

# RELATÓRIO DA PEGADA DE CARBONO

## Inventário de Emissões de Gases com Efeito de Estufa

*GHG Protocol  
Corporate Standard*



Âmbito: 1 e 2  
Período de reporte: 2025  
Data de emissão: 04/08/2026  
Versão: 1

Elaborado e revisto por:  
Certification & Process Coordinator

Aprovado por:  
Country Manager

## ÍNDICE

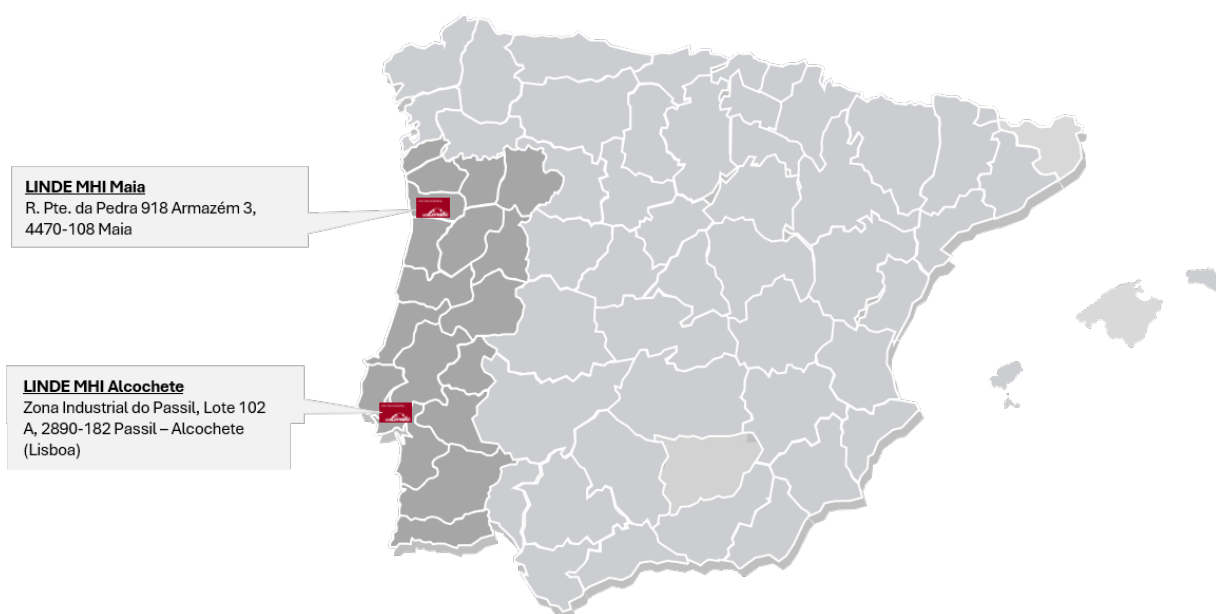
|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| Compromisso da organização                       | 1  |
| Limites                                          | 2  |
| Exclusões                                        | 4  |
| Incertezas                                       | 4  |
| Emissões evitadas                                | 5  |
| Quantificação das emissões de GEE                | 6  |
| Melhoria contínua e plano de redução de emissões | 10 |
| Metodologia de cálculo                           | 11 |
| Verificação externa e nível de garantia          | 12 |
| Controlo de alterações                           | 13 |



## COMPROMISSO DA ORGANIZAÇÃO

A Linde Material Handling Ibérica Portugal, S.A. dispõe de dois centros de atividade localizados em Alcochete (Lisboa) e Maia (Porto), a partir dos quais desenvolve a sua atividade em todo o território nacional. A empresa é especializada na venda, aluguer, manutenção e reparação de equipamentos de movimentação de cargas, principalmente empilhadores, bem como no desenvolvimento de soluções integrais para a intralogística. Em ambos os centros de trabalho são desenvolvidas as mesmas atividades, assegurando um serviço homogéneo aos clientes nas respetivas áreas de atuação.

