

Programa Brasileiro
GHG Protocol



Inventário de emissões de gases de efeito estufa

TEGRA
INCORPORADORA

Ano inventariado: 2022





TEGRA INCORPORADORA S.A

Nome fantasia: TEGRA INCORPORADORA

CNPJ: 30.213.493/0001-09

Setor econômico: Construção

Subsetor: Construção de edifícios

Endereço: Av. das nações unidas - 14261 - Andar 14 e 15 Condomínio Morumbi - Vila Gertrudes - São Paulo - SP - 04794-000

Responsável pela publicação do inventário: Hannah Sung
(hannah.sung@tegraincorporadora.com.br)

Informações institucionais

A Tegra Incorporadora é uma incorporadora imobiliária residencial e de desenvolvimento urbano, com atuação focada em empreendimentos de alto padrão, exercendo sua influência nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro. Ao longo de sua trajetória, a empresa tem se destacado por concretizar projetos que marcaram época e revitalizaram áreas, evidenciando uma preocupação autêntica com a qualidade de vida das cidades.

Com uma experiência sólida de 45 anos no mercado nacional, a Tegra acumula a construção e desenvolvimento de mais de 26 milhões de metros quadrados, abrangendo propriedades em construção e concluídas, totalizando um impressionante número de 106 mil imóveis desenvolvidos, com aproximadamente 97 mil clientes e mais de 74 prêmios do mercado.

A Tegra é atualmente integrante do grupo Brookfield, um grupo canadense controlado, em último nível, pela Brookfield Corporation (atual denominação da Brookfield Asset Management Inc.), uma empresa com presença global e participação nos mais diversos setores da economia, concentrando seus investimentos no Brasil nos segmentos: imobiliário, infraestrutura, energia renovável, recursos sustentáveis e private equity.

Dados do inventário

Responsável pela elaboração do inventário

Djanio Alves de Souza

E-mail do responsável

djanio.souza@tegraincorporadora.com.br

Ano do inventário

2022

Verificação

O inventário foi verificado por terceira parte: Sim

Organismo verificador: Instituto Totum de Desenvolvimento e Gestão Empresarial Ltda.

Responsável pela verificação: Claudia Freitas (clavisustentabilidade@gmail.com)

Tipo do inventário

Completo



1. Limites do inventário

Limites Organizacionais

Abaixo é apresentada uma lista das unidades da organização e de empresas controladas incluídas neste inventário. É obrigatório o relato desagregado das emissões das unidades que possuem emissões de escopo 1 iguais ou superiores a 10.000 tCO₂e por ano. O relato das emissões das outras unidades, assim como o de empresas controladas, é opcional. As emissões desagregadas por unidades podem ser encontradas na Seção 2.7 - Emissões por unidades de operação.

Legenda:

M Matriz **C** Controlada **U** Unidade

[A matriz possui o controle operacional? | % de participação societária referente à Matriz]

M TEGRA INCORPORADORA

1.1 Qual abordagem de consolidação foi utilizada no inventário?

Relato de emissões sob a abordagem de Controle Operacional.

1.2 Organograma



Limites Operacionais

1.3 Limites operacionais relatados no inventário

Escopo 1

Mudanças no uso do solo

Escopo 2 - Abordagem baseada na localização

Aquisição de energia elétrica

Escopo 3

1. Bens e Serviços comprados
4. Transporte e distribuição (upstream)
5. Resíduos gerados nas operações
6. Viagens a negócios

2. Emissões

Controle Operacional

2.1 Resumo das emissões totais

GEE	Em toneladas do gás				Em toneladas de CO ₂ equivalente (tCO ₂ e)			
	Escopo 1	Escopo 2 - Abordagem baseada na localização	Escopo 2 - Abordagem baseada na escolha de compra	Escopo 3	Escopo 1	Escopo 2 - Abordagem baseada na localização	Escopo 2 - Abordagem baseada na escolha de compra	Escopo 3
CO ₂	48,424	107,287	0,000	30.652,382	48,424	107,287	0,000	30.652,382
CH ₄	0,000	0,000	0,000	203,176	0,000	0,000	0,000	5.688,922
N ₂ O	0,000	0,000	0,000	0,006	0,000	0,000	0,000	1,531
HFC	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PFC	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
SF ₆	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
NF ₃	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Total					48,424	107,287	0,000	36.342,835

