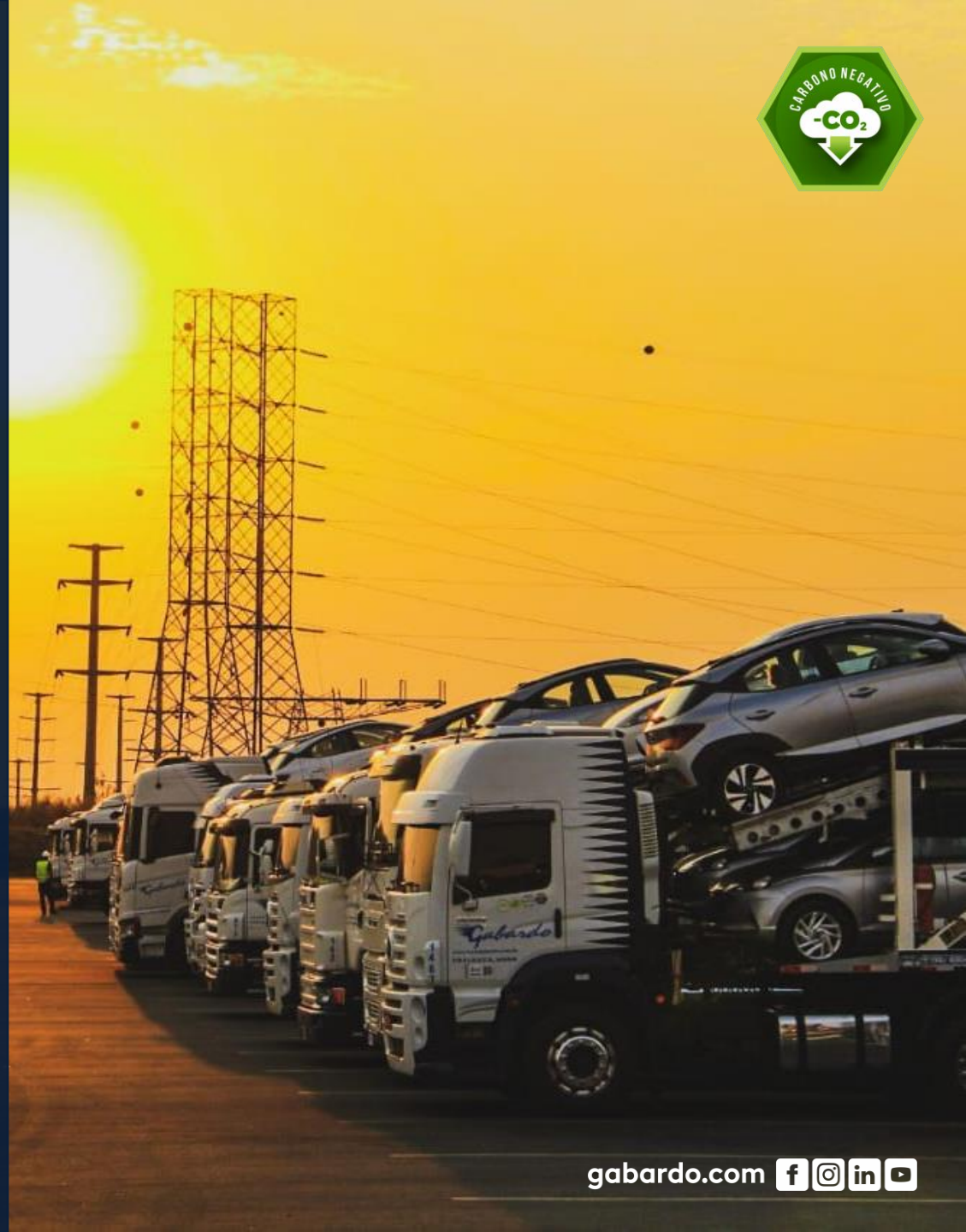
CASE DE DESCARBONIZAÇÃO · COP 31

Do compromisso à ação: construindo uma operação carbono negativo

Certificação Carbono Negativo: como uma transportadora converteu medição, eficiência e gestão de pessoas em ações climáticas escaláveis. Em 2024, registrou 81.775,48 tCO_2e em remoções frente a 57.884,58 tCO_2e emitidas nos Escopos 1, 2 e parte do 3, com saldo negativo de 23.890,90 tCO_2e.