De seguida, apresenta-se a localização dos principais centros de trabalho da Linde Material Handling Ibérica Portugal:



Na Linde Material Handling Ibérica Portugal assumimos o compromisso de oferecer aos nossos clientes soluções integrais e inovadoras para a movimentação de mercadorias, contribuindo simultaneamente para o desenvolvimento sustentável através de uma gestão responsável dos nossos impactos económicos, sociais e ambientais.

A sustentabilidade constitui um eixo estratégico da empresa e encontra-se integrada em todas as fases da nossa atividade. Neste sentido, trabalhamos continuamente na otimização dos nossos processos, na melhoria da eficiência na utilização dos recursos e na minimização do impacto ambiental resultante das nossas operações.

Conscientes dos desafios associados às alterações climáticas e da necessidade de avançar para uma economia de baixo carbono, iniciámos um processo sistemático de identificação, medição e redução das nossas emissões de gases com efeito de estufa (GEE). Neste contexto, reconhecemos a importância de integrar a gestão das alterações climáticas na tomada de decisões e no desenvolvimento das nossas atividades.

Como parte deste compromisso, a Linde Material Handling Ibérica Portugal realizou, pela primeira vez, o cálculo da sua pegada de carbono corporativa de acordo com a metodologia estabelecida pelo GHG Protocol (Greenhouse Gas Protocol), norma internacional de referência para a quantificação e gestão das emissões de GEE. Esta análise constitui uma ferramenta fundamental para compreender o nosso impacto climático, estabelecer objetivos de redução e definir planos de ação orientados para a melhoria contínua do nosso desempenho ambiental.

O presente relatório apresenta a quantificação das emissões de gases com efeito de estufa correspondentes ao período compreendido entre 1 de janeiro e 31 de dezembro de 2025.

Adicionalmente, com o objetivo de reforçar a transparência e a prestação de contas perante as nossas partes interessadas, a Linde Material Handling Ibérica Portugal dispõe de uma Política de Alterações Climáticas, que estabelece os princípios e compromissos da organização em matéria de descarbonização e sustentabilidade.

A coordenação do processo de implementação da metodologia do GHG Protocol e da quantificação da pegada de carbono foi da responsabilidade da área de QHSE Certification & Process Coordination, responsável por assegurar a correta recolha, análise e reporte da informação ambiental incluída no presente relatório.

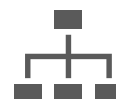
## LIMITES



Em conformidade com os requisitos estabelecidos pela metodologia do **GHG Protocol (Greenhouse Gas Protocol)**, definem-se de seguida os limites organizacionais, operacionais e temporais que delimitam o âmbito do presente inventário de emissões de gases com efeito de estufa (GEE).

A correta definição destes limites é essencial para garantir a transparência, a consistência, a comparabilidade e a representatividade da informação reportada, em conformidade com os princípios e orientações do **GHG Protocol**.

### Limites organizacionais



A consolidação das emissões de gases com efeito de estufa (GEE) da Linde Material Handling Ibérica Portugal, S.A. é realizada de acordo com a abordagem do **controlo operacional**, por se considerar a mais adequada em função da natureza e da gestão das atividades da organização.



## Limites operacionais

No âmbito dos limites organizacionais definidos, foram identificadas e quantificadas as emissões de GEE, classificadas de acordo com os âmbitos estabelecidos pelo **GHG Protocol**.

### Âmbito 1: Emissões diretas de GEE

Correspondem às emissões geradas por fontes que são propriedade da organização ou que se encontram sob o seu controlo direto. Resultam, principalmente, da combustão de combustíveis fósseis e de emissões fugitivas.

Foram consideradas as seguintes fontes de emissão:

- Consumo de gasóleo rodoviário em veículos ligeiros de passageiros (automóveis)
- Consumo de gasóleo rodoviário em veículos comerciais ligeiros (carrinhas)
- Consumo de gasolina em veículos ligeiros de passageiros (automóveis)
- Consumo de gasóleo em empilhadores
- Consumo de gasóleo nas instalações (depósito existente na LINDE MHI Alcochete)
- Consumo de AdBlue em veículos ligeiros de passageiros (automóveis)
- Consumo de AdBlue em veículos comerciais ligeiros (carrinhas)

### Âmbito 2: Emissões indiretas de GEE associadas à energia

Inclui as emissões resultantes do consumo de energia adquirida e consumida pela organização, principalmente eletricidade.