2.2 Emissões de Escopo 1 desagregadas por categoria

Categoria	Emissões (tCO ₂ e)	Emissões de CO ₂ biogênico (t)	Remoções de CO ₂ biogênico (t)
Mudanças no uso do solo	48,424	0,000	2.832,792
Total	48,424	0,000	2.832,792

2.3 Emissões de Escopo 2 desagregadas por categoria

Abordagem baseada na localização

Categoria	Emissões (tCO₂e)	Emissões de CO₂ biogênico (t)	Remoções de CO₂ biogênico (t)
Aquisição de energia elétrica	107,287	0,000	0,000
Total	107,287	0,000	0,000

2.4 Emissões de Escopo 3 desagregadas por categoria

Categoria	Emissões (tCO₂e)	Emissões de CO₂ biogênico (t)	Remoções de CO₂ biogênico (t)
1. Bens e Serviços comprados	30.554,715	0,000	0,000
4. Transporte e distribuição (upstream)	8,088	1,923	0,000
5. Resíduos gerados nas operações	5.688,533	0,000	0,000
6. Viagens a negócios	91,499	5,781	0,000
Total	36.342,835	7,704	0,000

2.5 Outros gases de efeito estufa não contemplados pelo Protocolo de Quioto

Não foi relatado.

2.6 Emissões fora do Brasil

Não foi relatado.

2.7 Emissões por unidade

Não foi relatado.

3. Métodos

3.1 Métodos e/ou ferramentas intersetoriais

Foi utilizado algum método e/ ou ferramenta inter-setorial além daquelas fornecidas pelo Programa Brasileiro GHG Protocol?

Método intersetorial	Referência	Fonte de emissão aplicada
Climas	O Climas é o software de Gestão Integrada ESG e Gestão Climática da WayCarbon	o Climas tem como base as principais normas e metodologias do mercado, sendo uma das principais o GHG Protocol.

3.2 Métodos e/ou ferramentas para setores específicos

Foi utilizado algum método e/ ou ferramenta para setores específicos?

Não foi utilizado.

3.3 Fatores de emissão

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

Fator de emissão	Referência	Fonte de emissão aplicada
Número de indivíduos por hectare - mata atlântica	Joly, C.A. et al. BiotaNeotropica. Florística e fitossociologia em parcelas permanentes da Mata Atlântica do sudeste do Brasil ao longo de um gradiente altitudinal. 2012. p. 1 - 25.	Supressão de vegetação
Fatores de emissão do Sistema Interligado Nacional	MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA e INOVAÇÃO (MCTI). Fator médio - Inventários corporativos.	Uso de Energia
Emissão média na produção de concreto	LIMA, J. A. Avaliação das consequências da produção de concreto no Brasil para mudanças climáticas. Tese de Doutorado—Brasil - SP: Universidade de São Paulo, 2010.	Uso de concreto
Valor calorífico líquido do óleo diesel e gasolina para motores	IPCC 2006, 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Prepared by the National Greenhouse Gas Inventories Programme, Eggleston H.S., Buendia L., Miwa K., Ngara T. and Tanabe K. (eds). Published: IGES, Japan.	Uso de combustíveis

