

Programa Brasileiro
GHG Protocol



**Inventário das Emissões
de gases de efeito estufa**



Ano de referência do inventário: 2013





Ford

Nome fantasia: Ford - **CNPJ:** 03.470.727/0001-20

Tipo da empresa: Matriz

Setor econômico: C. Indústrias de transformação - **Subsetor:** 29. Fabricação de veículos automotores, reboques e carrocerias

Endereço: Av. Do Taboão, 899 - NA - Taboão, São Bernardo do Campo/São Paulo - 09655-900

Responsável pela empresa: Lilian Oliveira - lolive53@ford.com

1. Dados do inventário

Tipo de preenchimento:

1.1 Responsável pela elaboração do inventário

Lilian Oliveira

1.2 Email do responsável

lolive53@ford.com

1.3 Ano do inventário

2013

1.4 Verificação

O inventário foi verificado por terceira parte? Não

1.5 Tipo do inventário

Completo



2. Limites do inventário

Limites Organizacionais

Abaixo é apresentada uma lista das unidades da organização e de empresas controladas incluídas neste inventário. É obrigatório o reporte desagregado das emissões das unidades que possuem emissões de escopo 1 iguais ou superiores a 10.000 tCO₂e por ano. O reporte das emissões das outras unidades, assim como o de empresas controladas, é opcional. As emissões desagregadas por unidades podem ser encontradas na Seção 3.5 – Emissões por unidades de operação.

Legenda:



Matriz



Controlada



Unidade

[A Matriz possui o controle operacional? | Se não, quem possui? | % de participação societária referente à Matriz]



Ford



Campo de Provas Tatuí - testes



Complexo Industrial Ford Nordeste



Complexo Industrial Ford São Bernardo do Campo



Complexo Industrial Ford Taubaté



Divisão Troller



Porto Miguel e Oliveira - PMO

2.1 Qual abordagem de consolidação foi utilizada no inventário?

Opção 2 - Relato de emissões somente sob a abordagem de Controle Operacional

2.2 Organograma



Limites Operacionais

2.3 Limites operacionais reportados no inventário

Escopo 1

- Combustão móvel
- Processos industriais

Escopo 2

- Aquisição de energia elétrica

Escopo 3

3. Emissões

Controle Operacional

3.1 Resumo das emissões totais

GEE	em toneladas do gás			em toneladas de CO ₂ -equivalente (tCO ₂ e)		
	Escopo 1	Escopo 2	Escopo 3	Escopo 1	Escopo 2	Escopo 3
CO ₂	28.140,00	35.854,00	0,00	28.140,00	35.854,00	0,00
CH ₄	13,98	0,00	0,00	349,50	0,00	0,00
N ₂ O	23,38	0,00	0,00	6.967,24	0,00	0,00
HFCs	3,93		0,00	5.617,04		0,00
PFCs	0,00		0,00	0,00		0,00
SF ₆	0,00		0,00	0,00		0,00
NF ₃	0,00		0,00	0,00		0,00
Total				41.073,78	35.854,00	0,00

3.2 Emissões de Escopo 1 desagregadas por categoria

Emissões desagregadas por categoria (em tCO ₂ e)		
Categorias	Emissões GEE	Biomassa
Combustão móvel	5.232,00	239,00
Processos industriais	35.841,78	0,00
Total	41.073,78	239,00

3.3 Emissões de Escopo 2 desagregadas por categoria

Emissões desagregadas por categoria (em tCO ₂ e)		
Categorias	Emissões GEE	Biomassa
Aquisição de energia elétrica	35.854,00	0,00
Total	35.854,00	0,00

3.4 Emissões de Escopo 3 desagregadas por categoria

Emissões desagregadas por categoria (em tCO ₂ e)		
Categorias	Emissões GEE	Biomassa
Total	0,00	0,00

