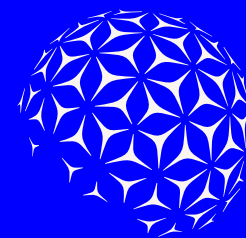




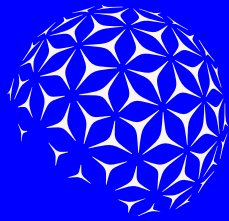
2025

**INVENTÁRIO DE
EMISSIONES DE GASES
DE EFEITO ESTUFA**

Ano base 2025 | Junho de 2026



AXIA
ENERGIA



AXIA
ENERGIA

INVENTÁRIO DE EMISSIONES DE GASES DE EFEITO ESTUFA

Apresentação

Processo de Elaboração e Premissas

Emissões de GEE
da Axia Energia

Matriz de Geração
e Intensidade de
Emissão de GEE

Poluentes Atmosféricos:
NOx, SOx e Material
Particulado

Gases do Protocolo
de Montreal

Consumo de Energia

Certificados de
Energia Renovável

Estimativa de Emissões
e Remoções de GEE
devido a atividades
que provocam Mudança
no Uso do Solo

Metas Baseadas
na Ciência – SBTi

Considerações Finais

Referências

Anexo

Eletrobras agora é **AXIA Energia**.

SUMÁRIO

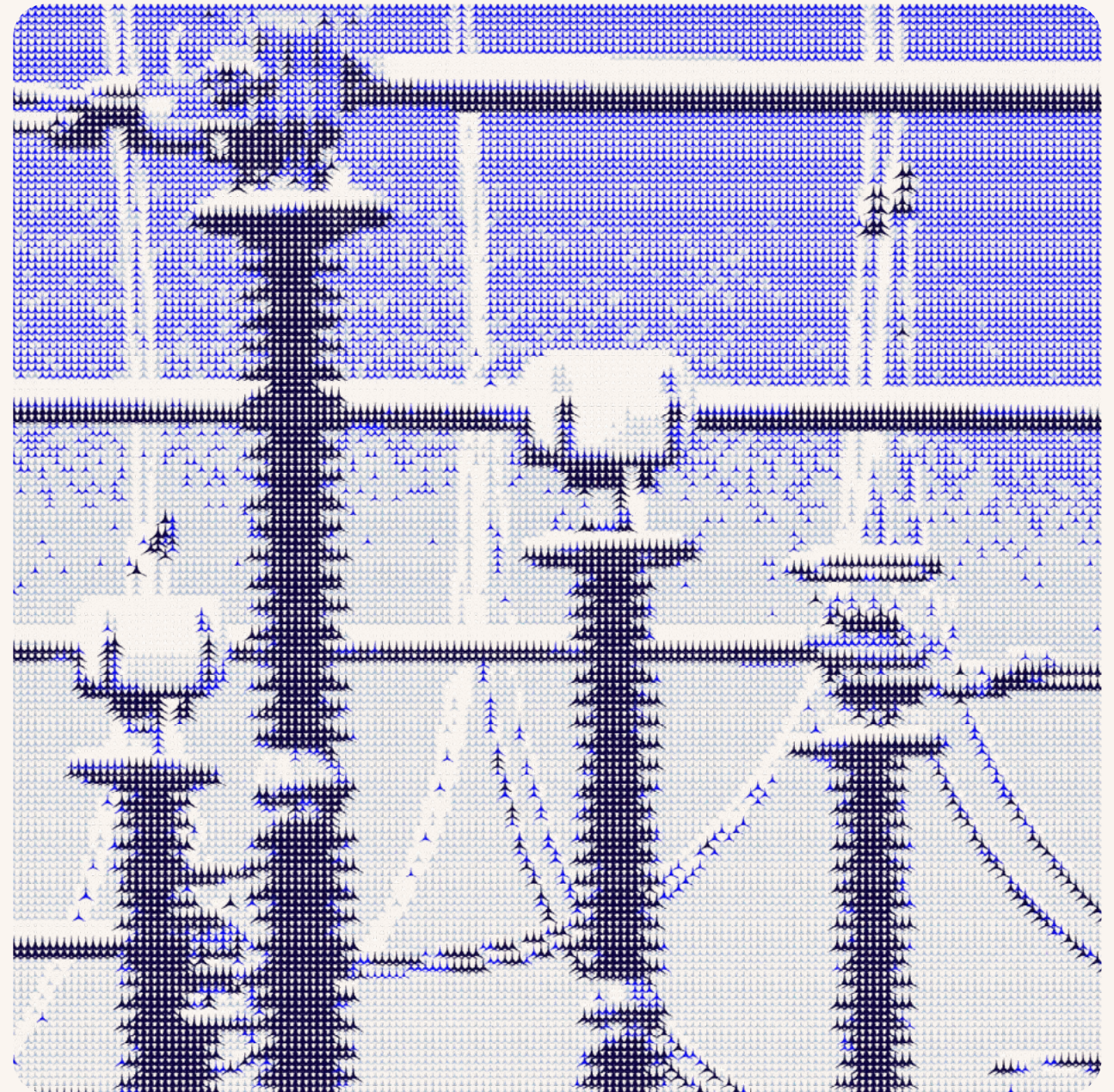
1. Apresentação	3
2. Processo de Elaboração e Premissas	5
3. Emissões de GEE da AXIA Energia	8
4. Matriz de Geração e Intensidade de Emissão de GEE	13
5. Poluentes Atmosféricos: NOx, SOx e Material Particulado	15
6. Gases do Protocolo de Montreal	16
7. Consumo de Energia	17
8. Certificados de Energia Renovável	18
9. Estimativa de Emissões e Remoções de GEE devido a atividades que provocam Mudança no Uso do Solo	20
10. Metas Baseadas na Ciência – SBTi	22
11. Considerações Finais	23
12. Referências	24
13. Anexo	25

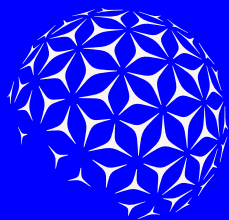
COMPILAÇÃO E PROCESSAMENTO DOS DADOS

Alexandre Mollica Medeiros – Cepel

ELABORAÇÃO

Gerência de Clima e Natureza – AXIA Energia





AXIA
ENERGIA

INVENTÁRIO DE EMISSIONES DE GASES DE EFEITO ESTUFA

➤ Apresentação

Processo de Elaboração
e Premissas

Emissões de GEE
da Axia Energia

Matriz de Geração
e Intensidade de
Emissão de GEE

Poluentes Atmosféricos:
NOx, SOx e Material
Particulado

Gases do Protocolo
de Montreal

Consumo de Energia

Certificados de
Energia Renovável

Estimativa de Emissões
e Remoções de GEE
devido a atividades
que provocam Mudança
no Uso do Solo

Metas Baseadas
na Ciência – SBTi

Considerações Finais

Referências

Anexo

Eletrobras agora é **AXIA Energia**.

