RELATÓRIO DE INVENTÁRIO DE EMISSÕES

UNIFERCO

ANO BASE 2025

Piracicaba, 29/04/2026

Neocert Certificações Florestais e Agrícolas LTDA
Av. Cezira Giovanoni Moretti, Nº 655, PWC Agtech Innovation, Sala 11
CEP 13.414-157, Loteamento Santa Rosa, Piracicaba/SP.
@neocertoficial @neocertoficial neocert.com.br

1. SUMÁRIO

1. SUMÁRIO 2
2. SOBRE A UNIFERCO E SEU INVENTÁRIO DE EMISSÕES 3
3. ANO DE REFERÊNCIA 3
4. OBJETIVO 3
5. METODOLOGIA 4
6. TERMOS E DEFINIÇÕES 4
7. LIMITES ORGANIZACIONAIS 5
8. LIMITES OPERACIONAIS 6
9. COLETA DE DADOS 6
10. IDENTIFICAÇÃO DAS FONTES DE EMISSÃO 6
11. EMISSÕES DE ESCOPO 1 7
COMBUSTÃO ESTACIONÁRIA 7
COMBUSTÃO MÓVEL 7
PROCESSOS INDUSTRIAIS 7
EMISSÕES FUGITIVAS 8
12. EMISSÕES DE ESCOPO 2 8
ENERGIA ELÉTRICA 8
13. EMISSÕES DE ESCOPO 3 9
14. APRESENTAÇÃO DAS EMISSÕES 9
15. EMISSÕES GERAIS 10
15.1 RESUMO DAS EMISSÕES 10
16. GERENCIAMENTO DE EMISSÕES 12
17. ANÁLISE DAS EMISSÕES 13
18. SELO NEOCERT 15
19. FONTES 15
20. ANEXOS 15

Neocert Certificações Florestais e Agrícolas LTDA
Av. Cezira Giovanoni Moretti, Nº 655, PWC Agtech Innovation, Sala 11
CEP 13.414-157, Loteamento Santa Rosa, Piracicaba/SP.
@neocertoficial @neocertoficial neocert.com.br

2. SOBRE A UNIFERCO E SEU INVENTÁRIO DE EMISSÕES

A Uniferco atua no segmento de comercialização, beneficiamento e preparação de sucatas ferrosas e não ferrosas, desempenhando papel relevante na cadeia da economia circular por meio da reinserção de materiais metálicos no ciclo produtivo em Piracicaba e região.

Suas operações estão localizadas no município de Saltinho, Estado de São Paulo, em área operacional aproximada de 30.000 m², onde se concentram as atividades administrativas, operacionais e logísticas da companhia.

Em alinhamento às melhores práticas de sustentabilidade corporativa e à crescente relevância da agenda climática no ambiente empresarial, a Uniferco vem promovendo a mensuração periódica de suas emissões de gases de efeito estufa, tendo já realizado inventários referentes aos anos de 2022, 2023 e 2024.

O presente relatório corresponde ao inventário corporativo referente ao ano-base de 2025 e constitui importante instrumento técnico para identificação, quantificação e análise das emissões associadas às operações da companhia, de forma que consiga tomar ações de redução e acompanhar sua evolução na jornada, visando atingir reduções de emissões em suas operações.

Este relatório corresponde a um diagnóstico que visa à identificação das fontes de emissão de gases de efeito estufa (GEE) no âmbito das operações, bem como à quantificação das emissões lançadas na atmosfera. Ao realizar esta atividade, adquirimos a capacidade de estruturar e organizar os dados relativos às emissões, permitindo, assim, a implementação de mecanismos de controle mais eficazes. É relevante ressaltar que este processo se revela contínuo, caracterizado pelo aperfeiçoamento progressivo das medidas adotadas.

Ademais, é importante destacar que a condução deste processo apresenta uma série de vantagens substanciais. Entre estas, destacam-se a identificação de oportunidades para redução de custos, o aumento da competitividade no mercado, a criação de um referencial para comparação (benchmarking), o estabelecimento de metas de responsabilidade socioambiental e a consolidação da credibilidade da imagem corporativa, dentre outros benefícios.

3. ANO DE REFERÊNCIA

O ano de referência do inventário descrito neste relatório é **2025**, correspondendo ao quarto ciclo anual de quantificação de emissões da companhia.

4. OBJETIVO

Inventariar os gases do efeito estufa da empresa Uniferco - Sucatas de ferro e aço, para diagnosticar as emissões geradas pela empresa localizada em Saltinho-SP, onde se situam todas suas operações, inclusive administrativas.

Neocert Certificações Florestais e Agrícolas LTDA
Av. Cezira Giovanoni Moretti, Nº 655, PWC Agtech Innovation, Sala 11
CEP 13.414-157, Loteamento Santa Rosa, Piracicaba/SP.
@neocertoficial @neocertoficial neocert.com.br

5. METODOLOGIA

O procedimento de inventário de emissões dos GEE aderiu à metodologia estabelecida pelo Programa Brasileiro GHG Protocol, Greenhouse Gas Protocol: a Corporate Accounting and Reporting Standard, desenvolvida pela FGVces e WRI, em parceria com o Ministério do Meio Ambiente, Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável(CEBDS), World Business Council for Sustainable Development (WBSCD), visando também ao atendimento, dos padrões estipulados pela norma ISO 14064-1 e as demais relacionadas no âmbito da 14064.