3.5 Emissões por unidades de operação

Unidade de Operação	Emissões de escopo 1 (tCO ₂ e)	Emissões de escopo 2 (tCO ₂ e)	Emissões de escopo 3 (tCO ₂ e)
Ford Campo de Provas Tatuí - testes	6.671,51	379,46	0,00
Ford Complexo Industrial Ford Nordeste	23.571,73	15.805,54	0,00

Unidade de Operação	Emissões de escopo 1 (tCO ₂ e)	Emissões de escopo 2 (tCO ₂ e)	Emissões de escopo 3 (tCO ₂ e)
Ford Complexo Industrial Ford São Bernardo do Campo	474,00	11.738,00	0,00
Ford Complexo Industrial Ford Taubaté	6.011,86	7.726,37	0,00
Ford Divisão Troller	59,47	181,56	0,00
Ford Porto Miguel e Oliveira - PMO	11,65	22,94	0,00
Total	36.800,22	35.853,87	0,00

3.6 Outras Emissões

3.6.1 Biomassa

As emissões de CO₂ originárias da combustão de biomassa podem ser encontradas, por categoria de fonte de emissão, nas seções 3.2, 3.3 e 3.4, de acordo com as categorias reportadas pela organização.

3.6.2 Outros gases de efeito estufa não controlados pelo Protocolo de Quioto

Nenhuma emissão de outros GEE não controlados pelo Protocolo de Quioto foi reportada.

3.7 Emissões fora do Brasil

Nenhuma emissão de GEE por atividades/operação fora do Brasil foi reportada.

4. Metodologias utilizadas

4.1 Metodologias e/ou ferramentas inter-setoriais

Foi utilizada alguma metodologia e/ou ferramenta inter-setorial além daquelas fornecidas pelo Programa Brasileiro de GHG Protocol?

Nome da metodologia ou ferramenta	Referência	A quais fontes de emissão foi aplicada?
Nenhum resultado encontrado.		

4.2 Metodologias e/ou ferramentas para setores específicos

Foi utilizada alguma metodologia e/ ou ferramenta para setores específicos?

Não utiliza.

4.3 Fatores de emissão

Foi utilizado algum fator de emissão diferente daqueles sugeridos pelo Programa Brasileiro GHG Protocol?

Não utiliza.

5. Outros Elementos

(Campos de preenchimento opcional)

5.1 Informações sobre a performance da organização, em comparação com benchmarks internos (ex: outras unidades) ou externos (ex: organizações do mesmo setor).

Nossa estratégia de mudanças climáticas é baseado em fazer nossa parte para estabilizar as concentrações de dióxido de carbono (CO₂) na atmosfera em 450ppm, o nível geralmente aceitável para evitar os efeitos mais graves da mudança climática.

5.2 Descrição de indicadores de emissão de GEE para as atividades da organização. Por exemplo, tCO₂e/produtos fabricados. Nós calculamos nossa trajetória específica de CO₂ para a região da América do Norte, Europa, Brasil e China. As trajetórias levam em conta os efeitos regionais no tratamento do veículo e consumo de combustível, as regulamentações governamentais e disponibilidade de biocombustível. Embora a taxa de emissões de CO₂ inicial (atual) varia consideravelmente por região, para fornecer as significativas reduções de emissões necessárias, todas as regiões precisam mover em direção a metas semelhantes.

5.3 Descrição de estratégias e projetos para a gestão de emissões de GEE.

A estratégia de CO₂ da produção da Ford é uma combinação de melhorias na eficiência energética e implementação de tecnologias de produção inovadoras. Os esforços para melhorar a eficiência energética das operações da fábrica da Ford incluem: Uso de contratos de desempenho energético como uma ferramenta de financiamento para atualizar e substituir infra-estrutura; Replicando o estado da arte do processo de pintura da Ford, que elimina a necessidade de uma aplicação de primer autônomo e um forno para o sistema de cura. Esta tecnologia, chamada "Three-Wet", reduz as emissões de CO₂ em até 40 por cento e as emissões de compostos orgânicos voláteis em 10 por cento em comparação com qualquer sistemas de alto sólidos à base de solvente ou a base de água convencionais; reduzindo agressivamente o consumo de energia durante períodos não produtivos; Atualizando sistemas de iluminação das fábricas, substituindo luminárias de descarga de alta intensidade ineficientes com luzes fluorescentes e sistemas de controle, a instalação de sistemas de controle automatizados na casa de força das plantas e equipamentos de tratamento de águas residuais para aumentar a energia e eficiência do processo.

