

# Inventário de emissões de gases de efeito estufa

**♦** Santander

Ano inventariado: 2022







# **Banco Santander S.A. (Brasil)**

Nome fantasia: Banco Santander

CNPJ: 90.400.888/0001-42

**Setor econômico:** Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados

Subsetor: Atividades de serviços financeiros

Endereço: Av. Pres. Juscelino Kubitschek - 2235 - Torre Santander - Itaim Bibi - São Paulo -

SP - 04543011

Responsável pela publicação do inventário: Carla Rotta Brandão

(cbrandao@santander.com.br)

#### Dados do inventário

Responsável pela elaboração do inventário

Carla Rotta Brandão

E-mail do responsável

cbrandao@santander.com.br

Ano do inventário

2022

#### Verificação

O inventário foi verificado por terceira parte: Sim

Organismo verificador: Green Domus Desenvolvimento Sustentável

Responsável pela verificação: Carolyne Morales (carolyne@greendomus.com.br)

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:



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

Unidade

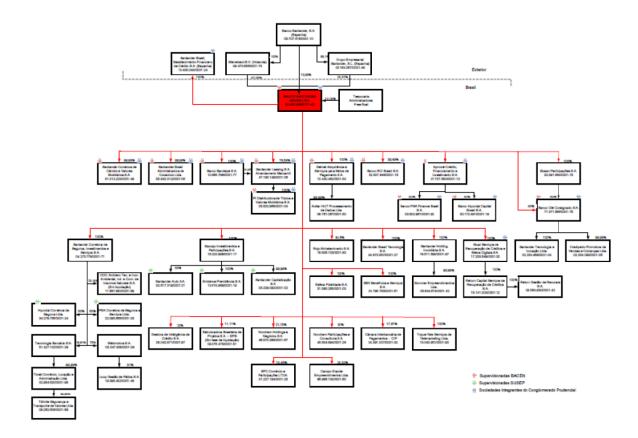




## 1.1 Qual abordagem de consolidação foi utilizada no inventário?

Relato de emissões sob a abordagem de Controle Operacional.

## 1.2 Organograma





## **Limites Operacionais**

#### 1.3 Limites operacionais relatados no inventário

#### Escopo 1

Combustão móvel

Combustão estacionária

**Fugitivas** 

#### Escopo 2 - Abordagem baseada na localização

Aquisição de energia elétrica

Perdas por transmissão e distribuição

#### Escopo 2 - Abordagem baseada na escolha de compra

Aquisição de energia elétrica

Perdas por transmissão e distribuição

#### Escopo 3

- 1. Bens e Serviços comprados
- 3. Atividades relacionadas com combustível e energia não inclusas nos Escopos 1 e 2
- 4. Transporte e distribuição (upstream)
- 5. Resíduos gerados nas operações
- 6. Viagens a negócios
- 7. Deslocamento de funcionários (casa-trabalho)



# 2. Emissões

# **Controle Operacional**

#### 2.1 Resumo das emissões totais

	Em toneladas do gás			Em toneladas de CO₂ equivalente (tCO₂e)				
GEE	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 <sub>2</sub>	1.739,008	10.436,862	1.036,944	19.306,057	1.739,008	10.436,862	1.036,944	19.306,057
CH₄	0,591	0,000	1,775	64,651	16,548	0,000	49,700	1.810,224
N <sub>2</sub> O	0,139	0,000	0,177	0,815	36,835	0,000	46,905	216,045
HFC	0,523	0,000	0,000	0,000	903,318	0,000	0,000	0,000
PFC	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
SF <sub>6</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
NF <sub>3</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Total					2.695,709	10.436,862	1.133,549	21.332,326

## 2.2 Emissões de Escopo 1 desagregadas por categoria

Categoria	Emissões (tCO₂e)	Emissões de CO <sub>2</sub> biogênico (t)	Remoções de CO <sub>2</sub> biogênico (t)
Combustão móvel	1.262,628	612,251	0,000
Combustão estacionária	529,763	32,055	0,000
Fugitivas	903,318	0,000	0,000
Total	2.695,709	644,306	0,000



# 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	10.436,862	0,000	0,000
Perdas por transmissão e distribuição	0,000	0,000	0,000
Total	10.436,862	0,000	0,000