Conforme preconizado pelo GHG Protocol, foram determinados os limites de abrangência do inventário, sendo eles o escopo 1 e 2, e limite do inventário através do controle operacional da organização, por meio de reuniões internas para garantir a precisão na contabilização das emissões e delimitar claramente o âmbito físico do projeto e especificar quais escopos seriam considerados.

A obtenção de dados foi conduzida de duas maneiras distintas. Inicialmente, foi estabelecida por uma pasta no drive, acessível por meio do seguinte link: https://neocert.bitrix24.com.br/extranet/workgroups/group/529/disk/path/ . Essa abordagem permitiu à empresa disponibilizar e compartilhar os documentos necessários de forma eletrônica. Além disso, complementando esta abordagem, realizamos uma visita técnica na empresa a fim de validar o escopo do projeto, obter um entendimento mais profundo do processo em questão e verificar a veracidade das informações apresentadas, permitindo o preenchimento detalhado da Ferramenta de Cálculo do PBGHG 2025.

Posteriormente, procedemos ao cálculo das emissões de dióxido de carbono equivalente (CO_2e) na ferramenta de cálculo disponibilizada pelo Programa Brasileiro GHG Protocol, não utilizamos nenhum outro fator de emissão fora da ferramenta de cálculo e organizamos esses dados neste relatório que apresenta os resultados para cada um dos escopos analisados.

6. TERMOS E DEFINIÇÕES

Dióxido de carbono equivalente (CO2e): unidade utilizada para comparar a intensidade de radiação de um GEE à do dióxido de carbono.

NOTA: O dióxido de carbono equivalente é calculado usando a massa de determinado GEE multiplicada pelo seu potencial de aquecimento global. (baseada na ABNT NBR ISO 14064 3:2007)

Emissões de CO2 biogênico: algumas atividades antrópicas emitem CO2 por conta da transformação de estoques biológicos de carbono (vegetais, animais, algas, entre outros). O carbono presente em tais estoques biológicos foi removido da atmosfera através da fotossíntese, logo estas emissões não possuem impacto adicional na concentração deste GEE na atmosfera. Por este motivo, as emissões de CO2 biogênico devem ser contabilizadas de maneira separada em relação às outras emissões de GEE, pois estas sim possuem impacto adicional nas concentrações de GEE na atmosfera. (EPB, 2018).

Neocert Certificações Florestais e Agrícolas LTDA
Av. Cezira Giovanoni Moretti, Nº 655, PWC Agtech Innovation, Sala 11
CEP 13.414-157, Loteamento Santa Rosa, Piracicaba/SP.
@neocertoficial @neocertoficial neocert.com.br

Remoções biogênicas de CO2: a fixação biológica do carbono ocorre através da fotossíntese e, quando realizada, reduz temporariamente a concentração de CO2 na atmosfera. Dessa forma, o incremento de carbono em tecido vegetal deve ser contabilizado como remoção biogênica de CO2. O relato de emissões nessa subcategoria, assim como para a subcategoria acima, também deve estar relacionado à uma das categorias de fontes de emissão de Escopo 1, Escopo 2 ou Escopo 3. (EPB, 2018).

Emissões de gás de efeito estufa: massa total de um GEE liberado para a atmosfera por fontes de emissões relacionadas a atividades antrópicas durante um período de tempo especificado. (baseada na ABNT NBR ISO 14064-3:2007)

Escopo 1: Emissões diretas de GEE da organização inventariante. (baseada nas EPB, 2010)

Escopo 2: Emissões de GEE da organização inventariante ligadas à geração de eletricidade,

calefação ou refrigeração, ou vapor adquirido para consumo próprio. (baseada nas EPB, 2010).

Escopo 3: Emissões indiretas da organização inventariante não incidas no escopo 2. (baseada nas EPB, 2010)

Gás de efeito estufa (GEE): componentes gasosos da atmosfera, tanto natural quanto antrópico, que absorve e emite radiação em comprimentos de onda específicos dentro do espectro da radiação infravermelha emitida pela superfície da Terra, pela atmosfera e pelas nuvens. (ABNT NBR ISO 14064-3:2007). Para os fins destas Especificações, GEEs são os seis gases regulamentados no Protocolo de Kyoto: o dióxido de carbono (CO2), o metano (CH4), o óxido nitroso (N2O), os hidrofluorcarbonos (HFCs), os perfluorcarbonos (PFCs) e o hexafluoreto de enxofre (SF6). (EPB, 2010).

Potencial de aquecimento global (GWP): fator que descreve o impacto da força radioativa de uma unidade baseada na massa de um dado de GEE relativa a uma unidade de dióxido de carbono equivalente durante um dado período.

NOTA 1: Também conhecido por sua sigla em inglês GWP - Global Warming Potential. (baseada na ABNT NBR ISO 14064-3:2007).

Os fatores de Potencial de aquecimento global (GWP) dos gases de efeito estufa controlados pelo Protocolo de Quioto e utilizados neste inventário, encontram-se disponíveis no Anexo B.