2025

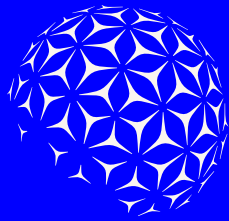
APRESENTAÇÃO

As mudanças climáticas têm causado impactos que colocam em risco a existência das gerações atuais e futuras e medidas devem ser tomadas para tentar minimizar estes efeitos. A estabilização das concentrações de gases de efeito estufa (GEE) na atmosfera tem sido uma das preocupações mais recorrentes nas discussões entre governos, comunidade científica e empresas desde a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (assinada em 1992 e promulgada no Brasil pelo Decreto 2.652/1998).

De acordo com a “Atualização sobre o Estado do Clima Global”, publicado pela Organização Meteorológica Mundial (OMM), em novembro de 2025, os últimos 11 anos, de 2015 a 2025, foram individualmente os anos mais quentes nos 176 anos de registros observacionais, com os últimos três anos sendo os mais quentes já registrados.

Os eventos extremos relacionados ao clima e ao tempo tiveram impactos em cascata sobre vidas, meios de subsistência e sistemas alimentares. Isso contribuiu para o deslocamento em várias regiões, prejudicando o desenvolvimento sustentável e o progresso econômico.





AXIA
ENERGIA

INVENTÁRIO DE EMISSIONES DE GASES DE EFEITO ESTUFA

➤ Apresentação

Processo de Elaboração
e Premissas

Emissões de GEE
da Axia Energia

Matriz de Geração
e Intensidade de
Emissão de GEE

Poluentes Atmosféricos:
NOx, SOx e Material
Particulado

Gases do Protocolo
de Montreal

Consumo de Energia

Certificados de
Energia Renovável

Estimativa de Emissões
e Remoções de GEE
devido a atividades
que provocam Mudança
no Uso do Solo

Metas Baseadas
na Ciência – SBTi

Considerações Finais

Referências

Anexo

Eletrabras agora é **AXIA Energia**.

Neste cenário o setor empresarial tem um papel cada vez mais relevante através da adoção de medidas para minimizar os efeitos das mudanças do clima. Conhecer a sua parcela de responsabilidade na contribuição ao sistema global é o primeiro passo. Para isso, os inventários das emissões de GEE são ferramentas imprescindíveis.

Buscando cumprir seus compromissos com as boas práticas da sustentabilidade empresarial, a AXIA Energia realiza o “Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa” desde 2008 de forma ininterrupta. O documento ora apresentado constitui sua 18ª edição.

O inventário e outras iniciativas da AXIA Energia estão compatíveis com a Política Nacional sobre Mudança do Clima (instituída pela Lei 12.187/2009 e regulamentada pelo Decreto 7.390/2009), que estabelece dentre seus instrumentos: medidas que estimulem o desenvolvimento de processos e tecnologias que contribuam para a redução e remoções de gases de efeito estufa da atmosfera, bem como para a valorização de propostas que propiciem maior economia de energia, água e outros recursos naturais e redução da emissão de GEE e de resíduos; registros, inventários, estimativas, avaliações e quaisquer outros estudos de emissões de GEE e de suas fontes, elaborados com base em informações e dados fornecidos por entidades públicas e privadas (art. 6º, XII e XIII).

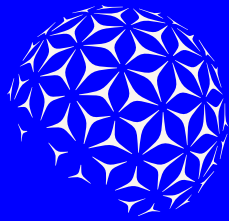
Reforçando nosso compromisso com o combate às Mudanças Climáticas temos como meta ser Net Zero até 2030, minimizando assim nosso impacto negativo e contribuindo com a transição para um novo modelo de desenvolvimento baseado em uma economia verde e de baixo carbono. Este compromisso está expresso em nossa Política Ambiental e em nossa Política de Estratégia Climática, nas ações de gestão das emissões de gases de efeito estufa, priorização de projetos de energia renovável e de baixa emissão de GEE e fomento a estudos e alinhado à Agenda 2030, em especial aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS 7 – Energia Acessível e Limpa e ODS 13 – Combate às Alterações Climáticas, ambos priorizados pela AXIA Energia em sua estratégia corporativa.

Em 2025 nos tornamos 100% renováveis e tivemos nossas Metas Baseadas na Ciência e nosso compromisso Net Zero 2030 aprovados pela Science Based Target Initiative, contribuindo de forma decisiva para que a matriz elétrica brasileira seja uma das mais limpas e renováveis do mundo.

Considerando as oportunidades relacionadas ao seu portfólio renovável a AXIA Energia possui ativos registrados para emitir certificados de energia renovável.

Este documento apresenta os resultados do cálculo de emissões de GEE da AXIA Energia, suas subsidiárias AXIA Sul, AXIA Nordeste, AXIA Norte e as Investidas – Sociedades de Propósito Específico (SPE) sobre as quais a AXIA tem controle operacional – Brasil Ventos, Teles Pires, Baguari, Triângulo Mineiro Transmissora, Retiro Baixo Energética, Vale de São Bartolomeu e Madeira Energia S.A. Inclui também as emissões atmosféricas de óxidos de enxofre (SOX), óxidos de nitrogênio (NOX), material particulado e substâncias depletoras da camada de ozônio, relacionadas ao Protocolo de Montreal, além da estimativa de emissões e remoções de GEE oriundas de atividades que provocam mudança no uso do solo.

2025



AXIA
ENERGIA

INVENTÁRIO DE
EMISSIONES DE GASES
DE EFEITO ESTUFA

Apresentação

➤ Processo de Elaboração
e Premissas

Emissões de GEE
da Axia Energia

Matriz de Geração
e Intensidade de
Emissão de GEE

Poluentes Atmosféricos:
NOx, SOx e Material
Particulado

Gases do Protocolo
de Montreal

Consumo de Energia

Certificados de
Energia Renovável

Estimativa de Emissões
e Remoções de GEE
devido a atividades
que provocam Mudança
no Uso do Solo