#### Abordagem baseada na escolha de compra

Categoria	Emissões (tCO₂e)	Emissões de CO₂ biogênico (t)	Remoções de CO₂ biogênico (t)
Aquisição de energia elétrica	1.133,549	96.958,911	0,000
Perdas por transmissão e distribuição	0,000	0,000	0,000
Total	1.133,549	96.958,911	0,000

# 2.4 Emissões de Escopo 3 desagregadas por categoria

Categoria	Emissões (tCO₂e)	Emissões de CO₂ biogênico (t)	Remoções de CO <sub>2</sub> biogênico (t)
1. Bens e Serviços comprados	1.814,773	0,000	0,000
3. Atividades relacionadas com combustível e energia não inclusas nos Escopos 1 e 2	212,439	0,000	0,000
4. Transporte e distribuição (upstream)	10.585,606	1.094,749	0,000
5. Resíduos gerados nas operações	1.856,658	31,966	0,000
6. Viagens a negócios	4.561,550	0,000	0,000
7. Deslocamento de funcionários (casa-trabalho)	2.301,300	538,557	0,000
Total	21.332,326	1.665,272	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?

Não foi utilizado.

#### 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?

Não foi utilizado.



#### 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).

Nossa ambição global é alcançar emissões líquidas zero até 2050. Isso se aplica tanto para as emissões de gases de efeito estufa (GEE) das nossas operações (das quais já somos carbono neutro desde 2010) quanto às emissões indiretas, relacionadas aos nossos serviços de empréstimo, assessoria e investimento. Para atingir esse compromisso, uma de nossas metas é manter nossas operações neutras em carbono. Reduzir o impacto ambiental das nossas atividades, atingindo 100% de abastecimento elétrico por fontes renováveis até 2025 e manter a neutralização das emissões de GEE de nossas operações.

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

Os indicadores monitorados pelo Santander são as emissões absolutas de escopo 1,2 e 3 e sua evolução ao longo do tempo. Também avaliamos a intensidade de emissões por funcionário, receita e KWh consumido.

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

O Banco Santander possui uma Governança Climática baseada em 3 pilares:

- 1. Responsabilidade pelo nosso impacto: publicamos nossas emissões diretas e indiretas no Registro Público de Emissões do GHG Protocol Brasil e respondemos também ao CDP (Carbon Disclosure Project). Implantamos ações para reduzir emissões e, desde 2010, compensamos nossas emissões dos escopos 1 e 2 por meio da compra de créditos de carbono oriundos de projetos sustentáveis.
- 2. Negócios de baixo carbono: apoiamos empresas na transição para uma economia de baixo carbono, com enfoque no desenvolvimento da energia renovável e da agricultura responsável.
- 3. Engajamento e transparência: Desde 2017 aderimos ao CDP Supply Chain, com o objetivo de engajar nossos fornecedores. Também estamos presentes em fóruns de discussão empresarial sobre o tema e divulgamos nossas ações e resultados.

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.

Desde 2017 o Santander participa do CDP Supply Chain com o objetivo de incentivar os fornecedores mais emissores a medir seus gases de efeito estufa e gerenciar os impactos relacionados às mudanças climáticas em suas operações.

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

Assumimos um grau de incerteza entre 5 a 10% no cálculo das emissões, devido a extrapolações e estimativas, principalmente no escopo 3.

Buscamos o melhor entendimento dos impactos ambientais em nossa cadeia de valor, e por isso reportamos 6 fontes de emissão no escopo 3. Os dados para estes cálculos não estão, em alguns casos, sob nossa gestão direta, levando a aproximações.



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 elaboração do inventário de emissões do Santander Brasil conta com um sistema informatizado para coleta de dados, garantindo a rastreabilidade das informações.

A verificação externa oferece oportunidades para melhora contínua na qualidade do inventário, além de assegurar a transparência do processo. Além disso, os processos de escopo 1 e 2 estão dentro do perímetro de nossa certificação ISO 14001 e passam por auditorias anualmente.