7. LIMITES ORGANIZACIONAIS

O limite organizacional abrangido neste relatório refere-se a abordagem por controle operacional, e se limita as emissões relacionadas as operações dos processos da Uniferco, sendo considerado os escopos 1 e 2, contemplando integralmente as emissões associadas às atividades sobre as quais a Uniferco detém autoridade para implementar políticas operacionais e ambientais.

Neocert Certificações Florestais e Agrícolas LTDA
Av. Cezira Giovanoni Moretti, Nº 655, PWC Agtech Innovation, Sala 11
CEP 13.414-157, Loteamento Santa Rosa, Piracicaba/SP.
@neocertoficial @neocertoficial neocert.com.br

8. LIMITES OPERACIONAIS

A Uniferco, no ano de 2025, contou com apenas um local de atuação e incluiu em seu escopo de inventário a empresa localizada em Saltinho/SP. Toda sua operação é realizada na referida cidade.

As demais atividades que se encontram fora do controle operacional da empresa, farão parte de seu escopo 03, não sendo relatado neste ano de 2025.

9. COLETA DE DADOS

A obtenção de dados foi conduzida por meio de duas abordagens complementares.

Inicialmente, foi realizada visita técnica presencial à sede da empresa, em Saltinho/SP, no ano de 2023, com o objetivo de validar o escopo do inventário e compreender os processos operacionais e fontes emissoras.

Para o ciclo atual, considerando que não houve alterações relevantes no escopo operacional ou nas fontes de emissão em relação ao período anterior, não se fez necessária a realização de nova visita técnica.

Na etapa subsequente, a coleta de dados foi realizada mediante interação técnica com a equipe da Uniferco e análise documental das evidências disponibilizadas.

Foram utilizados, entre outros, os seguintes registros:

- notas fiscais de combustíveis e insumos;
- controles internos de abastecimento;
- planilhas de consumo energético;
- informações operacionais da frota e equipamentos;
- registros de manutenção e reposição de gases.

Os dados recebidos foram analisados, tratados e consolidados para fins de preenchimento da ferramenta de cálculo e elaboração do presente relatório, bem como disponibilizou-se um ambiente compartilhado para inserção das evidências comprobatórias.

Essa abordagem garantiu a rastreabilidade, consistência e confiabilidade dos dados utilizados na elaboração do inventário.

10. IDENTIFICAÇÃO DAS FONTES DE EMISSÃO

Para identificar as fontes de emissões, foi realizada uma inspeção nas instalações da empresa para comprovar as origens das emissões e coletar os dados necessários para o cálculo de cada fonte. As fontes identificadas foram:

Escopo 1:

Combustão Estacionária: Soldas

Neocert Certificações Florestais e Agrícolas LTDA
Av. Cezira Giovanoni Moretti, Nº 655, PWC Agtech Innovation, Sala 11
CEP 13.414-157, Loteamento Santa Rosa, Piracicaba/SP.
@neocertoficial @neocertoficial neocert.com.br

Combustão Móvel: automóveis leves, caminhões e maquinário

Processos Industriais: Uso/liberação de CO_2 em atividade de solda/manutenção

Emissões Fugitivas: aparelhos de ar-condicionado, extintores de incêndio, bebedouros e geladeira.

Escopo 2:

Energia Elétrica (abordagem de localização).

11. EMISSÕES DE ESCOPO 1

De acordo com a análise das atividades e controle operacional da empresa, as categorias identificadas para reporte foram emissões fugitivas, combustão estacionária e combustão móvel, as demais não se enquadram por não existirem fontes inseridas nas mesmas.

COMBUSTÃO ESTACIONÁRIA

A empresa conta com equipamentos de solda na preparação de sucata ferrosa e não ferrosa. Empregam em seu processo de combustão o **gás acetileno ou o gás liquefeito de petróleo (GLP).** Com o propósito de avaliar e quantificar as emissões decorrentes desses gases, **adotou-se uma abordagem baseada na análise dos registros das Notas Fiscais de compras**, contendo informações sobre as quantidades adquiridas.

COMBUSTÃO MÓVEL

A Uniferco conta com uma frota própria de maquinários e veículos, que são abastecidos com Diesel e/ou Gasolina/Etanol. Estes veículos possuem a finalidade de uso interno para execução das atividades e transporte de material. Há um controle interno do consumo de combustíveis de acordo com a **nota fiscal do credor e a data de origem, possibilitando um cálculo fidedigno com o consumo de cada veículo/maquinário.**

Para o uso de veículos de terceiros, não foi computado por ser de relato no escopo 3.

PROCESSOS INDUSTRIAIS

A empresa reportou a aquisição de dióxido de carbono (CO_2) para utilização em atividades de solda.

Considerando a ausência de dados específicos sobre o consumo efetivo e a liberação do gás no período inventariado, adotou-se uma abordagem conservadora, assumindo que a totalidade do CO_2 adquirido foi liberada para a atmosfera.

Dessa forma, as emissões foram estimadas com base na massa total de CO_2 adquirida no período (1.000 kg), aplicando-se fator de emissão igual a 1, conforme diretrizes do GHG Protocol, resultando em 1,0 tCO_2 emitida no ano-base.