O PONTO DE PARTIDA

O desafio era reduzir emissões sem desacelerar a economia

O transporte rodoviário é essencial para a movimentação da economia e, ao mesmo tempo, está entre as atividades com maior dependência de combustíveis fósseis. O desafio da Gabardo foi equilibrar crescimento da operação, eficiência, segurança e redução das emissões, sem comprometer a capacidade de atender seus clientes.

2017

Desde 2017, a estratégia climática parte de um princípio: conhecer, medir e gerenciar as emissões para transformar dados em decisões e ações concretas.

METODOLOGIA DE GESTÃO

Conhecer e medir foi o primeiro passo para implementar

A transição climática começou pela precisão dos dados operacionais.

01

Inventários anuais

Mapeamento e contabilização sistemática das emissões de gases de efeito estufa realizados desde 2017.

02

Intensidade por km

Relação direta entre volume de emissões e quilômetros rodados para acompanhar a eficiência real da frota.

03

Agenda integrada

Gestão unificada que conecta combustíveis, equipamentos, telemetria de frotas e projetos de remoção de carbono.

AÇÃO CLIMÁTICA NO DIA A DIA

Eficiência operacional virou ação climática cotidiana

- Manutenção preventiva para conservar o desempenho dos veículos.
- Gestão do uso de combustível.
- Controle da utilização e conservação dos pneus.
- Política contínua de renovação da frota, com idade média inferior a 3 anos em 2025.



< 2,5 anos

idade média da frota em 2025

FATOR HUMANO E CULTURA

Conhecimento e engajamento transformados em prática

01

Formação especializada em cegonha

Profissionalizamos nossos motoristas por meio de um treinamento intensivo de 120 horas, que combina teoria e prática, incluindo prova de aptidão específica para a condução de caminhões-cegonha.

02

Programa de apadrinhamento

Profissionais experientes compartilham conhecimentos sobre condução segura e sustentável, conservação dos equipamentos e uso eficiente dos recursos, fortalecendo a capacitação e a formação dos motoristas.

03

Programa de premiação

Programa interno com três pilares: conservação do equipamento de trabalho, uso eficiente do combustível e controle de excesso de velocidade.

04

Escala com cultura

A implementação climática ganha escala quando formação, incentivos e aprendizagem caminham juntos.



RESULTADOS OPERACIONAIS

Em 2025, a escala da operação tornou a eficiência mensurável

80,2

Milhões de km

percorridos pela frota

80.230.047,08 km no ano

0,8005

kg CO_2e/km

intensidade de emissões

Indicador-chave de eficiência

28,0

Milhões de litros

de diesel consumidos

28.025.984,46 litros

56%

Euro 6

da frota

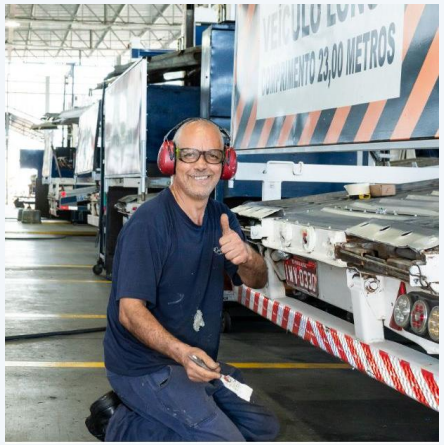
Renovação contínua

A intensidade relaciona emissões anuais aos quilômetros percorridos e permite avaliar a eficiência ambiental independentemente da expansão da operação.

CIRCULARIDADE E SUSTENTABILIDADE INTEGRADA

A transição também acontece fora do tanque







+1.000 MWh

de energia renovável gerada pelo sistema fotovoltaico.