5.4 Informações sobre contratos com clientes e fornecedores que incluam cláusulas vinculadas à elaboração e/ou envio de informações de inventários de GEE.

A Ford continua a usar contratos de desempenho energético como uma ferramenta de financiamento para atualizar e substituir infra-estrutura em suas fábricas, edifícios comerciais e centros de pesquisa. Através destes contratos, parceiros da Ford com os fornecedores substituem equipamentos ineficientes, o financiamento do investimento de capital ao longo do tempo através de economia de energia. Projetos foram implementados para melhorar os sistemas de iluminação, equipamentos de processo de pintura, cabine e sistemas de ar comprimido. Desde 2000, a Ford investiu mais de US \$ 226 milhões na melhoria e instalações de eficiência energética de suas plantas.

5.5 Informações sobre incertezas, exclusões de fontes de dados e outras características da elaboração do inventário.

A Ford estabeleceu controles internos abrangentes, incluindo monitoramento centralizado de todos os dados de emissões a nível mundial, os procedimentos internos para o estabelecimento de estratégias de comércio de emissões e relatórios de status e de coordenação central de todas as auditorias e relatórios CO₂ relacionadas. Esta abordagem global centralizada apoiou nossa participação na instalação de iniciativas de CO₂ de uma forma mais eficaz de custos e operacionalmente eficiente. A Ford estabeleceu papéis e responsabilidades, políticas e procedimentos globais para ajudar a garantir a conformidade com as iniciativas de comércio de emissões em todo o mundo. A Ford adotou o Gerenciador de Emissões Globais (GEM), banco de dados que serve como um repositório central para nossas instalações de forma consistente para inserir e avaliar os dados de energia de CO₂. Verificou-se que a gestão de dados das emissões é realizada de forma mais eficiente, quando desta maneira centralizada. O sistema GEM posteriormente foi expandido para incluir o uso da água, gestão de resíduos e outros métricos ambientais que apoiam os objetivos de sustentabilidade da Ford. O sistema GEM captura, tais como, instalações não industriais são incluídos como dados tornando-se possível o controle.

5.6 Descrição sobre ações internas para melhoria da qualidade do inventário de GEE. Por exemplo, sistematização da coleta de dados, contratação de verificação externa, etc.

Os dados coletados através do Gerenciador de Emissões Globais (GEM) é segura pelo acesso restrito. Há dois administradores no escritório de Qualidade Ambiental (EQO). Além disso, todos os fatores de CO₂ devem ser inseridos e aprovados no banco de dados do Gerenciador de Emissões Globais (GEM) antes da criação e/ou apresentação de quaisquer relatórios internos, voluntários ou obrigatórios de CO₂.

5.7 Informações sobre o consumo de energia renovável.

Não houve relato

6. Compensações e reduções

(Campos de preenchimento opcional)

6.1 Compensação de emissões

A organização possui projetos de compensação de emissões?

Não

6.2 Reduções de emissões

A organização possui projetos de redução de emissões?

Não

7. Emissões históricas

Ano do inventário	Emissões(tCO ₂ e)			Qualificação do inventário
	Escopo 1	Escopo 2	Escopo 3	
2008	25.925,00	17.392,00	0,00	Prata
2009	26.826,00	8.758,00	0,00	Prata
2010	48.834,23	18.620,00	0,00	Prata
2011	36.215,28	10.655,00	0,00	Prata
2012	35.263,41	23.769,00	0,00	Prata
2013	41.073,78	35.854,00	0,00	Prata