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

Quantidade em MWh	Fonte de geração	Instrumento de rastreamento da origem	Informações adicionais	Informação pública
17.965,960	Outras	Contratos Bilaterais	Energia de gás/cogeração - Termoelétrica	Não
17.965,960	Biomassa	Contratos Bilaterais		Não
50.000,000	Outras	Certificados de energia renovável	Certificados IREC´s	Não
17.965,960	Hidráulica	Contratos Bilaterais	Energia de fonte CGH - Hidroeletrica	Não
121.635,040	Outras	Contratos Bilaterais	Energia termoeletrica oriunda de mercado livre	Não

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

Quantidade em MWh	Fonte de geração	Informações adicionais	Informação pública
-------------------	------------------	------------------------	--------------------

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 (tCO₂e)	O projeto foi verificado?
Barbosa Ceramic Fuel Switching Project	6.273,00	Sim
VTRM Renewable Energy	194,00	Sim
VTRM Renewable Energy 2	13.261,00	Sim

#### 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**<sup>1</sup> 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: <b>Green Domus Desenvolvimento</b> Sustentável Ltda	Nome da OI: BANCO SANTANDER (BRASIL) S.A
Nome do verificador líder: Carolyne Morales	Nome do responsável pelo inventário: Carla Rotta Brandao
E-mail: carolyne@greendomus.com.br	E-mail: cbrandao@santander.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).

N 1 / 1		O C:	
NIVA	de.	Confia	nca
INIVC	uc	COIIIIa	пуа

O Organismo de Verificação (OV) atribuiu o seguinte nível de confiança ao processo de verificação:		
🔀 Verificação com nível de <b>confiança razoável</b>		
"O inventário de gases de efeito estufa da organização inventariante para o ano de 2022 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:		
Verificação com nível de <b>confiança limitado</b>		
"Não há indícios de que o inventário de gases de efeito estufa da organização inventariante para o ano de		
[ano] 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:		
Inventário <b>não verificável</b>		
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
	Escopo 1
Controle operacional	⊠ Escopo 2 – abordagem baseada em localização²
Participação societária	$\boxtimes$ Escopo 2 – abordagem baseada em escolha de compra <sup>2</sup>
	Escopo 3

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 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".



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> 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/ghg

		Foram excluídas da verificação:	[as seguintes fontes	/entidades jurídicas/	unidades operacionais/	etc.
--	--	---------------------------------	----------------------	-----------------------	------------------------	------

## 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
BANCO SANTANDER	Matri <b>z</b>	Avenida Presidente Juscelino Kubitschek, nº 2041 – CJ 281, Bloco A,	06/04/2023
(BRASIL) S.A	IVI a CI IZ	Cond. Wtorre JK - Vila Nova Conceição, SP	12/04/2023
	Matriz, controlada ou unidade visitada		
	Matriz, controlada ou unidade visitada		
	Matriz, controlada ou unidade visitada		
	Matriz, controlada ou unidade visitada		
	Matriz, controlada ou unidade visitada		
	Matriz, controlada ou unidade visitada		
	Matriz, controlada ou unidade visitada		
	Matriz, controlada ou unidade visitada		

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

	Emissão de GEE em toneladas de CO <sub>2</sub> equivalente (tCO <sub>2</sub> e)			
GEE	Escopo 1	Escopo 2 Abordagem baseada em localização	Escopo 2 Abordagem baseada em escolha de compra	Escopo 3 (se aplicável)
CO <sub>2</sub>	1.739,008	10.436,862	1.036,944	19.306,057
CH <sub>4</sub>	16,548		49,700	1.810,224
N <sub>2</sub> O	36,835		46,905	216,045
HFCs	903,318			
PFCs				
SF <sub>6</sub>				
NF <sub>3</sub>				
TOTAL	2.695,709	10.436,862	1.133,549	21.332,326
CO₂ biogênico	644,306		96.958,911	1.665,273



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

	Remoção de CO₂ biogênico (tCO₂e)			
GEE	Escopo 1	Escopo 2 Abordagem baseada em localização	Escopo 2  Abordagem baseada em escolha de compra	Escopo 3 (se aplicável)
CO₂ biogênico				

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

	Emissão de GEE em toneladas de CO₂ equivalente (tCO₂e)			
GEE	Escopo 1	Escopo 2 Abordagem baseada em localização	Escopo 2 Abordagem baseada em escolha de compra	Escopo 3 (se aplicável)
CO <sub>2</sub>				
CH <sub>4</sub>				
N <sub>2</sub> O				
HFCs				
PFCs				
SF <sub>6</sub>				
NF <sub>3</sub>				
TOTAL				
CO <sub>2</sub> biogênico				

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

	Remoção de CO₂ biogênico (tCO₂e)			
GEE	Escopo 1	Escopo 2 Abordagem baseada em localização	Escopo 2 Abordagem baseada em escolha de compra	Escopo 3 (se aplicável)
CO <sub>2</sub> biogênico				

# Comentários adicionais



#### Conflito de interesse (CDI)<sup>3</sup>

Eu, Carolyne Morales, 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*.