Ressalta-se que essa premissa tende a superestimar as emissões reais, uma vez que não considera eventuais estoques remanescentes ou perdas não emissivas. Ainda assim, observa-se

Neocert Certificações Florestais e Agrícolas LTDA
Av. Cezira Giovanoni Moretti, Nº 655, PWC Agtech Innovation, Sala 11
CEP 13.414-157, Loteamento Santa Rosa, Piracicaba/SP.
@neocertoficial @neocertoficial neocert.com.br

que a contribuição dessa fonte é não material em relação ao total de emissões do inventário, não influenciando de forma relevante os resultados consolidados.

EMISSÕES FUGITIVAS

- **Ar-Condicionado**:

No período inventariado, não foram registradas recargas de gases refrigerantes nos sistemas de ar-condicionado da empresa. Dessa forma, não houve identificação de emissões fugitivas associadas a vazamentos ou manutenção desses equipamentos no ano-base.

- Extintores:

De acordo com as evidências apresentadas, foram realizadas, no ano de 2025, recargas exclusivamente em extintores do tipo ABC.

Conforme as diretrizes do Programa Brasileiro GHG Protocol, apenas extintores de incêndio à base de CO_2 são considerados para contabilização de emissões de gases de efeito estufa. Extintores de pó químico seco, como os à base de fosfato de amônio e bicarbonato de sódio, embora classificados para combate a incêndios das classes A, B e C, não resultam em emissões diretas de GEE, conforme orientações do IPCC.

Dessa forma, não há emissões a serem contabilizadas para essa fonte no período analisado. Adicionalmente, os demais extintores existentes não passaram por recarga no referido ano.

- Geladeiras e Bebedouros:

Considerou-se suas emissões através do consumo de energia no escopo 2. Quanto ao gás refrigerante, no período de 2025, não houve recarga destes equipamentos, e por não possuirmos a capacidade em kg de gás de cada um para estimar, não foi considerado no cálculo.

12. EMISSÕES DE ESCOPO 2

Escopo 2: Considerou-se os dados de energia elétrica baseado na localização pelo SIN (Sistema Interligado Nacional).

ENERGIA ELÉTRICA

A avaliação do consumo de energia elétrica foi realizada com base em planilha consolidada fornecida pela Uniferco, contendo os dados de consumo referentes às faturas de eletricidade do período completo de 2025, vinculadas à concessionária integrante do Sistema Interligado Nacional (SIN).

Destaca-se que, no ano de 2025, houve a **inclusão de faturas de energia elétrica referentes a imóveis residenciais alugados pela empresa para hospedagem de colaboradores durante as atividades de desmontagem da usina**. Essas unidades foram consideradas no inventário por estarem sob controle operacional da empresa no período analisado.

Ressalta-se que não foi realizada a conferência individual das faturas de energia elétrica, sendo os dados considerados conforme disponibilizados pela empresa.

Neocert Certificações Florestais e Agrícolas LTDA
Av. Cezira Giovanoni Moretti, Nº 655, PWC Agtech Innovation, Sala 11
CEP 13.414-157, Loteamento Santa Rosa, Piracicaba/SP.
@neocertoficial @neocertoficial neocert.com.br

Ainda assim, o método adotado permitiu a estimativa das emissões associadas ao consumo de energia elétrica, observadas as limitações inerentes à fonte de dados utilizada.

13. EMISSÕES DE ESCOPO 3

No caso do escopo 3, trata-se de emissões indiretas, originadas de fontes que não estão sob a propriedade ou controle direto da empresa. Para este ano, as fontes e emissões do escopo 3 não foram inventariadas.

14. APRESENTAÇÃO DAS EMISSÕES

Segue na tabela abaixo, as emissões TOTAIS da Uniferco.

Emissões	Categoria	Emissões tCO2e	Emissões de CO2 biogênico
Escopo 1	Combustão móvel	1.118,401	177,560
	Combustão estacionária	58,813	0,0
	Processos Industriais	1,0	0,0
	Fugitivas	0,0	0,0
Escopo 1 Total		**1.178,214**	**177,560**
Escopo 2	Aquisição de energia elétrica	2,646	0,00
Escopo 2 Total		**2,646**	**0,00**
Total Geral		**1.180,861**	**177,560**

Neocert Certificações Florestais e Agrícolas LTDA
Av. Cezira Giovanoni Moretti, Nº 655, PWC Agtech Innovation, Sala 11
CEP 13.414-157, Loteamento Santa Rosa, Piracicaba/SP.
@neocertoficial @neocertoficial neocert.com.br