Fator de emissão	Referência	Fonte de emissão aplicada
Fator de emissão de CH ₄ e N ₂ O para combustão estacionária de biodiesel e diesel (comercial / institucional); Fator de emissão de N ₂ O para combustão estacionária de biodiesel e diesel (indústrias de transformação e construção); para combustão de gasolina automotiva e diesel (transporte rodoviário) e para combustão móvel de diesel (maquinários)	IPCC 2006, 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Prepared by the National Greenhouse Gas Inventories Programme, Eggleston H.S., Buendia L., Miwa K., Ngara T. and Tanabe K. (eds). Published: IGES, Japan.	Uso de combustíveis
Tarifa de táxi por km - média brasileira	WayCarbon. Compilation of taxi tariff data in Brazil. Last update: 08/04/2022	Deslocamento
Fator de emissão de CH ₄ para combustão de motores a gasolina e diesel (transporte rodoviário); para combustão móvel de diesel (máquinas) e para combustão estacionária de biodiesel e diesel (indústrias de transformação e construção) e Fator de emissão de CO ₂ para combustão de óleo diesel, querosene de aviação e gasolina de motor	IPCC 2006, 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Prepared by the National Greenhouse Gas Inventories Programme, Eggleston H.S., Buendia L., Miwa K., Ngara T. and Tanabe K. (eds). Published: IGES, Japan.	Uso de combustíveis
Emissão média na produção de Cimento Portland tipo II, Cimento Portland tipo V, produção de aço e fator de emissão de CO ₂ para produção de alumínio no Brasil	Guia metodológico para inventários de emissões de gases de efeito estufa na construção civil, Setor Edificações. São Paulo - Brasil: SindusCon SP, 2013.	Uso de materiais
Teor médio de carbono na vegetação nativa da Mata Atlântica	MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO E COMUNICAÇÕES. Relatórios de Referência - Setor Uso da Terra, Mudança do Uso da Terra e Florestas. IV Inv. Brasileiro de Emissões e Remoções Antrópicas de Gases de Efeito Estufa. MCTI, 2020.	Supressão de vegetação
Teor de carbono na vegetação - mata atlântica	Brasil. Ministério da Ciência e Tecnologia. Coordenação-Geral de Mudanças Globais de Clima. Segunda Comunicação Nacional do Brasil à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima; Parte II - Inventário Brasileiro de Emissões Antrópicas por Fontes e Remoções por Sumidouros de Gases de Efeito Estufa não Controlados pelo Protocolo de Montreal — Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2010.	Supressão de vegetação
Fator de emissão do CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O de viagens de curta, média e longa distância	DEFRA 2021: UK Government, Department for Environment Food & Rural Affairs - DEFRA. Greenhouse Gas Conversion Factor Repository. Reporting year 2021.	Deslocamento
Densidade do concreto e Energia incorporada no alumínio, cimento, concreto, gesso e aço	Hammond and Jones 2011: Hammond, G. and Jones, C. Inventory of Carbon & Energy (ICE). Sustainable Energy Research Team (SERT) Department of Mechanical Engineering University of Bath, UK. 2011. p. 1 - 63.	Uso de materiais

Fator de emissão	Referência	Fonte de emissão aplicada
Carbono Orgânico Degradável (DOC)	IPCC 2006, 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Prepared by the National Greenhouse Gas Inventories Programme, Eggleston H.S., Buendia L., Miwa K., Ngara T. and Tanabe K. (eds). Published: IGES, Japan.	Resíduos
Densidade de resíduos de construção e demolição	Carvalho, 2008. GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL E SUSTENTABILIDADE EM CANTEIROS DE OBRAS DE ARACAJU. 2008. p. 1 - 200.	Resíduos
Dados de composição por porcentagem dos Resíduos Sólidos Urbanos; Fração de carbono orgânico degradável que se decompõe (DOCf); Fator de correção de metano (MCF): Gerenciado - anaeróbico e Fração de CH4 no gás de aterro gerado	2019 Refinement to the 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Prepared by the National Greenhouse Gas Inventories Programme.	Resíduos
Densidade da tinta branca à base de solvente	Basf e Renner: V.18.0 de 23/05/2018, para Tinta SUVINIL CONSTRUÇÕES ACRÍLICO STANDAR FOSCO BRANCO. RENNER, FISPQ Polidura Demarcação (Tinta acrílica base solvente). Junho/2014.	Uso de tinta
Valor calorífico líquido do biodiesel e óleo diesel	Balanco Energético Nacional: Empresa de Pesquisa Energética. – Rio de Janeiro: EPE, 2020 e 2021.	Uso de combustíveis
Emissão média na produção de Clínquer	CSI, Cement Sustainability Initiative. CO2 Accounting and Reporting Standard for the Cement Industry. June 2005.	Uso de cimento
Densidade do etanol, óleo diesel gasolina motor e biodiesel	Balanco Energético Nacional: Empresa de Pesquisa Energética. – Rio de Janeiro: EPE, 2015, 2020 e 2021.	Uso de combustíveis
Emissões médias em cerâmica e revestimentos cerâmicos; concreto/bloco de concreto; produção de tintas e tintas à base de solvente e gesso	Ecoinvent Life Cycle Inventory Database - Version 3.7.1.	Uso de materiais
Preços médios dos combustíveis no Brasil - Gasolina	ANP_SLP: Agência Nacional Do Petróleo, Gás Natural E Biocombustíveis - Anp. Superintendência De Defesa Da Concorrência, Estudos E Regulação Econômica. Sistema De Levantamento De Preços (SLP). Período Janeiro 2013 Em Diante.	Uso de combustíveis
Porcentagem de clínquer no Cimento Portland tipo III e IV	ABCP 2002: Associação Brasileira de Cimento Portland (ABCP). 2002. Guia básico de utilização do cimento portland. p.1-28.	Uso de cimento
Energia incorporada e emissão média na produção de argamassa	CECarbon 2020: GIZ, SNH e Sinducon. Calculadora de Consumo Energético e Emissões de Carbono na Construção Civil – Relatório Metodológico, V.0.1. São Paulo, Dezembro de 2020.	Uso de argamassa