Foram consideradas as seguintes categorias:

- Consumo de eletricidade proveniente de fontes renováveis com garantia de origem nas instalações.

## Limites temporais



O presente inventário de emissões corresponde ao período compreendido entre **1 de janeiro e 31 de dezembro de 2025**, estabelecido como ano de referência para a organização.

Com o objetivo de garantir a coerência, a comparabilidade e a representatividade da informação, a organização poderá proceder, sempre que aplicável, à **revisão e ao recálculo das emissões de períodos anteriores**, quando ocorram alterações significativas, tais como:

- Alterações na estrutura organizacional (aquisições, alienações, etc.).
- Alterações na abordagem de consolidação dos limites organizacionais.
- Alargamento do âmbito dos gases com efeito de estufa considerados.
- Incorporação de novas fontes de emissão.
- Atualizações relevantes na metodologia de quantificação.
- Alargamento do âmbito do inventário, incluindo emissões do **Âmbito 3**.

## EXCLUSÕES



Em conformidade com o princípio da **relevância** estabelecido pelo **GHG Protocol**, a organização realizou uma análise de materialidade das fontes de emissão com o objetivo de identificar aquelas que são significativas para o inventário de emissões de gases com efeito de estufa (GEE).

Na sequência desta análise, a **Linde Material Handling Ibérica Portugal, S.A.** decidiu **não incluir, no presente inventário, as emissões do Âmbito 3**, por não serem consideradas significativas no ano de referência de 2025, quando comparadas com o total das emissões da organização.

Do mesmo modo, não foram consideradas as eventuais emissões resultantes da recarga ou reposição de agentes extintores dos equipamentos de proteção contra incêndios, por se tratar de uma fonte de emissão pontual e não representativa do inventário global de emissões da organização.

Adicionalmente, foram excluídas do presente inventário as eventuais **emissões fugitivas** associadas aos sistemas de climatização das instalações e à instalação pontual de equipamentos de ar condicionado em empilhadores. Atendendo à reduzida quantidade de **fluido frigorígeno** potencialmente repostado e à baixa representatividade destas emissões no conjunto das emissões da organização, estas foram consideradas **não materiais**, pelo que a sua exclusão não compromete a representatividade, a consistência nem a fiabilidade do presente inventário, em conformidade com os princípios do **GHG Protocol**.

Por último, a organização não dispõe de processos industriais suscetíveis de gerar emissões de processo, nem desenvolve atividades de transporte ferroviário, marítimo ou aéreo sob o seu controlo operacional. Assim, estas fontes de emissão não são aplicáveis à atividade da Linde Material Handling Ibérica Portugal, S.A. e, por esse motivo, não integram o presente inventário de emissões de gases com efeito de estufa (GEE).

## INCERTEZAS



A estimativa da pegada de carbono envolve um determinado grau de incerteza inerente, resultante tanto dos dados de atividade utilizados como dos fatores de emissão aplicados.

A incerteza global do inventário é avaliada como a combinação dos seguintes elementos:

- Incerteza associada aos **fatores de emissão**.
- Incerteza associada aos **dados de atividade**.

Os fatores de emissão utilizados no cálculo do inventário provêm de **fontes oficiais e reconhecidas**, sendo específicos para cada categoria de fonte de emissão. Com o objetivo de garantir a fiabilidade e a atualização dos valores utilizados, foram adotados fatores de emissão publicados por **entidades oficiais e organismos internacionalmente reconhecidos**, nomeadamente os constantes do **GHG Protocol**, do **Painel Intergovernamental sobre Alterações Climáticas (IPCC)**, do **Ministério para a Transição Ecológica e o Desafio Demográfico de Espanha (MITECO)**, baseados na metodologia **COPERT** para as emissões do transporte rodoviário, bem como da **Agência Portuguesa do Ambiente (APA)** para os fatores de emissão da eletricidade e de outras fontes aplicáveis ao contexto nacional.