Metas Baseadas
na Ciência – SBTi

Considerações Finais

Referências

Anexo

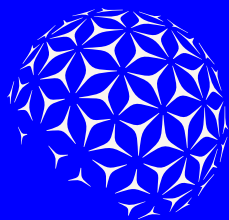
PROCESSO DE ELABORAÇÃO E PREMISSAS

- As informações necessárias à elaboração deste Inventário foram obtidas através do preenchimento dos indicadores e variáveis do Sistema de Indicadores de Gestão da Sustentabilidade – IGS.
- O processo de verificação e validação dos dados utilizados, assim como o processamento e cálculo das emissões de GEE, é realizado pelo Emisfera-analítico, que consiste em um sistema hospedado no módulo IGS Analítico, conectado em tempo real com os dados do IGS Gestão. O Emisfera-analítico, desenvolvido pelo Centro de Pesquisas de Energia Elétrica – Cepel, é responsável pela análise de consistência de dados através do sistema de bandeiras, pela realização do pré-processamento das informações, o cálculo das emissões e a apresentação dos resultados em dashboards e relatórios personalizados. Assim, o sistema Emisfera-analítico unifica em um sistema todas as ferramentas originais da plataforma Emisfera que eram utilizadas anteriormente para elaboração do inventário da AXIA: Ferramenta de Coleta e Análise (FCA), Ferramenta de Cálculo de Emissões (FCE) e Ferramenta de Estimativa de Emissões em Atividades de Uso do Solo (FUS).
- Desde 2016, o Emisfera está alinhado com o banco de dados do Sistema IGS – Indicadores de Gestão da Sustentabilidade, ou seja, todos os valores de entrada para o cálculo de emissões são coletados pelo IGS que, por meio de seus protocolos, orienta a medição de grandezas nas diferentes empresas sempre da mesma forma. Com isso, o processo ganhou mais confiabilidade e rastreabilidade, já que todas as empresas são usuárias do Sistema IGS e a informação fica disponível em uma única ferramenta.
- O Inventário de Emissões de GEE da AXIA Energia utiliza metodologias consagradas para cálculo de emissões de GEE com destaque para o IPCC¹, e segue as diretrizes do *Greenhouse Gas Protocol – GHG Protocol*² no que tange à organização das fontes emissoras, definição de limites e apresentação dos resultados. Utiliza-se a abordagem de controle operacional³ como limite organizacional, uma vez que dessa forma a empresa possui autoridade para introduzir e implementar políticas, diretrizes, metas e ações sobre os ativos inventariados.
- Para o cálculo das emissões provenientes do consumo de eletricidade foram utilizados os fatores de emissão do Sistema Interligado Nacional (SIN), que são calculados e publicados pelo Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTI).
- As emissões correspondentes às perdas na transmissão de energia elétrica foram calculadas com base nas informações fornecidas pela Diretoria de Transmissão da AXIA Energia S.A.

¹ Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC): organização científico-política criada em 1988 no âmbito das Nações Unidas (ONU) que tem como objetivo divulgar o conhecimento mais avançado sobre as mudanças climáticas, apontando suas causas, efeitos e riscos para a humanidade e o meio ambiente, e sugerindo maneiras de combater os problemas.

² GHG Protocol: padrão corporativo de contabilização e comunicação de emissões de gases de efeito estufa, lançado em 1998 e revisado em 2004, reconhecido internacionalmente, e hoje a ferramenta mais utilizada mundialmente pelas empresas e governos para entender, quantificar e gerenciar suas emissões.

³ Na abordagem de controle operacional, uma organização responde por 100% das emissões de GEE das unidades sobre as quais tem controle operacional, não respondendo por aquelas provenientes de operações nas quais tem apenas participação societária, as chamadas Investidas.



AXIA
ENERGIA

INVENTÁRIO DE EMISSIONES DE GASES DE EFEITO ESTUFA

Apresentação

➤ Processo de Elaboração e Premissas

Emissões de GEE
da Axia Energia

Matriz de Geração
e Intensidade de
Emissão de GEE

Poluentes Atmosféricos:
NO_x, SO_x e Material
Particulado

Gases do Protocolo
de Montreal

Consumo de Energia

Certificados de
Energia Renovável

Estimativa de Emissões
e Remoções de GEE
devido a atividades
que provocam Mudança
no Uso do Solo

Metas Baseadas
na Ciência – SBTi

Considerações Finais

Referências

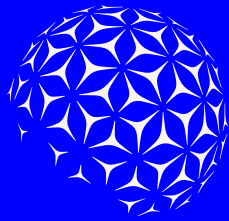
Anexo

Eletrobras agora é **AXIA Energia**.

- Para as emissões do escopo 2 são consideradas a abordagem baseada na localização (location based) e a abordagem baseada na escolha de compra (market based).
- No Brasil, por ser obrigatória a adição de uma fração de etanol de cana-de-açúcar na gasolina e de biodiesel no óleo diesel, os combustíveis derivados de petróleo apresentam menor fator de emissão de GEE que os utilizados internacionalmente. Assim, as emissões de CO₂ biogênicas provenientes do consumo de biocombustíveis (biodiesel, etanol adicionado à gasolina e etanol veicular) são consideradas em tabela própria no inventário, pois estas emissões são reabsorvidas por meio da fotossíntese nos cultivos de cana-de-açúcar e soja, entre outros vegetais usados na produção destes biocombustíveis. Por essa razão, desde o Inventário de GEE da AXIA Energia ano base 2024, para o consumo de combustível das fontes móveis rodoviárias (etanol, gás natural, gasolina e óleo diesel) são utilizados fatores de emissão publicados no Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas por Veículos Automotores Rodoviários (MMA, 2013) em substituição aos fatores do IPCC.
- As emissões resultantes da geração termelétrica proveniente de Produtores Independentes de Energia (PIE), cuja energia é adquirida pela concessionária AXIA Norte e revendida ao consumidor final, são quantificadas no escopo 3.
- Para as categorias 1 – bens e serviços adquiridos e 2 – bens de capital do escopo 3 as emissões são calculadas com base em dados levantados de aquisições de materiais e equipamentos, aquisições de bens de capital e multiplicados por fatores de emissão de ciclo de vida ACV da literatura. Para a categoria 3 – Produção e Transporte de Combustíveis adquiridos foram realizados cálculos de emissões com base na quantidade de combustíveis consumida no escopo 1 e aplicado um fator de emissão de ciclo de vida levando em conta a extração e transporte. Todos as outras categorias do escopo 3 são calculadas a partir de dados disponibilizados pelos fornecedores.
- As emissões referentes a resíduos consideram: efluentes sanitários da rede pública, resíduos sólidos destinados a aterro sanitário, resíduos sólidos destinados a compostagem e resíduos sólidos destinados a incineração.
- O valor do conteúdo energético dos combustíveis consumidos foi calculado com base nos fatores de conversão que constam no Balanço Energético Nacional (ano base 2024).
- Não foram consideradas as emissões de reservatórios de hidrelétricas da AXIA Energia por não haver, até o momento, consenso científico internacional sobre uma metodologia que permita calcular o balanço de emissões de GEE (ou emissões líquidas) de corpos hídricos, como os reservatórios artificiais.
- A estimativa de emissões atmosféricas de substâncias que prejudicam a camada de ozônio, relacionadas ao Protocolo de Montreal, foi calculada a partir do somatório de três processos: vazamentos no processo de instalação, vazamentos no processo de manutenção, e vazamentos no processo de descarte. Todas estão relacionadas à gases utilizados em equipamentos de refrigeração e ar-condicionado nas empresas.
- Foram excluídos deste inventário os gases utilizados em soldas e extintores, bem como o consumo de CO₂ em compensadores síncronos, por representarem emissões não materiais em 2025.
- Todos os dados e memórias de cálculo utilizados nos inventários de GEE são arquivados e, para cada versão anual, são verificados por terceira parte independente. Para o Inventário de 2026, ano base 2025, o relatório de asse-guração foi emitido em 16 de junho de 2026 pela PwC Brasil⁵ (Anexo).

A Figura 1 apresenta o processo de elaboração do Inventário de GEE da AXIA Energia, seu escopo, estrutura geral e fontes inventariadas.