Fator de emissão	Referência	Fonte de emissão aplicada
Densidade	COMLURB - Companhia Municipal de Limpeza Urbana. Tabela 1494 - Principais características do lixo domiciliar- composição gravimétrica percentual, peso específico e teor de umidade - Município do Rio de Janeiro - 1995 - 2017.	Resíduos
Emissões médias em cerâmica e revestimentos cerâmicos; concreto/bloco de concreto; ciclo de vida do concreto de resistência normal e gesso	Ecoinvent Life Cycle Inventory Database - Version 3.8	Uso de materiais

4. Outros Elementos

Campos de preenchimento opcional

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

A Tegra Incorporadora considera a análise comparativa como uma ferramenta fundamental para avaliar sua performance organizacional. Internamente, realizamos um monitoramento detalhado das emissões, comparando o histórico tanto nos escritórios como nos canteiros de obras. Através do acompanhamento dos nossos inventários ao longo dos anos de 2020, 2021 e 2022, estamos construindo uma base sólida para análise, permitindo a identificação de tendências em diferentes fases e sistemas construtivos. Nosso enfoque na comparação interna nos possibilita avaliar o desempenho de maneira precisa e contextualizada, direcionando nossos esforços de forma direcionada para onde são mais necessários.

Além disso, a Tegra se engaja em benchmarks externos através de associações e colaborações com outras empresas do setor. Esse engajamento tem como objetivo enfrentar desafios significativos, como a redução das emissões de gases do efeito estufa. Ao compartilhar informações e estratégias com outros participantes do mercado, nossa empresa não apenas contribui para a evolução coletiva em prol da sustentabilidade, mas também assume um papel de liderança em termos de pensamento e ações ambientais. Em resumo, a abordagem da Tegra Incorporadora para avaliar seu desempenho por meio de benchmarks internos e externos reflete nosso compromisso com a excelência e a sustentabilidade.

4.2 Descrição de indicadores de emissão de GEE para as atividades da organização. Por exemplo, tCO₂e/produtos fabricados.

Na Tegra Incorporadora, o principal indicador que utilizamos para monitorar as emissões de gases de efeito estufa (GEE) é a intensidade de emissão por metro quadrado construído, representada como quilogramas de CO₂ equivalente por metro quadrado (kgCO₂e/m² construído). No inventário referente ao ano de 2022, esse indicador atingiu o valor de 168 kgCO₂e/m².