Por sua vez, os dados de atividade foram obtidos a partir de **fontes primárias**, tais como faturas de fornecedores de energia, registos internos e sistemas de medição da própria organização, permitindo assegurar um elevado grau de fiabilidade da informação utilizada.

Com o objetivo de avaliar a qualidade dos dados e a sua influência na incerteza do inventário, foi estabelecido um sistema de classificação baseado em três níveis (**1: baixa qualidade; 2: qualidade média; 3: elevada qualidade**), de acordo com os seguintes critérios:

#### Qualidade dos dados de atividade

| Precisão:                                                                                                                                               | Compleitude:                                                                                                                                                           | Temporalidade:                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Facturação (3)</li> <li>→ Contadores ou medições diretas (2)</li> <li>→ Estimativas ou cálculos (1)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Disponibilidade total dos dados (3)</li> <li>→ Disponibilidade parcial (~50%) (2)</li> <li>→ Ausência de dados (1)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Dados do ano objeto de cálculo (3)</li> <li>→ Dados do ano anterior (2)</li> <li>→ Dados de anos anteriores (1)</li> </ul> |

#### Qualidade dos fatores de emissão

| Origem da fonte:                                                                                                                                                           | Temporalidade:                                                                                                                    | Representatividade geográfica:                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Fontes oficiais (3)</li> <li>→ Estudos técnicos reconhecidos (2)</li> <li>→ Fontes não verificadas ou não oficiais (1)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Ano de cálculo (3)</li> <li>→ Ano anterior (2)</li> <li>→ Anos anteriores (1)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Fatores de âmbito nacional (3)</li> <li>→ Fatores de âmbito europeu (2)</li> <li>→ Fatores de âmbito internacional (1)</li> </ul> |

Esta abordagem permite identificar as áreas de melhoria e evoluir progressivamente para uma maior precisão nos exercícios seguintes.

## EMISSÕES EVITADAS



No exercício correspondente ao ano de 2025, a **Linde Material Handling Ibérica Portugal, S.A.** não quantificou **emissões evitadas**, por ainda não terem sido implementadas medidas específicas que permitam o seu cálculo de acordo com metodologias reconhecidas.

Contudo, a organização prevê incorporar este indicador em exercícios futuros, à medida que sejam desenvolvidas e implementadas iniciativas orientadas para a redução e/ou prevenção das emissões de gases com efeito de estufa (GEE).

## QUANTIFICAÇÃO DAS EMISSÕES DE GASES COM EFEITO DE ESTUFA



A **Linde Material Handling Ibérica Portugal, S.A.** apresenta a quantificação das suas emissões de gases com efeito de estufa (GEE) correspondentes ao período compreendido entre **1 de janeiro e 31 de dezembro de 2025**, de acordo com a metodologia do **GHG Protocol**.

O processo de quantificação encontra-se devidamente documentado através dos registos internos da organização, nos quais são compilados os dados de atividade, os fatores de emissão utilizados, os pressupostos considerados e os resultados obtidos, garantindo a rastreabilidade, a consistência e a transparência da informação apresentada no presente relatório.