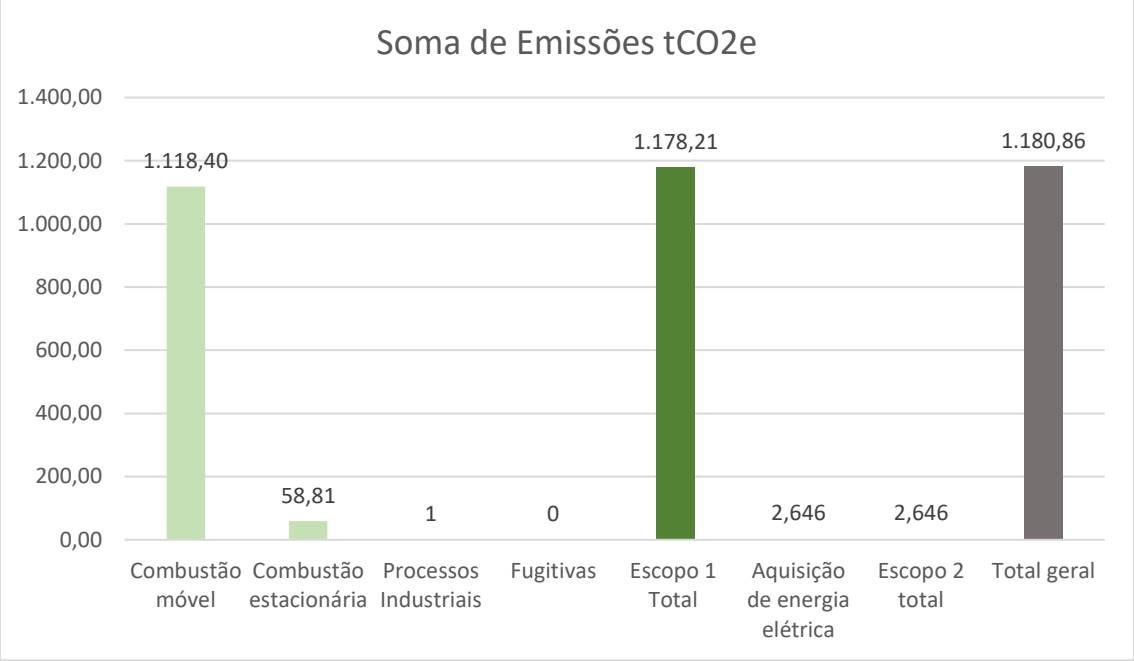


Grafico 01. Emissões da Uniferco, por fonte de emissões (categorias), escopo e total.

15. EMISSÕES GERAIS

15.1 RESUMO DAS EMISSÕES TOTAIS: UNIFERCO

Ano do inventário: 2025

GEE	Em toneladas de gás				Em toneladas métricas de CO_2 equivalente (tCO2e)			
	Escopo 1	Escopo 2 Abordagem localização	Escopo 2 Abordagem escolha de compra	Escopo 3	Escopo 1	Escopo 2 Abordagem localização	Escopo 2 Abordagem escolha de compra	Escopo 3
CO2	1.161,680698	2,646171	-	-	1.161,681	2,646	-	-
CH4	0,086372	-	-	-	2,418	-	-	-
N2O	0,053265	-	-	-	14,115	-	-	-
HFC	0,00			-				-
PFC	-			-	-			-
SF6	-			-	-			-
NF3	-			-	-			-
Total					1.178,214	2,646	-	-

Neocert Certificações Florestais e Agrícolas LTDA
Av. Cezira Giovanoni Moretti, Nº 655, PWC Agtech Innovation, Sala 11
CEP 13.414-157, Loteamento Santa Rosa, Piracicaba/SP.
@neocertoficial @neocertoficial neocert.com.br

No ano de 2025, a Uniferco possuiu em Saltinho/SP apenas um escritório administrativo, junto com a unidade de produção. Conforme o GHG Protocol, foram definidos os limites de abrangência do inventário (escopos 1 e 2) e o controle operacional da organização. Reuniões internas garantiram a precisão na contabilização das emissões e delimitaram o âmbito físico do projeto e os escopos considerados.

a) Quadro Resumo de emissões por Escopo (em tCO2e)

% Emissões/ Escopo	Emissões tCO2e	Emissões de CO2 biogênico	% Participação tCO2e/ Categoria
Escopo 1	1.178,214	177,560335	**99,78%**
Escopo 2	2,646	0,0	**0,22%**
Total Uniferco	**1.180,861**	**177,560335**	**100%**