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

A Tegra Incorporadora possui um compromisso público alinhado com a Agenda 2030, denominado "Cidades Regenerativas". Dentro dessa iniciativa, estabelecemos metas ambiciosas, sendo uma delas, zerar o balanço líquido de emissões até o ano de 2030. Isso será realizado por meio de uma abordagem abrangente que engloba a redução das nossas próprias emissões, influenciar a redução de emissões na nossa cadeia de fornecimento e compensar as emissões residuais. Ao longo desse processo, mantemos o compromisso de considerar tanto os impactos socioambientais quanto os financeiros das mudanças climáticas.

Um dos objetivos-chave do nosso plano é atingir uma redução de 50% nas emissões diretas (Escopo 1 e 2), ao mesmo tempo em que buscamos uma redução de 15% nas emissões indiretas (Escopo 3). Simultaneamente, estamos comprometidos em compensar 110% de quaisquer emissões residuais. Para alcançar essas metas, estamos embarcando em uma jornada estratégica caracterizada por uma matriz energética renovável, uma redução abrangente no consumo de energia por metro quadrado, emissões reduzidas e menor consumo de água em nossos canteiros de obras, escritórios e stand de vendas.

Um dos pilares fundamentais da nossa estratégia é a influência na cadeia de valores. Isso inclui promover práticas sustentáveis e responsáveis em nossa cadeia de fornecedores, com o objetivo de ampliar nosso impacto ambiental

positivo para além das nossas operações diretas.

Por meio da integração de todos esses esforços direcionados, a Tegra Incorporadora contribui para o avanço do desenvolvimento urbano regenerativo. Ao estabelecer metas de redução de emissões, influenciar positivamente a cadeia de valores e adotar soluções de energia renovável, molda ativamente um futuro mais sustentável e resistente.

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

A Tegra Incorporadora está engajada em ações que envolvem seus fornecedores, destacando a importância de reduzir as emissões em toda a cadeia de produção. Investimos junto com os fornecedores em pesquisas de tecnologias de baixo carbono e incentiva a criação de inventários de emissões de gases de efeito estufa, embora essas ações não sejam formalizadas em cláusulas contratuais específicas.

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

Não foi relatado.

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

A Tegra tem como premissa interna a melhoria contínua da qualidade de seu inventário de Gases de Efeito Estufa (GEE). Em 2019, realizamos uma estimativa orçamentária para o levantamento das emissões de GEE nos canteiros de obra. Em 2020, alcançamos um marco significativo ao elaborar nosso primeiro inventário, estabelecendo uma parceria com o sistema Climas da WayCarbon. Essa colaboração permitiu a sistematização da coleta de dados, aprimorando a gestão e o registro das informações. O comprometimento com a gestão de emissões se manteve nos outros anos, quando também conduzimos nosso inventário de emissões.

Para o inventário de 2022, demos mais um passo nessa jornada, ao decidirmos realizar uma verificação externa conduzida por uma terceira parte. Essa abordagem foi um importante contribuinte para elevar a qualidade de nosso inventário, assegurando sua precisão e confiabilidade. Além disso, iniciamos o processo de publicação do Registro Público de Emissões, o que se traduziu em maior transparência para nossos stakeholders e uma oportunidade contínua de aperfeiçoamento dos dados do inventário.

Estamos comprometidos com a evolução constante e com a divulgação responsável de nossos esforços na gestão de Gases de Efeito Estufa. Essas ações refletem nosso compromisso com a sustentabilidade e com a busca incessante por práticas mais eficientes e ambientalmente responsáveis em todas as etapas de nosso trabalho.

4.7 Informações sobre a compra de energia elétrica oriunda de fonte renovável.

Não foi relatado.

4.8 Informações sobre autoprodução de energia oriunda de fonte renovável para consumo próprio.

Não foi relatado.

4.9 Informações sobre o estoque de carbono, em toneladas, de sua organização em 31 de dezembro do ano inventariado.

Não foi relatado.

5. Compensações e reduções

Campos de preenchimento opcional

5.1 Compensação de emissões

A organização possui projetos de compensação de emissões?

Projeto de compensação	Quantidade compensada (tCO ₂ e)	O projeto foi verificado?
Corredor dos Senandes CDM Project	36.499,00	Não

5.2 Reduções de emissões

A organização possui projetos de redução de emissões?