## Âmbito 1 – Emissões diretas

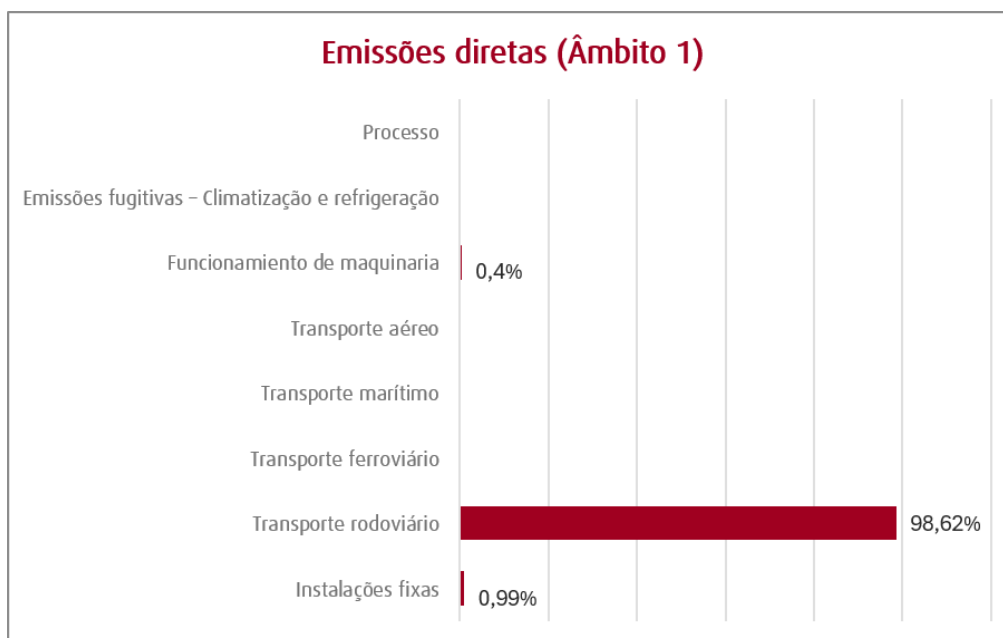
1

As emissões diretas de gases com efeito de estufa (GEE) resultam de fontes que são propriedade da organização ou que se encontram sob o seu controlo operacional, incluindo instalações fixas, frota de veículos, equipamentos e eventuais emissões fugitivas.

O total de emissões do Âmbito 1 corresponde a:

**304.522,42 kg CO<sub>2</sub>e (304,52 T. CO<sub>2</sub>e)**

| ÂMBITO 1             |                                                  | Kg. CO <sub>2</sub> | g CH <sub>4</sub> | g N <sub>2</sub> O | Kg. CO <sub>2</sub> e |
|----------------------|--------------------------------------------------|---------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|
| EMISSIONS<br>DIRETAS | Instalações fixas                                | 3.001,20            | 434,00            | 26,40              | 3.020,53              |
|                      | Transporte rodoviário                            | 297.755,91          | 473,93            | 9.347,67           | 300.321,04            |
|                      | Transporte ferroviário                           | 0,00                | 0,00              | 0,00               | 0,00                  |
|                      | Transporte marítimo                              | 0,00                | 0,00              | 0,00               | 0,00                  |
|                      | Transporte aéreo                                 | 0,00                | 0,00              | 0,00               | 0,00                  |
|                      | Funcionamento de maquinaria                      | 1.165,86            | 10,39             | 53,83              | 1.180,85              |
|                      | Emissões fugitivas – Climatização e refrigeração | -                   | -                 | -                  | 0,00                  |
|                      | Processo                                         | 0,00                | 0,00              | 0,00               | 0,00                  |
|                      | <b>SUBTOTAL</b>                                  | <b>301.922,97</b>   | <b>918,72</b>     | <b>9.427,90</b>    | <b>304.522,42</b>     |



a) Instalações fixas – consumo de gásóleo rodoviário em depósito (abastecimento na instalação da LINDE MHI Alcochete)

- **Emissões:** 3.020,53 kg CO<sub>2</sub>e
- **Dado de atividade:** 1.200 litros
- **Qualidade do dado de atividade:** Elevada em termos de precisão, completude e temporalidade.
- **Fator de emissão:**
  - 2,501 kg CO<sub>2</sub>/kWh
  - 0,362 g CH<sub>4</sub>/kWh
  - 0,022 g N<sub>2</sub>O/kWh
- **Fonte:** Fatores de emissão do MITECO 2025 (metodologia COPERT para transporte rodoviário)
- **Qualidade do fator:** Elevada em termos de precisão e temporalidade, e média em termos de representatividade geográfica.