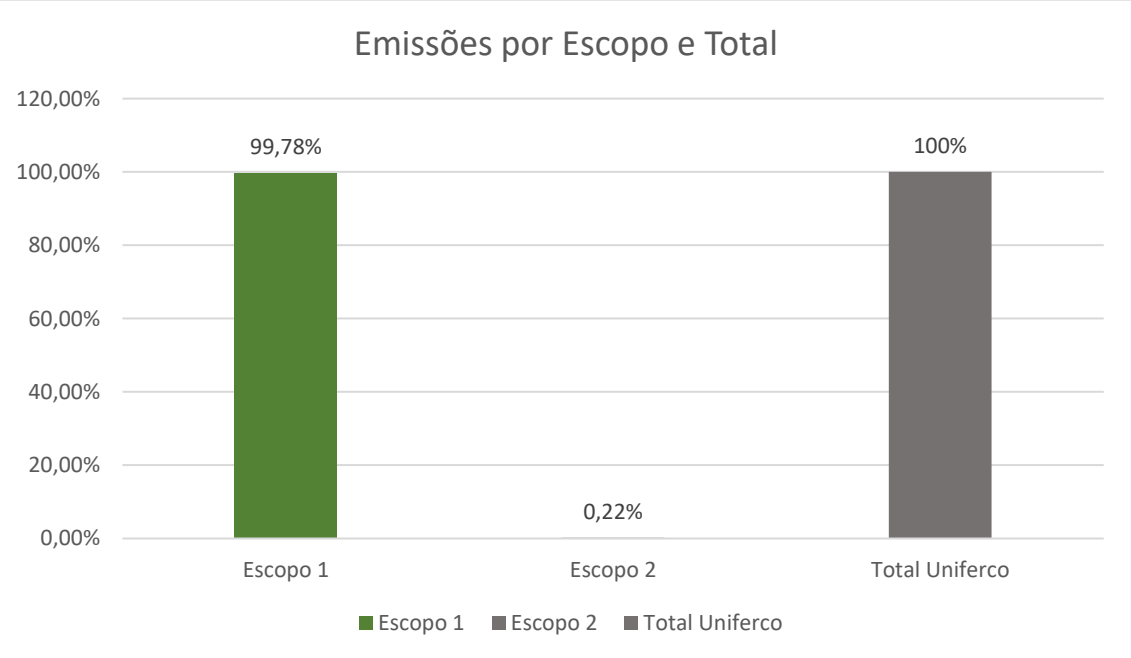
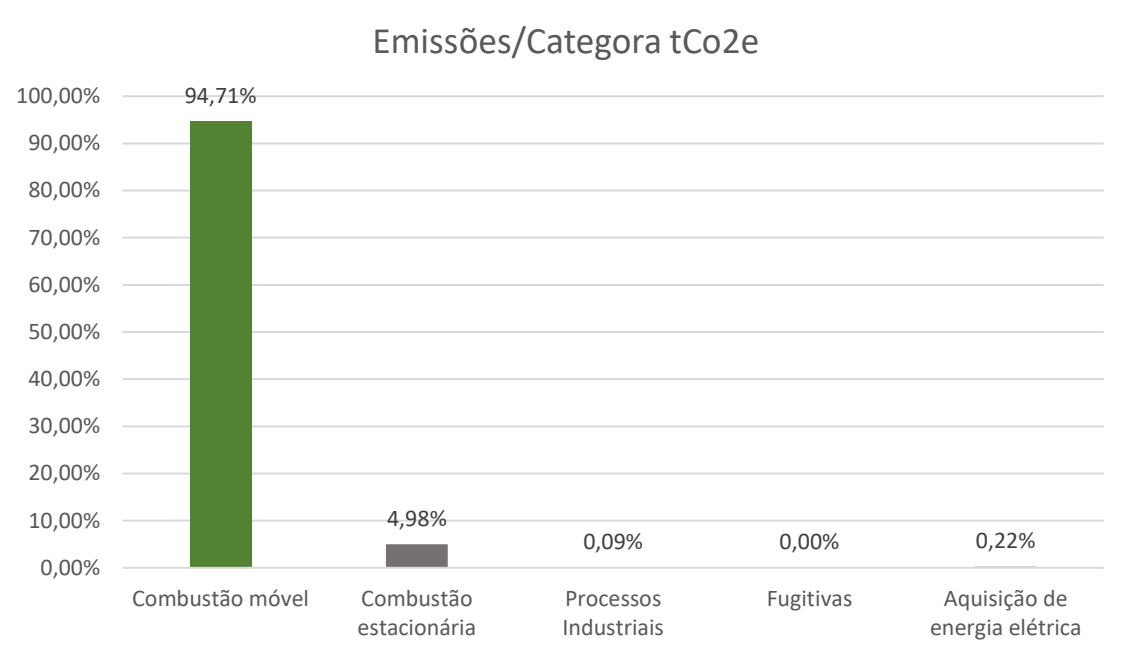


Gráfico 02. Emissões por escopo e total (tCO2e) - % de participação nas emissões

b) Quadro Resumo de emissões por Categoria (em tCO2e)

Neocert Certificações Florestais e Agrícolas LTDA
Av. Cezira Giovanoni Moretti, Nº 655, PWC Agtech Innovation, Sala 11
CEP 13.414-157, Loteamento Santa Rosa, Piracicaba/SP.
@neocertoficial @neocertoficial neocert.com.br

Categorias	Soma de Emissões tCO2e	Soma de Emissões de CO2 biogênico	% Participação tCO2e/ Categoria
Combustão móvel	1.118,401	177,560	94,71%
Combustão estacionária	58,813	0,0	4,98%
Processos Industriais	1,0	0,0	0,09%
Fugitivas	0,0	0,0	0%
Aquisição de energia elétrica	2,646	0,0	0,22%
Total Geral	**1.180,861**	**177,560**	**100%**



16. GERENCIAMENTO DE EMISSÕES

A responsabilidade pela gestão das emissões de GEE da Uniferco é do setor administrativo da empresa e a periodicidade de coleta de dados deve ser estabelecida, coletada anualmente e arquivada no drive da empresa.

Este é o quarto ano de cálculo de emissões inventariadas da Uniferco, esses dados servirão para que se desenhe as estratégias de gerenciamento de emissões com o objetivo de **ampliar a contabilização para as emissões de escopo 3**, adquirindo maior conhecimento de suas emissões totais diretas e indiretas, bem como se reduzir as emissões da empresa.