⁵ Neste documento “PwC” refere-se à PricewaterhouseCoopers Auditores Independentes Ltda., firma membro do network da PricewaterhouseCoopers.



AXIA
ENERGIA

Eletrobras agora é AXIA Energia.

2025

Figura 1 – Processo de elaboração do Inventário de GEE da AXIA Energia



INVENTÁRIO DE EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA

Apresentação

➤ Processo de Elaboração e Premissas

Emissões de GEE da Axia Energia

Matriz de Geração e Intensidade de Emissão de GEE

Poluentes Atmosféricos: NO_x, SO_x e Material Particulado

Gases do Protocolo de Montreal

Consumo de Energia

Certificados de Energia Renovável

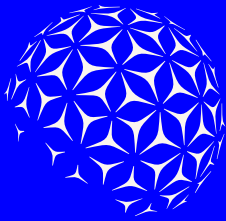
Estimativa de Emissões e Remoções de GEE devido a atividades que provocam Mudança no Uso do Solo

Metas Baseadas na Ciência – SBTi

Considerações Finais

Referências

Anexo



AXIA
ENERGIA

INVENTÁRIO DE EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA

Apresentação

Processo de Elaboração e Premissas

► Emissões de GEE da Axia Energia

Matriz de Geração e Intensidade de Emissão de GEE

Poluentes Atmosféricos: NOx, SOx e Material Particulado

Gases do Protocolo de Montreal

Consumo de Energia

Certificados de Energia Renovável

Estimativa de Emissões e Remoções de GEE devido a atividades que provocam Mudança no Uso do Solo

Metas Baseadas na Ciência – SBTi

Considerações Finais

Referências

Anexo

Eletrobras agora é AXIA Energia.

2025

EMISSÕES DE GEE DA AXIA ENERGIA

As emissões de GEE da AXIA Energia para o ano de 2025 são apresentadas na Tabela 1, de forma resumida, e na Tabela 3, de forma detalhada. A emissão total foi de 1.062.608 tCO₂e, considerando os escopos 1, 2 e 3. Com o desinvestimento das termelétricas predominam as emissões do escopo 3 (52,6% do total), seguidas do escopo 2 (38,7% do total) e do escopo 1 (8,7% do total).

Tabela 1 – Emissões de GEE por escopo
– Ano base 2025 (tCO₂e)

Escopo	Emissões de GEE	% do total
Escopo 1	92.957	8,7
Escopo 2	410.857	38,7
Escopo 3	558.794	52,6
TOTAL	1.062.608	100

As emissões de GEE que estão diretamente sob o controle operacional da AXIA (escopos 1 e 2) totalizaram 503.814 tCO₂e, 47,4% do total. Já as emissões oriundas de fontes que são de responsabilidade de fornecedores de serviços e produtos (escopo 3), foram de 558.794 tCO₂e.

Com o desinvestimento da geração termelétrica as emissões relacionadas ao SF6 passaram a ter uma relevância maior nas emissões diretas (escopo 1), representando 79% das emissões deste escopo.

Do escopo 2, as perdas na transmissão representam 99,7% das emissões e apenas 0,3% são emissões do consumo próprio de energia elétrica.

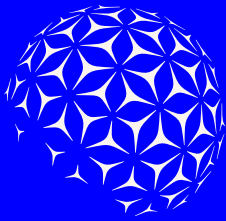
Em 2025 as perdas nos sistemas de transmissão da AXIA Energia foi de 0,6% (tabela 2). No entanto, essas perdas não são gerenciáveis pelas concessionárias transmissoras de energia. O papel da transmissão de energia, resumidamente, é manter a disponibilidade do sistema sob sua concessão. O Operador Nacional do Sistema (ONS) é responsável por planejar e definir a operação do sistema, sendo que os fluxos de potência e por consequência as perdas na malha de transmissão são resultantes das estratégias de operação definidas pelo Operador. Além disso, a condição de manutenção dos equipamentos não influencia nas perdas do sistema de transmissão, mas apenas na disponibilidade destes equipamentos.

Tabela 2 – Perdas na transmissão (%) em 2025

Empresas	Perdas na Transmissão(%)
AXIA Energia	0,62
AXIA Sul	0,58
AXIA Nordeste	0,49
AXIA Norte	0,40
Triângulo Mineiro Transmissora	1,41
Vale de São Bartolomeu	0,08
TOTAL	0,6

No escopo 3 as emissões resultantes da geração termelétrica proveniente de Produtores Independentes de Energia (PIE) representaram 89% do total do escopo. Esses contratos foram encerrados em 2025.

Em 2025 foram abatidas aproximadamente 92% das emissões do escopo 2 com a utilização de certificados de energia renovável, sendo as emissões finais neste escopo, na abordagem *market based* de 33.624 tCO₂e.



AXIA
ENERGIA

INVENTÁRIO DE
EMISSIONES DE GASES
DE EFEITO ESTUFA

Apresentação

Processo de Elaboração
e Premissas

► Emissões de GEE
da Axia Energia

Matriz de Geração
e Intensidade de
Emissão de GEE

Poluentes Atmosféricos:
NOx, SOx e Material
Particulado

Gases do Protocolo
de Montreal

Consumo de Energia

Certificados de
Energia Renovável

Estimativa de Emissões
e Remoções de GEE
devido a atividades
que provocam Mudança
no Uso do Solo

Metas Baseadas
na Ciência – SBTi

Considerações Finais

Referências

Anexo

Eletrobras agora é **AXIA Energia**.

2025

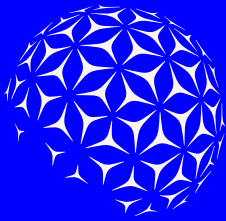
Tabela 3 – Emissões de GEE da AXIA Energia – Ano base 2025 (tCO₂e)

Empresas	Escopo 1								Escopo 2 (location based)		Escopo 2 (market based)		Escopo 3								Subtotal por Empresa **
	Fixas		Móveis			Outras			Consumo de Eleticidade	Perdas na Transmissão	Consumo de Eleticidade	Perdas na Transmissão	Bens e Serviços adquiridos	Bens de Capital	Produção e Transporte de Combustíveis adquiridos	Produtores Independentes de Energia – PLEs	Transporte de Produtos não Energéticos	Viagens Aéreas	Transporte de Colaboradores	Resíduos	
	Geradores	Outros	Terrestres	Aquáticas	Aéreas	SF6	Refrigeração	Efluentes Líquidos													
AXIA Energia	128	135	2.282	0	0	24.017	510	83	254	196.343	0	0	1.288	20	622	n.a.	n.a.	1.185	385	755	228.006
AXIA Nordeste	211	1	2.763	30	0	25.396	3.136	521	411	97.290	0	0	572	50.572	808	n.a.	0	907	406	23	183.046
AXIA Norte	59	157	2.122	1	0	22.480	3.423	0	313	47.490	0	0	9	2	526	497.560	0	911	383	421	575.857
AXIA Sul	48	0	1.397	0	0	1.659	875	82	81	61.493	0	26.442	0	3	356	n.a.	0	315	75	157	66.543
Madeira Energia	40	47	421	383	n.a	0	253	5	2	n.a.	2	n.a	0	0	202	n.a.	0	153	8	7	1.521
Investidas*	14	6	259	0	n.a	0	0	12	14	7.166	14	7.166	0	0	72	n.a.	n.a.	15	76	1	7.635
Subtotal por fontes	500	346	9.244	415	0	73.552	8.197	703	1.074	409.782	16	33.608	1.869	50.596	2.587	497.560	0	3.486	1.333	1.365	TOTAL (tCO ₂ e) 1.062.608
Subtotal por tipo de fonte	846		9.658			82.452			1.074	409.782	16	33.608	1.869	50.596	2.587	497.560	0	3.486	1.333	1.365	
SUBTOTAL POR ESCOPO	92.957								410.857		33.624		558.794								

Legenda: n.a – não aplicável

* Investidas: Brasil Ventos, Teles Pires, Baguari, Triângulo Mineira Transmissora, Vale de São Bartolomeu, Retiro Baixo Energética.

