carbono BRL 6.99

TONELADAS DE CARBONO DISPONÍVEIS: 245.326,87

Este projeto consiste na implementação de um sistema de compostagem em uma indústria, onde resíduos orgânicos provenientes das operações diárias são coletados e processados de forma controlada para criar composto orgânico de alta qualidade. O composto resultante é então usado como fertilizante natural em áreas verdes da própria instalação ou até mesmo comercializado para uso externo. Além de reduzir o desperdício e emissões de gases de efeito estufa associados à decomposição anaeróbica, o projeto contribui para a promoção da economia circular e práticas mais sustentáveis na indústria.



GAP CLIMATE REPORT



Compartilhamento de bicicletas e patinetes

REDUÇÃO DE EMISSÕES: 12.265,63 tCO₂e

Tonelada de carbono BRL 6.99

TONELADAS DE CARBONO DISPONÍVEIS: 12.265,63

Este serviço inovador oferece acesso a bicicletas e patinetes compartilhados em áreas urbanas. Através de um aplicativo móvel, os usuários podem localizar, desbloquear e alugar esses meios de transporte sustentáveis por curtos períodos de tempo. Com pontos de retirada estrategicamente localizados, o serviço promove a mobilidade urbana mais limpa e eficiente, reduzindo o congestionamento do tráfego e as emissões de gases de efeito estufa. Além de oferecer uma alternativa ecológica às deslocamentos, o compartilhamento de bicicletas e patinetes contribui para cidades mais acessíveis e saudáveis.



GAP CLIMATE REPORT



Geração de energia renovável fotovoltaica

REDUÇÃO DE EMISSÕES: 23.106,85 tCO₂e

Tonelada de carbono BRL 6.99

TONELADAS DE CARBONO DISPONÍVEIS: 23.106,85

Este projeto de energia sustentável envolve a instalação de painéis solares fotovoltaicos em áreas urbanas e rurais para a geração de eletricidade limpa. Os painéis captam a energia solar e a convertem em eletricidade, que é usada para alimentar residências. Além de reduzir a dependência de fontes não renováveis, a geração de energia solar diminui as emissões de carbono e contribui para a mitigação das mudanças climáticas. O projeto cria também empregos na indústria de energia renovável e aumenta a resiliência das comunidades diante de interrupções na rede elétrica.



GAP CLIMATE REPORT

LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

Referências

- Lei nº 12.187/2009, que institui o Plano Nacional sobre Mudanças do Clima – PNMC.
 - Lei Estadual nº 5690, de 14 de abril de 2010, referente à Política Estadual sobre Mudança do Clima.
 - Decreto Estadual nº 43.216, de 30 de setembro de 2011, que estabelece as metas de mitigação até 2030.
 - Norma Operacional NOP-INEA-46 aprovada pela Resolução INEA 245, de 14 de dezembro de 202, que dispõe sobre o enquadramento de empreendimentos e atividades sujeitos ao licenciamento e demais procedimentos de controle ambiental.
 - Resolução Conjunta no 22, de 8 de junho de 2007, que determina às empresas a inclusão de inventário de emissão de gases de efeito estufa nos procedimentos de Licenciamento Ambiental.
 - ABNT NBR ISO 14064:1: Especificação e orientação a organizações para quantificação e elaboração de relatórios de emissões e remoções de gases de efeito estufa
 - Objetivo do Desenvolvimento Sustentável da ONU, 13 - Ação Contra a Mudança do Clima.
-

Construa um futuro mais sustentável em parceria com a **mowa** carbon neutral



Única empresa no mercado com profissional credenciado pelo:



GREEN BUSINESS CERTIFICATION INC.™



WORLD RESOURCES INSTITUTE



WORLD BANK GROUP



CITY CLIMATE PLANNER



Glasgow Declaration
Climate Action in Tourism

jmcarneiropacheco@mowacarbon.com
+55 21 99575-8400
www.mowacarbon.com

Saiba mais em:

www.mowacarbon.com



Equipe Carbono Zero

José Miguel Carneiro Pacheco
+ 55 21 99575-8400

jmcarneiropacheco@mowacarbon.com

www.mowacarbon.com



mowa
carbon neutral