## b) Transporte rodoviário (frota corporativa)

- Emissões: 300.321,04 kg CO<sub>2</sub>e
- Dado de atividade: apresentado de seguida:

| Categoria do veículo <sup>(1)</sup>   | Tipo de Combustível <sup>(2)</sup> ou aditivo <sup>(3)</sup> | Quantidade (ud) <sup>(4)</sup> | Fator de emissão           |                       |                       |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|
|                                       |                                                              |                                | Por defeito <sup>(5)</sup> |                       |                       |
|                                       |                                                              |                                | kg CO <sub>2</sub> /ud     | g CH <sub>4</sub> /ud | g N <sub>2</sub> O/ud |
| Carrinhas e furgões (N1)              | B7 (l)                                                       | 93.837,7                       | 2,486                      | 0,003                 | 0,071                 |
| Veículos ligeiros de passageiros (M1) | B7 (l)                                                       | 25.467,2                       | 2,488                      | 0,004                 | 0,105                 |
| Veículos ligeiros de passageiros (M1) | E5 (l)                                                       | 506,6                          | 2,235                      | 0,180                 | 0,022                 |
| Carrinhas e furgões (N1)              | AdBlue (l)                                                   | 14,7                           | 0,260                      | -                     | -                     |
| Veículos ligeiros de passageiros (M1) | AdBlue (l)                                                   | 6,0                            | 0,260                      | -                     | -                     |

- **Qualidade do dado de atividade:** Elevada em termos de precisão, completude e temporalidade
- **Fator de emissão:** indicado na tabela anterior
- **Fonte:** Fatores de emissão do MITECO 2025 (metodologia COPERT para transporte rodoviário)
- **Qualidade do fator:** Elevada em termos de precisão e temporalidade, e média em termos de representatividade geográfica.

## c) Funcionamiento de maquinaria – Empilhadores

- Emissões: 1.180,85 kg CO<sub>2</sub>e
- Dado de atividade: 472 litros
- **Qualidade do dado de atividade:** Elevada em termos de precisão, completude e temporalidade
- **Fator de emissão:**
  - 2,469 kg CO<sub>2</sub>/kWh
  - 0,022 g CH<sub>4</sub>/kWh
  - 0,114 g N<sub>2</sub>O/kWh
- **Fonte:** Fatores de emissão do MITECO 2025 (metodologia COPERT para transporte rodoviário)
- **Qualidade do fator:** Elevada em termos de precisão e temporalidade, e média em termos de representatividade geográfica.

## Âmbito 2 – Emissões indiretas

2

As emissões indiretas de GEE da Linde Material Handling Ibérica Portugal, S.A. são resultantes do consumo de eletricidade.

O total de emissões do Âmbito 2 corresponde a:

**0 kg CO<sub>2</sub>e (0 T. CO<sub>2</sub>e)**

a) Eletricidade (proveniente de fontes renováveis com garantia de origem)

- Emissões: 0 kg CO<sub>2</sub>e
- Dado de atividade: 128.987,27 kWh
- Qualidade do dado: Elevada em termos de precisão, completude e temporalidade
- Fator de emissão: 0 kg CO<sub>2</sub>/kWh
- Fonte: Fatores de emissão da Agência Portuguesa do Ambiente (APA) para eletricidade proveniente de fontes renováveis com Garantia de Origem
- Qualidade do fator: Elevada em termos de precisão, temporalidade e representatividade geográfica.

## Informação adicional

Com o objetivo de complementar a análise das emissões absolutas de gases com efeito de estufa (GEE) e proporcionar uma visão mais representativa do desempenho ambiental da organização, foram considerados adicionalmente indicadores relativos de intensidade, relacionados com a dimensão operacional e económica da atividade desenvolvida durante o exercício de 2025.