** Considerando a abordagem locacional para o escopo 2



AXIA
ENERGIA

INVENTÁRIO DE
EMISSIONES DE GASES
DE EFEITO ESTUFA

Apresentação

Processo de Elaboração
e Premissas

➤ Emissões de GEE
da Axia Energia

Matriz de Geração
e Intensidade de
Emissão de GEE

Poluentes Atmosféricos:
NOx, SOx e Material
Particulado

Gases do Protocolo
de Montreal

Consumo de Energia

Certificados de
Energia Renovável

Estimativa de Emissões
e Remoções de GEE
devido a atividades
que provocam Mudança
no Uso do Solo

Metas Baseadas
na Ciência – SBTi

Considerações Finais

Referências

Anexo

Eletrobras agora é **AXIA Energia**.

2025

As emissões por tipo de gás são apresentadas na Tabela 4. Verifica-se a predominância das emissões de dióxido de carbono – CO₂ (92%). As emissões de hexafluoreto de enxofre (SF₆), óxido nitroso (N₂O), metano (CH₄) e gases de refrigeração (HFCs e PFCs), somadas, representam 8% do total.

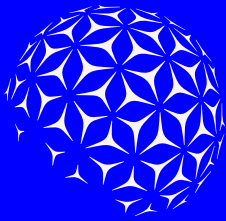
O gás SF₆, basicamente, é aplicado como meio isolante em disjuntores de alta tensão. Como práticas e recursos que contribuem para mitigar emissões fugitivas, ou para gestão do SF₆, podemos citar: alarmes de baixa pressão de SF₆ existentes nos disjuntores; verificação anual da pressão de gás de disjuntores; inspeção quinzenal de disjuntores; instrução para identificação

de vazamentos de SF₆; utilização de detectores de SF₆, e de máquinas para recolhimento e tratamento do gás.

As emissões fugitivas de SF₆ contido nos equipamentos de alta tensão decorrem basicamente de perdas associadas a: 1) tecnologia construtiva dos equipamentos (disjuntores); 2) falhas severas; 3) processos de manutenção.

Tabela 4. Emissões de GEE por tipo de gás (escopos 1, 2 e 3) – Ano base 2025

Empresa	CO ₂	CH ₄		N ₂ O		SF ₆		HFCs	Total por Empresa
	tCO ₂ e	tCO ₂ e	tgás	tCO ₂ e	tgás	(tCO ₂ e)	tgás	(tCO ₂ e)	(tCO ₂ e)
AXIA Energia	202.360	1.024	37	95	0,36	24.017	1,02	510	228.006
AXIA Nordeste	153.594	778	28	141	0,53	25.396	1,08	3.136	183.046
AXIA Norte	549.198	443	16	313	1,18	22.480	0,96	3.423	575.857
AXIA Sul	63.622	336	12	50	0,19	1.659	0,07	875	66.543
Madeira Energia	1.169	77	2,7	22	0,08	n.a	n.a	253	1.521
Investidas	7.590	34	1,2	11	0,04	n.a	n.a	0	7.635
TOTAL	977.534	2.692	96	633	2	73.552	3	8.197	1.062.608



AXIA
ENERGIA

INVENTÁRIO DE
EMISSIONES DE GASES
DE EFEITO ESTUFA

Apresentação

Processo de Elaboração
e Premissas

➤ Emissões de GEE
da Axia Energia

Matriz de Geração
e Intensidade de
Emissão de GEE

Poluentes Atmosféricos:
NOx, SOx e Material
Particulado

Gases do Protocolo
de Montreal

Consumo de Energia

Certificados de
Energia Renovável

Estimativa de Emissões
e Remoções de GEE
devido a atividades
que provocam Mudança
no Uso do Solo

Metas Baseadas
na Ciência – SBTi

Considerações Finais

Referências

Anexo

Eletrobras agora é AXIA Energia.

2025

Embora as emissões de CO₂ derivadas da queima dos biocombustíveis etanol e biodiesel não sejam contabilizadas no Inventário de GEE, devido à fonte renovável de origem deste combustível, a metodologia utilizada recomenda a realização das estimativas, que são apresentadas na Tabela 5. Os dados demonstram um aumento de 19,5% nas emissões de CO₂ provenientes da queima dos biocombustíveis etanol e biodiesel em relação a 2024.

Tabela 5 – Emissão de CO₂ da queima dos biocombustíveis etanol (hidratado e anidro) e biodiesel (B-100)

Empresa	Emissões de CO ₂ (tCO ₂ e)	
	2024	2025
AXIA Energia	410	630
AXIA Nordeste	1.186	1.355
AXIA Norte	441	562
AXIA Sul	260	333
Madeira Energia	-	150
Investidas	-	92
TOTAL	2.514	3.123

A comparação das emissões totais entre os anos de 2024 e 2025 é apresentada na Tabela 6.





INVENTÁRIO DE EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA

- Apresentação
- Processo de Elaboração e Premissas
 - Emissões de GEE da Axia Energia
- Matriz de Geração e Intensidade de Emissão de GEE
- Poluentes Atmosféricos: NOx, SOx e Material Particulado
- Gases do Protocolo de Montreal
- Consumo de Energia
- Certificados de Energia Renovável
- Estimativa de Emissões e Remoções de GEE devido a atividades que provocam Mudança no Uso do Solo
- Metas Baseadas na Ciência – SBTi
- Considerações Finais
- Referências
- Anexo

Eletrobras agora é AXIA Energia.

2025

Tabela 6 – Emissões de GEE da AXIA Energia nos anos de 2024 e 2025 (tCO₂e)

Escopo	2024	2025	Variação 2024-2025 (tCO ₂ e)	Variação 2024/2025(%)
Escopo 1	2.332.558	92.957	-2.239.601	-96,0
Escopo 2	460.723	410.857	-49.866	-10,8
Escopo 3	1.918.957	558.794	-1.360.163	-70,9
TOTAL	4.712.238	1.062.608	-3.649.630	-77,5

Considerando as emissões contabilizadas em cada escopo, em 2025 houve uma redução de 77,5% das emissões totais.