Não foi relatado.

Declaração de Verificação de inventário de emissões de gases de efeito estufa

Programa Brasileiro GHG Protocol

Esta **Declaração de Verificação**¹ documenta que o Organismo de Verificação (OV) citado abaixo realizou as atividades de verificação de acordo com as *Especificações de Verificação do Programa Brasileiro GHG Protocol* e a norma ABNT NBR ISO 14064-3:2007.

Todos os campos são de preenchimento obrigatório.

Organismo de Verificação (OV)	Organização Inventariante (OI)
Nome do OV: Instituto Totum	Nome da OI: TEGRA INCORPORADORA S.A. (Ciclo 2023)
Nome do verificador líder: Claudia Freitas	Nome do responsável pelo inventário: Djanio Alves de Souza
E-mail: clavisustentabilidade@gmail.com	E-mail: djanio.souza@tegraincorporadora.com.br

As emissões de gases de efeito estufa (GEE) informadas pela Organização Inventariante em seu inventário de emissões, de 1º de janeiro até 31 de dezembro de **2022**, são verificáveis e cumprem os requisitos do Programa Brasileiro GHG Protocol, detalhados nas *Especificações do Programa Brasileiro GHG Protocol de Contabilização, Quantificação e Publicação de Inventários Corporativos de Emissões de Gases de Efeito Estufa* (EPB).

Nível de Confiança

O Organismo de Verificação (OV) atribuiu o seguinte nível de confiança ao processo de verificação:

<input type="checkbox"/> Verificação com nível de confiança razoável “O inventário de gases de efeito estufa da organização inventariante para o ano de _____ está materialmente correto, é uma representação justa dos dados e informações de GEE e foi elaborado de acordo com as EPB.” As limitações do processo de verificação foram:
<input checked="" type="checkbox"/> Verificação com nível de confiança limitado “Não há indícios de que o inventário de gases de efeito estufa da organização inventariante para o ano de 2022 não esteja materialmente correto, não seja uma representação justa dos dados e informações de GEE e não tenha sido preparado de acordo com as EPB.” As limitações do processo de verificação foram: Não houve limitações, optaram por esse nível por questões de estratégia da empresa.
<input type="checkbox"/> Inventário não verificável Incluir razão, por exemplo: “devido a erros de dados” ou “não está de acordo com as EPB”:

Descrição do Escopo da Verificação

O inventário do ano de **2022** da organização inventariante foi verificado dentro do seguinte escopo:

Limites organizacionais	Limites operacionais
<input checked="" type="checkbox"/> Controle operacional <input type="checkbox"/> Participação societária	<input checked="" type="checkbox"/> Escopo 1 <input checked="" type="checkbox"/> Escopo 2 – abordagem baseada em localização ² <input type="checkbox"/> Escopo 2 – abordagem baseada em escolha de compra ²

¹ Este modelo de Declaração de Verificação pode ser revisado a qualquer momento e a versão atualizada estará disponível no website do Programa Brasileiro GHG Protocol - www.fgv.br/ces/ghg

² Para mais informações consulte a Nota técnica “*Recomendações para a contabilização de emissões de escopo 2 em inventários corporativos de gases de efeito estufa no âmbito do Programa Brasileiro GHG Protocol*”.

APÊNDICE A

	<input checked="" type="checkbox"/> Escopo 3
--	--

Foram excluídas da verificação:

Instalações visitadas

Listar todos os locais visitados durante a verificação e a data de cada visita.