+55.000 m³

de água reutilizados, entre reuso e aproveitamento da chuva.

+180 t

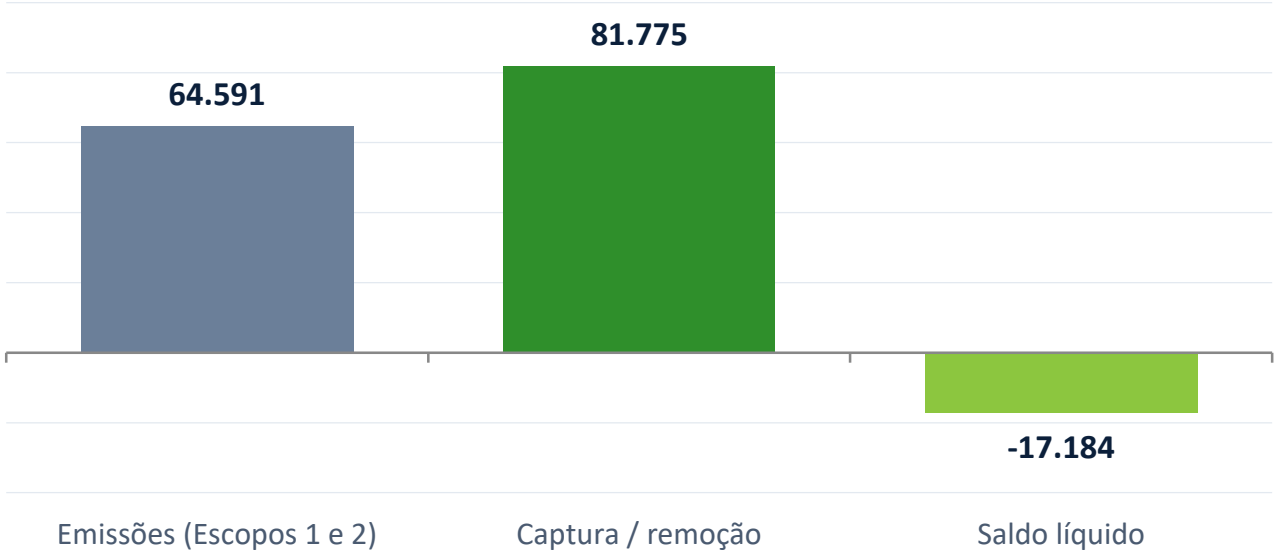
de plástico, papel, vidro e metal encaminhadas para reciclagem.

+800 · +2.000

baterias e pneus destinados à logística reversa.

As remoções superaram as emissões contabilizadas

Balanço anual de gases de efeito estufa auditado, 2025 (tCO_2e)



A captura ocorre por meio de carbono armazenado no solo, manejo sustentável e biomassa.

SALDO LÍQUIDO CERTIFICADO

-17.184,28

tCO_2e carbono negativo

Captura/remoção de carbono: 81.775,48 tCO_2e. Emissões dos Escopos 1 e 2: 64.591,20 tCO_2e.

VERIFICAÇÃO INDEPENDENTE

Verificação de terceira parte

Certificado GCS · ano-base 2024

57.884,58
Inventário de emissões 2024 (tCO_2e)

81.775,48
Carbono equivalente total disponível (tCO_2e)

23.890,90
Balanço resultante (tCO_2e)

Verificador	GCS – Global Certification System
Padrões	ABNT NBR ISO 14064-1:2022 e 14064-2:2022
Classificação	Empresa Carbono Negativo
Registro	GCSCO22822025A R.01
Emissão e validade	Emitido em 18/09/2025 · válido até 31/12/2026
Atualização	Inventário 2025 será incorporado em dezembro