Neocert Certificações Florestais e Agrícolas LTDA
Av. Cezira Giovanoni Moretti, Nº 655, PWC Agtech Innovation, Sala 11
CEP 13.414-157, Loteamento Santa Rosa, Piracicaba/SP.
@neocertoficial @neocertoficial neocert.com.br

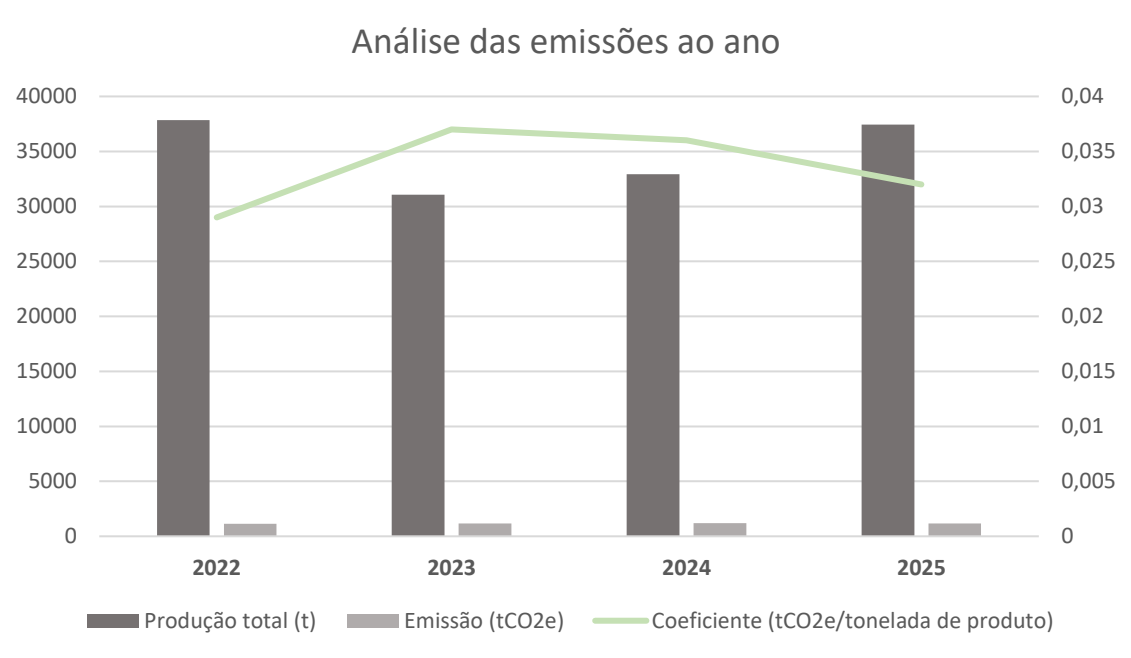
17. ANÁLISE DAS EMISSÕES

O escopo de mensuração das emissões do ano de 2025 da Uniferco considerou as emissões associadas às operações da unidade produtiva e administrativa localizada em Saltinho/SP.

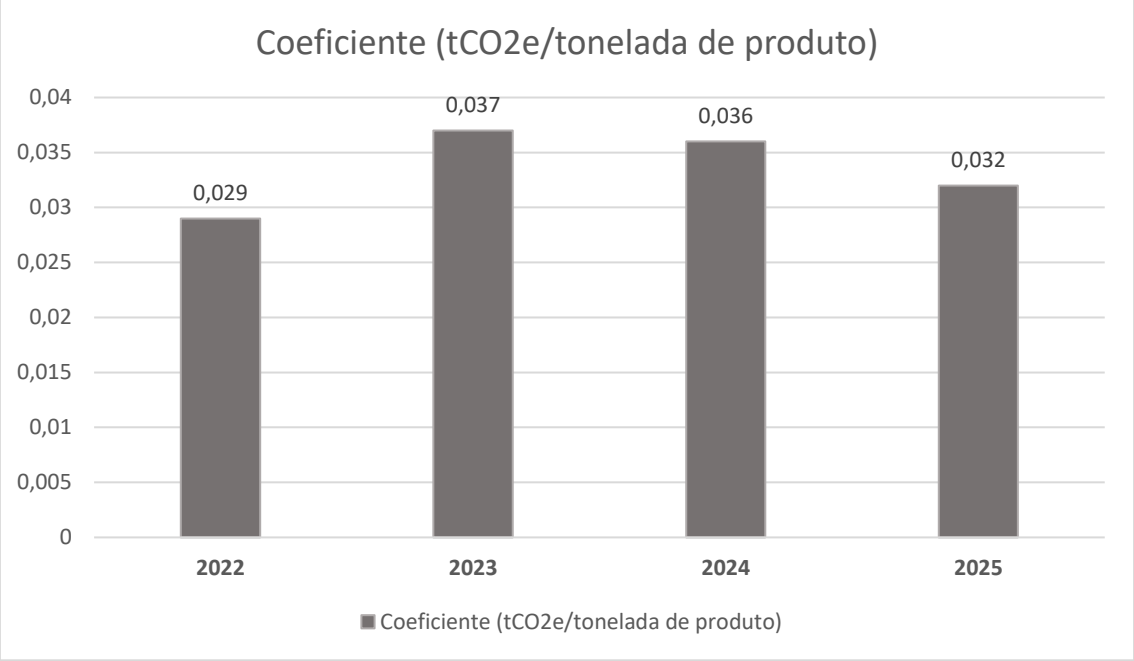
A partir de 2024, a implementação de um novo sistema de gerenciamento e controle de dados permitiu a extração direta das informações, aumentando a rastreabilidade e a confiabilidade dos dados de atividade, especialmente no que se refere às notas fiscais e às datas de consumo. Adicionalmente, entre os anos de 2022 e 2024, observou-se a ampliação da frota operacional, com a incorporação de 8 novos veículos e 8 novas máquinas.