Os principais parâmetros de atividade considerados são os seguintes:

- **Número total de colaboradores em 2025:** 76 colaboradores.
- **Número médio de veículos da frota corporativa:**
  - 37,17 carrinhas e furgões.
  - 14,78 veículos ligeiros de passageiros.
- **Número total de ordens de serviço realizadas:** 7.105.
- **Faturação anual:** 23.162 milhares de euros.
- **Distância total percorrida anualmente pela frota:** 3.601.476 km.
- **Quilometragem média por veículo:** 1.555,04 km/veículo.

Estes indicadores permitem contextualizar as emissões de gases com efeito de estufa (GEE) em função da dimensão e do nível de atividade da organização, facilitando a análise da evolução do desempenho ambiental ao longo dos diferentes exercícios e garantindo uma interpretação mais adequada dos resultados obtidos.

A utilização destes indicadores relativos permite complementar a avaliação das emissões absolutas, permitindo uma análise mais robusta da eficiência ambiental da organização, independentemente das variações associadas ao volume de atividade.



## Resultado total da pegada de carbono

A pegada de carbono total da Linde Material Handling Ibérica Portugal, S.A. para o exercício de 2025 corresponde a

**304.522,42 kg CO<sub>2</sub>e (304,52 T. CO<sub>2</sub>e)**



## MELHORIA CONTÍNUA E PLANO DE REDUÇÃO DE EMISSÕES

Em linha com o compromisso da **Linde Material Handling Ibérica Portugal, S.A.** com a melhoria contínua do seu desempenho ambiental e a redução da sua pegada de carbono, a organização definiu um **Plano de Redução de Emissões para o período 2026–2029**.

Este plano tem como principal objetivo reduzir progressivamente as emissões de gases com efeito de estufa (GEE) identificadas no inventário de referência do exercício de 2025, através da implementação de medidas técnicas e operacionais orientadas para a descarbonização das atividades.

As principais linhas de atuação previstas são as seguintes:

- **Eletrificação de equipamentos de movimentação de cargas:** está a ser realizada uma análise de viabilidade técnica e económica para a substituição progressiva dos empilhadores de combustão por equipamentos elétricos. Esta medida permitirá reduzir as emissões diretas (Âmbito 1) associadas ao consumo de combustíveis fósseis, bem como diminuir a dependência de fontes energéticas não renováveis.
- **Eletrificação da frota de veículos:** encontra-se em fase de estudo a renovação da frota corporativa através da incorporação de veículos elétricos. Esta iniciativa contribuirá para a redução das emissões diretas de GEE e para a melhoria do desempenho ambiental das operações de transporte.
- **Substituição progressiva de combustíveis fósseis por combustíveis renováveis (HVO):** como medida complementar à eletrificação, a organização está a promover a utilização de combustíveis renováveis do tipo HVO (*Hydrotreated Vegetable Oil*) nos equipamentos e veículos onde a eletrificação não seja tecnicamente viável a curto prazo.

O HVO é um combustível de origem renovável que permite reduzir significativamente as emissões de gases com efeito de estufa comparativamente ao gasóleo convencional, mantendo a compatibilidade com os motores diesel existentes sem necessidade de alterações relevantes.

A evolução e o acompanhamento destas medidas serão realizados através da atualização periódica da informação registada nas ferramentas internas de monitorização, permitindo avaliar a eficácia das ações implementadas e definir novas iniciativas em exercícios futuros.

Embora o objetivo final da organização seja evoluir no sentido da neutralidade climática, a redução total das emissões para valores nulos constitui um objetivo de longo prazo, condicionado pela evolução tecnológica, energética e operacional do setor.



## METODOLOGIA DE CÁLCULO

A quantificação da pegada de carbono da **Linde Material Handling Ibérica Portugal, S.A.** foi realizada de acordo com normas e metodologias internacionalmente reconhecidas, garantindo a consistência, rastreabilidade e comparabilidade dos resultados obtidos.