GCS
GLOBAL CERTIFICATION SYSTEM

CERTIFICADO DE VERIFICAÇÃO DE CARBONO

A estrutura e os processos da

TRANSPORTES GABARDO LTDA

RUA VITOR VALPÍRIO, 715 – ANCHIETA – CEP: 90200-230 – PORTO ALEGRE-RS
CNPJ: 92.644.483/0001-85

foram avaliados com base nas informações disponíveis no relatório GCSCCO22822025A e suas justificativas de avaliação de conformidade, baseado nos padrões ABNT NBR ISO 14064-1:2022 e ABNT NBR ISO 14064-2:2022, considerando evidencias de que a organização possui remoção de tCO2e superior ao nível de emissões de tCO2e consequente das suas atividades e operações, atendendo a resultados satisfatórios para a classificação como

EMPRESA CARBONO NEGATIVO.

Balanço de emissões da Transportes Gabardo no ano de 2024:
Carbono equivalente total disponível (tCO_2e): 81.775,48
Inventário de emissões 2024 (tCO_2e): 57.884,58
Balanço resultante (tCO_2e): 23.890,90

Certificado de Registro: GCSCO22822025A R.01
Certificado emitido em: 18/09/2025
Validade: 31/12/2026

Informações detalhadas sobre a avaliação realizada poderão ser obtidas com base no Relatório de Verificação aplicável.

Cleverson Forato
Chief Operation Officer

Fábio Torres Claro
Technical Director

GCS GLOBAL CERTIFICATION SYSTEM
AV DAS NAÇÕES UNIDAS, 18801 – CJ 1005
SÃO PAULO – SP – BR - CEP 04757-025

FOR.GCS.47 - Revisão 03 de 18.03.2022

LIÇÕES APRENDIDAS

O que aprendemos na prática

01

Medir para decidir

Inventários anuais e indicadores por km rodado, litros de combustível e veículos transportados orientam cada decisão.

02

Eficiência é ação climática

Manutenção preventiva, renovação da frota e gestão de combustível e pneus mantêm a operação limpa e eficiente.

03

Qualificação de profissionais

Investir na capacitação dos motoristas é tão importante quanto investir no melhor caminhão.

04

Pessoas fazem a meta virar rotina

Premiação por conservação do equipamento, combustível e velocidade transforma a meta em hábito.

05

Ir além do escapamento

A conscientização impulsiona ações como energia solar, reúso de água, reciclagem e remoção de carbono, contribuindo para o saldo carbono negativo da Gabardo.

Replicável no setor de transportes: transformar dados em decisões, eficiência em resultados e conscientização em cultura, com práticas que podem ser adaptadas por empresas de diferentes portes para avançar na descarbonização.

Enquadramento no eixo da COP31

Como o case se conecta à agenda de ação da COP31.

EIXO TEMÁTICO ESCOLHIDO

Aceleração da Implementação Climática

Iniciativas que contribuam para transformar compromissos climáticos em projetos, investimentos e ações concretas, ampliando escala, cooperação e capacidade de implementação.

PASSO 1

Compromisso climático desde 2017

PASSO 2

Ações concretas na operação

PASSO 3

Resultados mensuráveis e replicáveis

HABILITADORES TRANSVERSAIS

Tecnologia inventários e telemetria de frotas

Capacitação premiação e apadrinhamento

CONEXÃO COM OS ODS

ODS associados ao case

Evidências da operação ligadas a cada Objetivo de Desenvolvimento Sustentável.



Inventários desde 2017 e balanço carbono negativo.



+1.000 MWh de energia renovável gerada pelo sistema fotovoltaico.



+180 t recicladas; +800 baterias e +2.000 pneus na logística reversa.



+55.000 m³ de água reutilizados, entre reúso e chuva.



Carbono armazenado no solo, manejo sustentável e biomassa.



Frota com idade média < 3 anos, 49% Euro 6 e telemetria.



120 h de formação especializada e apadrinhamento de motoristas.

GABARDO · CARBONO NEGATIVO

Da promessa à prática

A ação climática gera resultado quando entra na operação: medir, decidir, engajar e remover carbono. Esse caminho pode ser replicado por outras empresas de transporte.

> *Clima se transforma em resultado quando compromisso vira rotina.*

