

INVENTÁRIO DE EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA CORPORATIVO -

#### MANUAL DE PREENCHIMENTO

#### 1. OBJETIVO

Este documento tem como objetivo orientar as empresas no preenchimento do inventário de emissões de gases de efeito estufa.

A declaração deverá ser realizada mediante o preenchimento do formulário disponível no site da CETESB, com o envio da respectiva memória de cálculo em planilha aberta para o e-mail <u>inventariogee \_cetesb@sp.gov.br</u> no período de 01 de setembro a 31 de outubro, conforme a Decisão de Diretoria da CETESB 035/2021/P de 13 de abril de 2021 que substitui a Decisão de Diretoria 254/2012/V/I

# 2. METODOLOGIA PARA CÁLCULO DAS EMISSÕES

Conforme o Artigo 4º da Decisão de Diretoria 035/2021/P a metodologia para o cálculo das emissões estimadas poderá ser a da norma ABNT NBR ISO 14.064 -1 – Gases de Efeito Estufa ou "GHG Protocol" ou ainda outra similar.

A equivalência dos gases de efeito estufa ao dióxido de carbono, expressa em  $CO_2$  equivalente ou  $CO_2$ e a ser utilizada nos cálculos, deverá obedecer ao Potencial de Aquecimento Global em uso na Comunicação Nacional, conforme estabelecido pelo Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC), definido pelo seu documento denominado Climate Change: the physical science basis<sup>1</sup>. O Potencial de Aquecimento Global dos Gases está disponível para consulta no link: <a href="https://cetesb.sp.gov.br/inventario-gee-empreendimentos/potencial-de-aquecimento-global-de-gee/">https://cetesb.sp.gov.br/inventario-gee-empreendimentos/potencial-de-aquecimento-global-de-gee/</a>

A tabela original em inglês encontra-se no documento: FOSTER, P. et al. Changes in atmospheric constituents and in radiative forcing. In: SOLOMON, S. et al. (Ed.). *Climate Change 2007: the physical science basis*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2007. Chap. 2, p. 129-234. (IPCC Fourth Assessment Report, AR 4). Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Disponível em: <a href="http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg1/ar4-wg1-chapter2.pdf">https://cetesb.sp.gov.br/inventario-gee-empreendimentos/potencial-deaquecimento-global-de-gee/</a>



# 3. INSTRUÇÕES DE PREENCHIMENTO

#### 3.1. Acesso ao Sistema

Para acessar o formulário do inventário no site da CETESB, o sistema solicitará o número de cadastro do empreendimento na CETESB e o número da licença de operação mais recente. Ambos se encontram disponíveis no documento de licença de operação (L.O.) expedido pela CETESB.

Caso seja apresentado o aviso de preenchimento indevido, verifique se os dados foram preenchidos corretamente. Se o sistema continuar apresentando incongruências, entrar em contato com a CETESB por meio do e-mail inventariogee cetesb@sp.qov.br.

## 3.2. Informações Cadastrais do Empreendimento

Após serem preenchidos corretamente, o número de cadastro CETESB e o número da Licença de Operação (L.O.), a identificação do empreendimento (número do cadastro CETESB, razão social, endereço e atividade) deverá ser apresentada pelo sistema. Caso encontre alguma divergência das informações de cadastro da sua empresa, entre em contato com a Agência Ambiental que atende o seu empreendimento para os procedimentos de atualização e continue o preenchimento deste formulário.

Deverá ser dado prosseguimento do preenchimento do formulário somente se os dados cadastrais apresentados corresponderem ao empreendimento.

# 3.3. Dados Cadastrais do Responsável pelo Preenchimento do Formulário

Deverão ser informados os dados cadastrais do funcionário responsável pelo preenchimento do formulário. O funcionário deverá ser empregado do empreendimento, não deve ser informado dado cadastral de funcionário de empresa prestadora de serviço.

A qualquer momento, após o preenchimento dos dados cadastrais do responsável, o documento poderá ser salvo. Essa opção permite que o usuário continue o preenchimento das informações e finalize a digitação dos resultados do inventário em outro momento. Todos os campos do formulário devem ser preenchidos para que o sistema possa ser finalizado corretamente.



### 3.4. Setor Produtivo

No preenchimento dos dados do setor produtivo deve-se selecionar apenas um setor e dentro deste, o(s) segmento(s) pertinente(s) ao empreendimento, se houver. Para cada segmento selecionado, deverá ser informada a produção anual, atentando-se para a unidade de medida que será apresentada automaticamente pelo sistema.

Os dados a serem declarados deverão ser referentes ao ano anterior ao do preenchimento, expressos sempre em toneladas/ano, com exceção do setor de termelétricas movidas a combustíveis fósseis, cuja unidade será megawatts/ano ou dos setores e segmentos cujo campo de unidade e quantidade estiverem desabilitados para preenchimento (por exemplo: petroquímica).

Caso o empreendimento não se enquadre nos setores disponíveis utilize a opção "outros" e complete o campo de texto com informações sobre a tipologia e capacidade produtiva do empreendimento, assim como a unidade de medida.