Nome do local	Relação do local com a holding	Endereço	Data da visita
Obra - Soma Perdizes	Controladora	Rua Aimberê, 146 - Perdizes São Paulo SP	16/03/2023
Obra - Square Garden	Controladora	Rua Otávio Tarquínio de Sousa, 1113 Campo Belo - São Paulo - SP	17/03/2023
Sede		Av. das Nações Unidas, 14.261 B 14º andar - São Paulo - SP	22/03/2023

Total de emissões verificadas em toda a organização, segundo a abordagem de Controle Operacional

GEE	Emissão de GEE em toneladas de CO ₂ equivalente (tCO ₂ e)			
	Escopo 1	Escopo 2 Abordagem baseada em localização	Escopo 2 Abordagem baseada em escolha de compra	Escopo 3 (se aplicável)
CO ₂	48,424	107,287		30.652,382
CH ₄				5.688,922
N ₂ O				1,531
HFCs				
PFCs				
SF ₆				
NF ₃				
TOTAL	48,424	107,287		36.342,835
CO ₂ biogênico				7,704

Total de remoções verificadas em toda a organização, segundo a abordagem de Controle Operacional

	Remoção de CO ₂ biogênico (tCO ₂ e)			
GEE	Escopo 1	Escopo 2 Abordagem baseada em localização	Escopo 2 Abordagem baseada em escolha de compra	Escopo 3 (se aplicável)
CO ₂ biogênico	-2.832,792	-	-	-

Total de emissões verificadas em toda a organização, segundo a abordagem de Participação Societária (se aplicável)

	Emissão de GEE em toneladas de CO ₂ equivalente (tCO ₂ e)			
GEE	Escopo 1	Escopo 2 Abordagem baseada em localização	Escopo 2 Abordagem baseada em escolha de compra	Escopo 3 (se aplicável)
CO ₂				
CH ₄				
N ₂ O				
HFCs				
PFCs				
SF ₆				
NF ₃				
TOTAL				
CO ₂ biogênico				

Total de remoções verificadas em toda a organização, segundo a abordagem de Participação Societária (se aplicável)

	Remoção de CO ₂ biogênico (tCO ₂ e)			
GEE	Escopo 1	Escopo 2 Abordagem baseada em localização	Escopo 2 Abordagem baseada em escolha de compra	Escopo 3 (se aplicável)
CO ₂ biogênico				

Comentários adicionais

Número da declaração para controle interno do Instituto Totum: 549-22

Conflito de interesse (CDI)

Eu, **Claudia Freitas**, certifico que nenhum conflito de interesse existe entre a Organização Inventariante e o Organismo de Verificação, ou qualquer dos indivíduos membros da equipe de verificação envolvidos na verificação do inventário, conforme definido no capítulo 3.2.1 das *Especificações de Verificação do Programa Brasileiro GHG Protocol*.

Claudia Freitas, Verificador Líder 17/05/2023
Data Reconhecimento digital da assinatura²

Conclusão do verificador sobre o inventário de emissões de GEE

Como responsáveis pelas atividades de verificação do inventário de GEE da organização inventariante, atestamos que as informações contidas neste documento são verdadeiras.

Claudia Freitas, Verificador Líder 17/05/2023
Data Reconhecimento digital da assinatura²

Roberta Bertoni, Revisor independente 17/05/2023
Data Reconhecimento digital da assinatura²

Autorização

Eu, **Djanio Alves de Souza**, aceito os resultados desta declaração de verificação.

[Assinatura do representante da OI] 17/05/2023
Data Reconhecimento digital da assinatura³

Revisão (se aplicável)⁴

Número de revisão:

Justificativa para a alteração:

³ Ao marcar a caixa "Reconhecimento digital da assinatura", concordo que esta declaração de verificação seja considerada "feita por escrito" e "assinada" para todos os fins e que quaisquer registros eletrônicos serão considerados "feitos por escrito". Renuncio expressamente a todo e qualquer direito de negar a obrigatoriedade jurídica, a validade ou a executoriedade desta declaração de verificação e de quaisquer documentos a ela relacionados com base em que tenham sido elaborados e concluídos eletronicamente.

⁴ Caso a Declaração de Verificação tenha que ser refeita, este campo **deve** ser utilizado para informar o número de revisão do documento e a justificativa para a alteração.

Equipe de verificação (opcional)

A equipe de verificação é composta pelos seguintes profissionais: **Claudia Freitas (Verificadora Líder)**, **Fabício Hernandes (Verificador)** e **Roberta Bertoni (Revisão Independente)**.