Considerando separadamente cada um dos escopos nota-se uma grande contribuição do escopo 1 para a redução das emissões em relação a 2024. A redução de 96% nas emissões deste escopo está relacionada ao desinvestimento em geração termelétrica. No escopo 2 a redução foi de 10,8% pela redução no consumo de energia e nas perdas da transmissão.

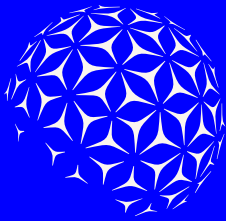
Para o escopo 3 a redução de 71% das emissões está associada com o fim dos contratos dos produtores independentes de energia no segundo semestre de 2025, considerando apenas as emissões referentes aos períodos em que os contratos ainda estavam vigentes.

A Tabela 7 apresenta o histórico das emissões de GEE da AXIA Energia nos últimos quatro anos.

Tabela 7–Histórico das emissões de Gases Efeito Estufa da AXIA Energia (tCO₂e)

Empresa	2022	2023	2024	2025
AXIA Energia*	563.216	217.298	953.365	228.006
AXIA Nordeste	89.304	88.809	200.727	183.046
AXIA Norte	3.073.517	3.303.271	3.464.599	575.857
AXIA Sul	1.914.023	2.056.030	88.570	66.543
Madeira Energia	-	-	-	1.521
Investidas	-	-	4.976	7.635
TOTAL	5.640.060	5.665.409	4.712.238	1.062.608

**A operação sudeste (antiga Furnas) foi incorporada pela AXIA Energia Holding. Os valores reportados para 2022, 2023 e 2024 incluem as emissões das duas empresas.*



AXIA
ENERGIA

INVENTÁRIO DE
EMISSIONES DE GASES
DE EFEITO ESTUFA

Apresentação

Processo de Elaboração
e Premissas

Emissões de GEE
da Axia Energia

➤ **Matriz de Geração
e Intensidade de
Emissão de GEE**

Poluentes Atmosféricos:
NOx, SOx e Material
Particulado

Gases do Protocolo
de Montreal

Consumo de Energia

Certificados de
Energia Renovável

Estimativa de Emissões
e Remoções de GEE
devido a atividades
que provocam Mudança
no Uso do Solo

Metas Baseadas
na Ciência – SBTi

Considerações Finais

Referências

Anexo

Eletrobras agora é AXIA Energia.

2025

MATRIZ DE GERAÇÃO E INTENSIDADE DE EMISSÃO DE GEE

A produção líquida de energia elétrica da AXIA Energia em 2025 foi de 110.605.696 MWh, considerando a parcela das Investidas sobre as quais a AXIA Energia passou a ter o controle operacional em 2025. A produção de cada empresa é apresentada na Tabela 8.

Tabela 8 – Produção líquida de energia pela AXIA Energia em 2025

AXIA Energia	Produção líquida de energia (MWh)
AXIA Energia	28.549.784
AXIA Nordeste	26.706.678
AXIA Norte	28.598.228
AXIA Sul	1.651.236
Madeira Energia	16.707.977
Investidas	8.391.793
TOTAL	110.605.696

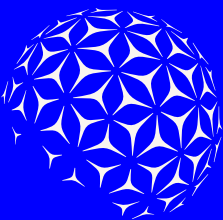
Também são apresentados neste documento as intensidades de emissões calculadas a partir das emissões totais dos escopos 1, 2 e 3 e as emissões dos escopos 1 e 2 – sem perdas, tanto por energia gerada quanto por ROL. Os dados referentes a energia líquida gerada e a receita operacional líquida das Investidas não são considerados no cálculo da intensidade de emissões neste documento.

Tabela 9 – Intensidade de Emissão de Gases de Efeito Estufa para os anos de 2023, 2024 e 2025

Intensidade de emissões (escopos 1, 2 e 3)	2023	2024	2025
Por energia líquida produzida (tCO ₂ /MWh)	0,056	0,040	0,010
Por receita operacional líquida (tCO ₂ /ROL*)	0,152	0,117	0,025

Intensidade de emissões (escopos 1 e 2 sem perdas)	2023	2024	2025
Por energia líquida produzida (tCO ₂ /MWh)	0,039	0,020	0,001
Por receita operacional líquida (tCO ₂ /ROL*)	0,108	0,058	0,002

* R\$ mil.



AXIA
ENERGIA

INVENTÁRIO DE
EMISSÕES DE GASES
DE EFEITO ESTUFA

Apresentação

Processo de Elaboração
e Premissas

Emissões de GEE
da Axia Energia

➤ **Matriz de Geração
e Intensidade de
Emissão de GEE**

Poluentes Atmosféricos:
NOx, SOx e Material
Particulado

Gases do Protocolo
de Montreal

Consumo de Energia

Certificados de
Energia Renovável

Estimativa de Emissões
e Remoções de GEE
devido a atividades
que provocam Mudança
no Uso do Solo

Metas Baseadas
na Ciência – SBTi

Considerações Finais

Referências

Anexo

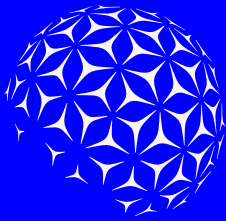
Eletrobras agora é **AXIA Energia**.

2025



Tabela 10 – Intensidade de Emissão de GEE da AXIA Energia em 2025

Empresas	Intensidade de emissão (escopos 1, 2 e 3)	Intensidade de emissão (escopos 1 e 2 sem perdas)
	tCO ₂ /MWh	tCO ₂ /MWh
AXIA Energia	0,008	0,001
AXIA Nordeste	0,007	0,001
AXIA Norte	0,019	0,001
AXIA Sul	0,040	0,003
Madeira Energia	0,0001	0,0001
Investidas	0,0009	0,00004



AXIA
ENERGIA

INVENTÁRIO DE
EMISSIONES DE GASES
DE EFEITO ESTUFA

Apresentação

Processo de Elaboração
e Premissas

Emissões de GEE
da Axia Energia

Matriz de Geração
e Intensidade de
Emissão de GEE

Poluentes Atmosféricos:
NOx, SOx e Material
Particulado

Gases do Protocolo
de Montreal

Consumo de Energia

Certificados de
Energia Renovável

Estimativa de Emissões
e Remoções de GEE
devido a atividades
que provocam Mudança
no Uso do Solo

Metas Baseadas
na Ciência – SBTi

Considerações Finais

Referências

Anexo

Eletrobras agora é AXIA Energia.

2025

POLUENTES ATMOSFÉRICOS (SOX, NOX E MATERIAL PARTICULADO)

A AXIA Energia também realizava a medição das emissões de outros poluentes atmosféricos, como os óxidos de enxofre (SOX), os óxidos de nitrogênio (NOX) e de material particulado.

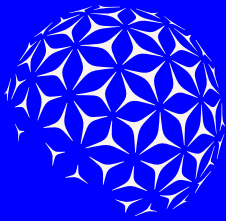
As emissões atmosféricas para os anos de 2024 e 2025 são apresentadas na tabela 11.