Conforme apresentado na tabela, observa-se aumento das emissões absolutas entre 2022 e 2024, seguido de leve redução em 2025, quando as emissões totalizaram 1.180,861 tCO_2e em 2025, em linha com o aumento da produção e da utilização de equipamentos movidos a combustíveis fósseis.

	2022	**2023**	**2024**	**2025**
Produção total (t)	37.849,075	31.071,812	32.930,976	37.442,002
Emissão (tCO2e)	1.123,78	1.162,42	1.193,75	1.180,861
Coeficiente (tCO2e/ton. de produto)	**0,029**	**0,037**	**0,036**	**0,032**



Neocert Certificações Florestais e Agrícolas LTDA
Av. Cezira Giovanoni Moretti, Nº 655, PWC Agtech Innovation, Sala 11
CEP 13.414-157, Loteamento Santa Rosa, Piracicaba/SP.
@neocertoficial @neocertoficial neocert.com.br



Por outro lado, ao se analisar o **indicador de intensidade de emissões** (tCO_2e por tonelada de produto), verifica-se uma **redução em 2025 (0,032 tCO_2e/t) em comparação com 2023 (0,037 tCO_2e/t) e 2024 (0,036 tCO_2e/t). Essa tendência indica um ganho relativo de eficiência operacional.**

Essa redução de intensidade pode estar associada a fatores como:

- maior produtividade operacional (aumento de produção com crescimento proporcionalmente menor das emissões);
- possível melhoria na eficiência energética da frota e equipamentos mais recentes;
- otimização logística e operacional.

Ressalta-se que a melhoria na qualidade dos dados, decorrente do novo sistema implementado, contribui para maior confiabilidade das informações reportadas, porém não constitui, por si só, um fator de redução real das emissões, devendo ser interpretada como aprimoramento metodológico.

As emissões são fortemente concentradas na categoria de **combustão móvel**, que representa aproximadamente **94,71 % das emissões totais**, sendo o **óleo diesel** o principal combustível responsável. Esse perfil indica alta dependência de fontes fósseis no processo produtivo, configurando o principal ponto de atenção para estratégias de mitigação.

Diante desse cenário, ações prioritárias para redução de emissões devem focar em:

- aumento da eficiência no consumo de diesel;
- renovação e manutenção da frota;
- avaliação de alternativas energéticas (quando tecnicamente viáveis);
- otimização de rotas e operações.

Neocert Certificações Florestais e Agrícolas LTDA
Av. Cezira Giovanoni Moretti, Nº 655, PWC Agtech Innovation, Sala 11
CEP 13.414-157, Loteamento Santa Rosa, Piracicaba/SP.
@neocertoficial @neocertoficial neocert.com.br

Destaca-se que a **inclusão do Escopo 3** representa uma oportunidade relevante para aprimorar a gestão de emissões, uma vez que pode revelar fontes adicionais potencialmente significativas ao longo da cadeia de valor.

18. SELO NEOCERT

Ao realizar o inventário, a empresa recebe o direito de uso do selo de CO2 verificado 2025.

19.FONTES

Guia para a elaboração de inventários corporativos de emissões de Gases do Efeito Estufa (GEE) (Realizado por: FGVces - Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getulio Vargas – EAESP).

Especificações de verificação do Programa Brasileiro GHG Protocol. FGV (FGVces - Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getulio Vargas – EAESP). 2011

Contabilização, quantificação e publicação de inventários corporativos de emissões de gases de efeito estufa. Segunda edição. FGV (FGVces - Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getulio Vargas – EAESP). 2008

Ferramenta do Programa Brasileiro GHG Protocol Versão 2026.0.1

20. ANEXOS

a) Anexo B: Potencial de aquecimento global (GWP) dos gases de efeito estufa controlados pelo Protocolo de Quioto neste inventário.

Tabela com os valores do GWP dos gases de efeito estufa, segundo o AR5 (IPCC).

Gás	Família / Tipo	GWP	Referência
Dióxido de carbono (CO_2)	-	1	IPCC 2013

Neocert Certificações Florestais e Agrícolas LTDA
Av. Cezira Giovanoni Moretti, Nº 655, PWC Agtech Innovation, Sala 11
CEP 13.414-157, Loteamento Santa Rosa, Piracicaba/SP.
@neocertoficial @neocertoficial neocert.com.br

Metano (CH_4)	-	28
Óxido nitroso (N_2O)	-	265
HFC-32	HFC	677
HFC-41		116
HFC-125		3.170
HFC-227ea		3.350

Neocert Certificações Florestais e Agrícolas LTDA
Av. Cezira Giovanoni Moretti, Nº 655, PWC Agtech Innovation, Sala 11
CEP 13.414-157, Loteamento Santa Rosa, Piracicaba/SP.
@neocertoficial @neocertoficial neocert.com.br