Segue abaixo a lista de setores, seus respectivos segmentos (quando houver) e suas unidades de medida:

Setor/ Segmento		Unidade de Medida
Alumínio		Tonelada de alumínio produzido por ano
Ácido fosfórico		Tonelada de ácido fosfórico produzido por ano
Cimento		Tonelada de clínquer produzido por ano
Vidro	Plano	Tonelada de vidro produzido por ano
	Embalagens	Tonelada de vidro produzido por ano
	Fibra de vidro	Tonelada de fibra de vidro produzida por ano
	Especiais	Tonelada de vidro produzido por ano
Ferro e	Instalações de sinterização de minerais metálicos	Tonelada de sínter produzido por ano
Aço	Produção de ferro gusa	Tonelada de ferro gusa produzido por ano
Ferro e	Produção de aço	Tonelada de aço produzido





Aço		por ano
,	Fundições de metais ferrosos	Tonelada de metais ferrosos fundidos produzidos por ano (total sem especificar o tipo de liga)
	Coqueria	Tonelada de coque produzido por ano
Papel e celulose com utilização de fornos de cal		Tonelada de cal produzida por ano
Cal		Tonelada de cal produzida por ano
	Produção de amônia	Tonelada de amônia produzida por ano
	Produção de ácido adípico	Tonelada de ácido adípico produzido por ano
	Produção de negro de fumo	Tonelada de negro de fumo produzido por ano
	Produção de etileno	Tonelada de etileno produzido por ano
	Produção de carbeto de silício	Tonelada de carbeto de silício produzido por ano
	Produção de carbeto de cálcio	Tonelada de carbeto de cálcio produzido por ano
Química	Produção de soda cáustica	Tonelada de soda cáustica produzida por ano
	Produção de metanol	Tonelada de metanol produzido por ano
	Produção de dicloroetano (EDC)	Tonelada de dicloroetano produzido por ano
	Produção de cloreto de vinila (VCM)	Tonelada de cloreto de vinila produzido por ano
	Produção de óxido de etileno	Tonelada de óxido de etileno produzido por ano
	Produção de acrilonitrila	Tonelada de acrilonitrila produzida por ano
	Produção de ácido nítrico	Tonelada de ácido nítrico produzido por ano
	Indústria petroquímica	(não haverá digitação de valor numérico)
Refinarias	de Petróleo	(não haverá digitação de valor numérico)



Termelétricas movi fósseis	das a combustíveis	MW gerados no ano			
Outras instalações o combustível fóssil q quantidade superio CO <sub>2</sub> equivalente	ue emitam	(não haverá digitação de valor numérico)			
Instalações que em	itam os gases HFCs,	(não haverá digitação de valor			
PFCs, SF <sub>6</sub> em quanti	idade superior a	numérico)			
20.000 t/ano de CO₂ equivalente					
Outros		Campo texto			
Aeroporto com movimentação anual igual ou	Carga	Número de Pousos e Decolagens para Transporte de Carga por ano			
superior a 5	Passageiro	Passageiros por ano			
milhões de	Carga / Passageiro	Número de pousos e			
passageiros		Decolagens por ano			
Aterros sanitários c recebimento de res urbanos iguais ou s	íduos sólidos	Tonelada por dia			
Transporte de carga cuja frota de veículo (caminhões ou ônib 300 veículos	os diesel	Número de Veículos			

# 3.5. Certificação do Inventário

Em seguida assinale se as emissões declaradas no inventário foram certificadas por terceira parte. Se sim, preencher os dados da certificadora.

## 3.6. Dados de Emissões

A tabela "Resumo das Emissões dos Gases de Efeito Estufa" deverá ser preenchida com o resultado das estimativas em tonelada por ano (t/ano) e em toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente por ano (tCO<sub>2e</sub>/ano) de cada gás emitido nos escopos 1 e 2, nas respectivas colunas.

Em caso de gás não emitido (NA – Não se Aplica) ou gás não estimado pelo empreendimento (NE – Não Estimado), classificar o gás na coluna NA/NE.



Observar que a linha inteira será desabilitada para preenchimento, portanto utilizar NA quando o empreendimento em questão não emitir o referido gás para os dois escopos e NE quando o empreendimento em questão emitir o referido gás, mas não foi estimado para os dois escopos por ser um valor não significativo. Se houver resultado para apenas um escopo, não usar o NA ou NE e lançar 0,00 no escopo sem resultado a ser declarado.

# 3.7. Finalização do Preenchimento do Formulário

As informações poderão ser salvas a qualquer momento e alteradas. Caso queira descartar as informações preenchidas e recomeçar o preenchimento, utilize o botão "RETORNAR AO INÍCIO".

Para concluir, leia atentamente o texto ao final do preenchimento. O envio do formulário só será finalizado após a declaração de que as informações prestadas são verdadeiras e clicando em "ENVIAR FORMULÁRIO". Atente-se para o fato de que, ao clicar em "ENVIAR FORMULÁRIO", os dados não poderão mais ser alterados.

Após o envio do formulário, o funcionário responsável receberá uma mensagem com a confirmação de recebimento deste formulário e a orientação necessária para o envio da memória de cálculo das estimativas de emissão à CETESB, em planilha aberta que permita a importação e manuseio dos dados. Este encaminhamento deverá ser única e exclusivamente para o endereço de e-mail <u>inventariogee@sp.gov.br.</u> e deverá ocorrer até o dia **31 de outubro.** 

**Alertamos** que o envio das informações de cada inventário deverá ser feito o máximo cuidado a fim de evitar retificação posterior.

Caso queira imprimir o Comprovante de Envio de Declaração do Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa utilize a opção "IMPRIMIR".