Tabela 11 – Emissões de óxidos de enxofre e nitrogênio e material particulado

Empresa	Óxidos de enxofre SOX (t)		Óxidos de nitrogênio NOX (t)		Material particulado PM10 (t)		Monóxido de carbono (t)		Aldeídos (t)		Hidrocarbonetos não metano (t)	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025	2024	2025	2024	2025	2024	2025
AXIA Energia	0	n.a	0	0,28132	0	0,00028	-	0,00303	-	0,00007	-	0,00069
AXIA Nordeste	n.a	n.a	n.a	0,46364	n.a	0,00045	-	0,01340	-	0,00014	-	0,00081
AXIA Norte	82	n.a	11.566	0,35559	0	0,00035	-	0,00051	-	0,00005	-	0,00058
AXIA Sul	n.a	n.a	n.a	0,17117	n.a	0,00017	-	0,00192	-	0,00004	-	0,00042
Madeira Energia	n.a	n.a	n.a	0,06227		0,00006	-	0,00028	-	0,00001	-	0,00012
Investidas	n.a	n.a	n.a	0,02522	n.a	0,00003	-	0,00051	-	0,00001	-	0,00008
TOTAL	82	n.a	11.566	1,35921	0	0,00133	-	0,01966	-	0,00031		0,002716

Legenda: n.a. – não aplicável

Em 2025, com o desinvestimento das termelétricas, os valores de poluentes atmosféricos se referem exclusivamente a frota veicular da AXIA.



AXIA
ENERGIA

INVENTÁRIO DE
EMISSÕES DE GASES
DE EFEITO ESTUFA

Apresentação

Processo de Elaboração
e Premissas

Emissões de GEE
da Axia Energia

Matriz de Geração
e Intensidade de
Emissão de GEE

Poluentes Atmosféricos:
NOx, SOx e Material
Particulado

➤ Gases do Protocolo
de Montreal

Consumo de Energia

Certificados de
Energia Renovável

Estimativa de Emissões
e Remoções de GEE
devido a atividades
que provocam Mudança
no Uso do Solo

Metas Baseadas
na Ciência – SBTi

Considerações Finais

Referências

Anexo

Eletrobras agora é AXIA Energia.

2025

GASES DO PROTOCOLO DE MONTREAL

A AXIA Energia também realiza a estimativa das emissões de gases que prejudicam a camada de ozônio, relacionados ao Protocolo de Montreal.

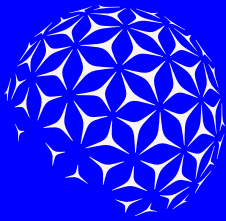
A emissão total foi calculada a partir do somatório de três processos relacionados aos gases de refrigeração de aparelhos de ar-condicionado:

vazamentos no processo de instalação, vazamentos no processo de manutenção e vazamentos no processo de descarte.

As emissões dos gases relacionados ao Protocolo de Montreal são apresentadas na Tabela 12.

Tabela 12 – Emissão de gases que destroem a camada de ozônio, relacionados ao Protocolo de Montreal

Empresas	Gases (t) 2024					Gases (t) 2025				
	R-22	R-141b	HFC-32	HFC-125	HFC-134a	R-22	R-141b	HFC-32	HFC-125	HFC-134a
AXIA Energia	0,54	0,19	0,21	0,21	0	0,325	0,016	0,132	0,132	0
AXIA Nordeste	1,47	0,07	0,85	0,85	1,11	0,651	0,014	0,538	0,539	0,818
AXIA Norte	0,66	0,07	0,82	0,82	0,01	0,398	0,068	0,867	0,868	0,065
AXIA Sul	0,12	0	0,14	0,14	0	0,318	0	0,227	0,227	0
Madeira Energia	-	-	-	-	-	0,048	0	0,045	0,047	0,057
Investidas	0,14	0	0,1	0,1	0,07	0,014	0	0	0	0
TOTAL	2,93	0,32	2,12	2,12	1,19	1,75	0,10	1,81	1,81	0,94



AXIA
ENERGIA

INVENTÁRIO DE
EMISSIONES DE GASES
DE EFEITO ESTUFA

Apresentação

Processo de Elaboração
e Premissas

Emissões de GEE
da Axia Energia

Matriz de Geração
e Intensidade de
Emissão de GEE

Poluentes Atmosféricos:
NOx, SOx e Material
Particulado

Gases do Protocolo
de Montreal

➤ Consumo de Energia

Certificados de
Energia Renovável

Estimativa de Emissões
e Remoções de GEE
devido a atividades
que provocam Mudança
no Uso do Solo

Metas Baseadas
na Ciência – SBTi

Considerações Finais

Referências

Anexo

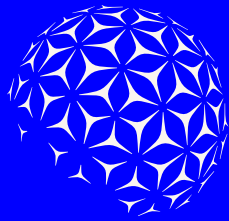
CONSUMO DE ENERGIA

Em 2025, a empresa consumiu 2.915.633 MWh, uma redução de 86% em relação ao ano anterior. O consumo de combustíveis em MWh totalizou 2.530.399 MWh, dos quais 49.442 MWh correspondem ao consumo direto (Escopo 1) e 2.480.957MWh ao consumo indireto (Escopo 3). Já o consumo de energia elétrica (Escopo 2) correspondeu a 385.234 MWh.

Desse total, 268.421MWh correspondem ao autoconsumo de energia proveniente da geração. A tabela 13 apresenta o consumo de energia de 2024 e 2025.

Tabela 13: Consumo de energia por tipo e escopo

Consumo de energia (MWh)	2024			2025		
	Escopo 1	Escopo 2	Escopo 3	Escopo 1	Escopo 2	Escopo 3
Combustíveis renováveis	9.487		381	9.970	-	1.289
Combustíveis fósseis	11.056.334		6.839.153	39.472	-	2.479.668
Energia elétrica renovável – adquirida	-	25.767	-		20.818	
Energia elétrica não renovável – adquirida	-	2.548	-		2.839	
Energia elétrica renovável – Autoconsumo da geração	-	2.198.312	-		268.421	
Energia elétrica não renovável– Autoconsumo da geração	-	126.508	-		-	
Energia elétrica – Sistemas isolados	-	163	-		157	
Energia elétrica – Retirada do Transformador em Subestações	-	99.932	-		89.824	
Energia elétrica – Fontes Renováveis no ACL	-	3.443	-		3.175	
TOTAL		20.362.028			2.915.633	



AXIA
ENERGIA

INVENTÁRIO DE EMISSIONES DE GASES DE EFEITO ESTUFA

Apresentação

Processo de Elaboração e Premissas

Emissões de GEE da Axia Energia

Matriz de Geração e Intensidade de Emissão de GEE

Poluentes Atmosféricos: NOx, SOx e Material Particulado

Gases do Protocolo de Montreal

Consumo de Energia

➤ **Certificados de Energia Renovável**

Estimativa de Emissões e Remoções de GEE devido a atividades que provocam Mudança no Uso do Solo

Metas Baseadas na Ciência – SBTi

Considerações Finais

Referências

Anexo

Eletrobras agora é **AXIA Energia**.