Carolyne Morales, [Verificador líder]

09/05/2023

Data

| Reconhecimento digital da assinatura<sup>4</sup>

#### Conclusão do verificador sobre o inventário de emissões de GEE<sup>3</sup>

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

Carolyne Morales, [Verificador líder]

09/05/2023

Data

⊠ Reconhecimento digital da assinatura⁴

Marilia Mattioli, Revisor independente

09/05/2023

Data

Reconhecimento digital da assinatura<sup>4</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> 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.



<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Se por algum motivo o verificador líder não puder assinar a declaração em nome do Organismo de Verificação (por questões de representação legal, por exemplo), então os representantes legais da empresa podem assinar/atestar em nome da empresa neste campo. Neste caso, é necessário alterar o campo [verificador líder] para "Representante Legal".

Autorização
Eu, Carla Rotta Brandao , aceito os resultados desta declaração de verificação.
[Assinatura do representante da OI]
09/05/2023
Data
Reconhecimento digital da assinatura <sup>5</sup>

#### Revisão (se aplicável)<sup>6</sup>

Número de revisão: Justificativa para a alteração:

## Equipe de verificação (opcional)

A equipe de verificação é composta pelos seguintes profissionais: Auditor lider: Carolyne Morales /Auditor: Alessandra Paixão / Revisor Independente: Marilia Mattioli

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> 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.

<sup>6</sup> 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.



# CERTIFICADO Identificação do certificado: CL10378/23 | Data de emissão: 11/08/2023





A Sustainable Carbon - Projetos Ambientais Ltda. declara que:

O Banco Santander Brasil compensou **6.273 tCO<sub>2</sub>**, por meio da aquisição de **Créditos de Carbono** *Premium* do projeto voluntário de redução de emissões Barbosa\*, correspondente a 32% das emissões de escopo 1, 2 e 3 do Santander Madri. Total de emissões: 19.728 tCO<sub>2</sub>.

Serial numbers: 6421-320410794-320417066-VCU-005-MER-BR-1-201-01012015-31122015-1

Padrões de emissão:

**CONTABILIDADE CARBONO** 

Verified Carbon Standard www.verra.org/project/vcs-program

COBENEFÍCIOS

Social Carbon

www.socialcarbon.org

**DESENVOLVIDO POR** 

Sustainable Carbon

www.sustainablecarbon.com

SISTEMA DE REGISTRO

Verra

www.registry.verra.org

Stefano Merlin
CEO Sustainable Carbon

<sup>\*</sup>Barbosa Ceramic Fuel Switching Project, registrado em VCS Project Database sob o número: 201



# Certificate of Sustainability

This certificate confirms that ACT has caneled carbon credits on behalf of

# Banco Santander Brasil S.A.

By purchasing these credits, your organization is supporting the climate project entitled:

VTRM Renewable Energy 2

Compensation of credits related to Scope 1, 2 and 3 emissions for 2022



This ACT Certificate of Sustainability was issued on 18 August 2023 by your *climate action partner*, ACT Commodities.

Standard: Verified Carbon Standard (VCS)

Registry: Verra

Project ID: VCS 1812

Project location: Brazil

Emissions addressed: 194 tn CO2

Technology: Wind

Cancelation date: 18-08-2023



# Certificate of Sustainability

This certificate confirms that ACT has cancelled carbon credits on behalf of

# Banco Santander Brasil S.A.

VTRM Renewable Energy 2

By purchasing these credits, your organization is supporting the climate project entitled:



This ACT Certificate of Sustainability was issued on flAugust 2023 by your climate action partner, ACT Commodities.

Standard: Verified Carbon Standard (VCS)

Registry: Verra

Project ID: VCS1812

Project location: Brazil

Emissions addressed: 13,261 tn CO2

Technology: Wind

Cancelation date: 11-08-2023





# **Certificate of Verified Carbon Unit (VCU) Retirement**

**Project Name** 

**VCU Serial Number** 

**Additional Certifications**