Os principais critérios metodológicos aplicados são os seguintes:

- **Norma de referência:** *GHG Protocol Corporate Standard (Greenhouse Gas Protocol)*.
- **Metodologia de cálculo:** aplicação das orientações do **Painel Intergovernamental sobre Alterações Climáticas (IPCC)**, considerando um horizonte temporal de 100 anos e utilizando os respetivos **Potenciais de Aquecimento Global (PAG ou GWP – Global Warming Potential)** para cada gás com efeito de estufa. Os valores de GWP utilizados correspondem aos fatores publicados no **IPCC Sixth Assessment Report (AR6)**.
- **Abordagem de consolidação:** controlo operacional, incluindo todas as fontes de emissão sobre as quais a organização exerce controlo direto ao nível da gestão ambiental e operacional.

## Cálculo das emissões

As emissões de gases com efeito de estufa (GEE) foram determinadas através da aplicação da seguinte expressão:

$$\text{Pegada de Carbono (kg CO}_2\text{e)} = \sum (\text{Dado de atividade} \times \text{Fator de emissão})$$

Onde:

- **Dado de atividade:** grandeza quantitativa associada a cada fonte de emissão (consumo de combustível, eletricidade, etc.).
- **Fator de emissão:** coeficiente que relaciona o dado de atividade com as emissões geradas.

Os fatores de emissão utilizados foram selecionados a partir de **fontes oficiais e reconhecidas**, específicas para cada categoria de emissão. Foram considerados, nomeadamente:

- **Agência Portuguesa do Ambiente (APA):** fatores de emissão aplicáveis ao contexto nacional português, nomeadamente para o consumo de eletricidade e outras fontes de emissão quando aplicável.
- **Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG):** informação energética e fatores de referência aplicáveis ao contexto nacional, quando disponíveis.

- **Ministério para a Transição Ecológica e o Desafio Demográfico de Espanha (MITECO), através da Oficina Espanhola de Alterações Climáticas (OECC):** fatores de emissão utilizados para determinadas fontes, nomeadamente emissões associadas ao transporte rodoviário da frota corporativa, baseados na metodologia COPERT.
- **IPCC:** potenciais de aquecimento global (GWP100) utilizados para a conversão das emissões dos diferentes gases com efeito de estufa em toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente.

A seleção destas fontes permite garantir a fiabilidade, atualização e adequação dos fatores de emissão utilizados, assegurando a conformidade metodológica com os princípios estabelecidos pelo **GHG Protocol**.

Os dados de atividade foram recolhidos a partir de **fontes primárias**, nomeadamente faturas de energia, registos internos, sistemas de controlo da organização e outros documentos de suporte disponíveis, assegurando um elevado nível de qualidade, rastreabilidade e fiabilidade dos dados utilizados no cálculo da pegada de carbono.

## VERIFICAÇÃO EXTERNA E NÍVEL DE GARANTIA



O presente inventário de emissões de gases com efeito de estufa (GEE) foi elaborado de acordo com os princípios e requisitos metodológicos estabelecidos pelo **GHG Protocol Corporate Standard**, não tendo sido sujeito, até à data, a um processo de verificação externa independente.

Consequentemente, não foi atribuído qualquer nível formal de garantia (*assurance level*) ao presente inventário.

A organização assegurou a rastreabilidade e consistência dos dados utilizados através da aplicação de uma metodologia documentada, da utilização de fatores de emissão provenientes de fontes reconhecidas e da recolha de dados de atividade a partir de fontes internas e documentos de suporte disponíveis.

A Linde Material Handling Ibérica Portugal, S.A. poderá considerar a realização de uma verificação externa independente em exercícios futuros, com o objetivo de reforçar a robustez, transparência e credibilidade da informação reportada.

**CONTROLO DE ALTERAÇÕES**

| Data       | Versão | Descrição / Alterações |
|------------|--------|------------------------|
| 04/08/2026 | 01     | Edição inicial         |

Linde Material Handling

*Linde*

Linde Material Handling Ibérica SA Sucursal em Portugal | Zona Industrial do Passil, Lote  
102 A | 2890-182 Passil - Alcochete (Lisboa) | Portugal | Teléfono +351 212 30 67 60 |  
[www.linde-mh.pt](http://www.linde-mh.pt) | [info@linde-mh.pt](mailto:info@linde-mh.pt)