2025

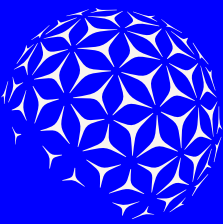
CERTIFICADOS DE ENERGIA RENOVÁVEL

O REC (*Renewable Energy Certificate*) é um certificado que comprova que a energia provém de uma fonte renovável. Cada REC é a prova de que 1 MWh de energia renovável foi gerado e injetado na rede. Esse mercado existe no Brasil desde 2011 e teve um crescimento bastante expressivo nos últimos anos, sobretudo a partir da chegada do I-REC Service, sistema global de rastreamento de atributos ambientais e de modificações ocorridas no Programa Brasileiro *GHG Protocol*, que passou a aceitar os RECs para o cancelamento e o auto abatimento de GEE.

Identificando a oportunidade de negócio associada à cessão deste direito de uso do atributo ambiental da energia elétrica, a AXIA certificou usinas junto ao Instituto Totum, para comercializar certificados no padrão I-REC a partir de 2020.

Em 2021, a empresa lançou sua Plataforma Própria para emissão de Certificados RECFY, validada por auditor externo, de forma a diversificar seu portfólio de soluções de descarbonização. Vale destacar que a empresa manteve a certificação no padrão I-REC Standard e disponibilizou em sua Plataforma Própria outras usinas, que não aquelas que estão I-REC.





AXIA
ENERGIA

INVENTÁRIO DE
EMISSIONES DE GASES
DE EFEITO ESTUFA

Apresentação

Processo de Elaboração
e Premissas

Emissões de GEE
da Axia Energia

Matriz de Geração
e Intensidade de
Emissão de GEE

Poluentes Atmosféricos:
NOx, SOx e Material
Particulado

Gases do Protocolo
de Montreal

Consumo de Energia

➤ **Certificados de
Energia Renovável**

Estimativa de Emissões
e Remoções de GEE
devido a atividades
que provocam Mudança
no Uso do Solo

Metas Baseadas
na Ciência – SBTi

Considerações Finais

Referências

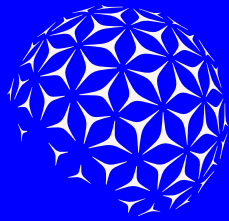
Anexo

8.1. AUTO ABATIMENTO DAS EMISSÕES DO ESCOPO 2

O uso de certificados de energia renovável tem sido um importante mecanismo para gestão das emissões do escopo 2. Conforme apresentado na tabela 14, a AXIA Energia tem abatido, desde 2021, suas emissões relacionadas ao consumo de energia e as perdas na transmissão utilizando RECFY provenientes de suas operações. Em 2025 92% das emissões do escopo 2 foram abatidas.

Tabela 14: Histórico de auto abatimento de emissões do escopo 2 – consumo de energia e perdas na transmissão

	2021 (%)		2022 (%)		2023 (%)		2024 (%)		2025 (%)	
	Consumo energia	Perdas	Consumo energia	Perdas	Consumo energia	Perdas	Consumo energia	Perdas	Consumo energia	Perdas
AXIA Energia	100	8	100	20	0	75	100	100	100	100
AXIA Nordeste	100	100	100	100	0	40	100	100	100	100
AXIA Norte	0	0	100	100	0	40	100	64	100	100
AXIA Sul	0	0	100	0	0	0	100	32	100	57
TOTAL	31%		47%		49%		85%		92%	



AXIA
ENERGIA

INVENTÁRIO DE
EMISSIONES DE GASES
DE EFEITO ESTUFA

Apresentação

Processo de Elaboração
e Premissas

Emissões de GEE
da Axia Energia

Matriz de Geração
e Intensidade de
Emissão de GEE

Poluentes Atmosféricos:
NOx, SOx e Material
Particulado

Gases do Protocolo
de Montreal

Consumo de Energia

Certificados de
Energia Renovável

➤ **Estimativa de Emissões
e Remoções de GEE
devido a atividades
que provocam Mudança
no Uso do Solo**

Metas Baseadas
na Ciência – SBTi

Considerações Finais

Referências

Anexo

ESTIMATIVA DE EMISSÕES E REMOÇÕES DE GEE DEVIDO A ATIVIDADES QUE PROVOCAM MUDANÇA NO USO DO SOLO

Visando realizar um balanço de emissões de Gases de Efeito Estufa, contabilizando o que pode ser considerado como “compensação de emissões”, realizamos uma estimativa das emissões e remoções decorrentes de atividades da AXIA Energia que provocam mudanças no uso do solo.

Os dados de plantio e supressão de vegetação para os cálculos de emissões e remoções são obtidos através do módulo ambiental do Sistema IGS.

EMISSIONES DE CO₂

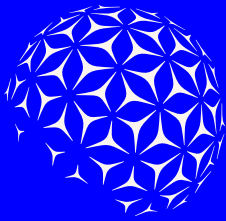
As emissões de CO₂ consideradas pelas atividades de mudança de uso do solo da AXIA Energia são atribuídas às necessárias supressões de vegetação. Para tanto, foram usadas como evidência os dados coletados nas Autorizações de Supressão de Vegetação (ASVs) obtidas por algumas das empresas durante o ano de 2025. Constam nas informações sobre a vegetação suprimida a sua área e a sua caracterização em termos de fitofisionomia. O cálculo da quantidade de carbono emitido se fez com base nos valores de “estoque de carbono total” disponíveis na Terceira Comunicação Nacional (MCTI, 2016).

REMOÇÕES DE CO₂

As remoções de CO₂ consideradas pelas atividades de mudança no uso do solo são consequência do plantio de mudas de árvores dentro do escopo de diversos programas desenvolvidos pelas empresas, como os de recuperação de áreas degradadas e de implantação de cinturões de proteção em áreas de preservação permanente nas bordas de reservatórios de usinas hidrelétricas. Foram utilizados dados das áreas plantadas e do tipo de árvores e características climáticas da região. Por fim, considerou-se um valor de estoque médio de carbono a ser atingido em um horizonte de 20 anos e uma taxa de crescimento linear para a vegetação.

As remoções provenientes do plantio de mudas serão avaliadas como uma opção para a compensação das emissões residuais da AXIA Energia.

Os resultados estão apresentados na tabela 15.



AXIA
ENERGIA

INVENTÁRIO DE
EMISSÕES DE GASES
DE EFEITO ESTUFA

Apresentação

Processo de Elaboração
e Premissas

Emissões de GEE
da Axia Energia

Matriz de Geração
e Intensidade de
Emissão de GEE

Poluentes Atmosféricos:
NOx, SOx e Material
Particulado

Gases do Protocolo
de Montreal

Consumo de Energia

Certificados de
Energia Renovável

➤ Estimativa de Emissões
e Remoções de GEE
devido a atividades
que provocam Mudança
no Uso do Solo

Metas Baseadas
na Ciência – SBTi

Considerações Finais

Referências

Anexo

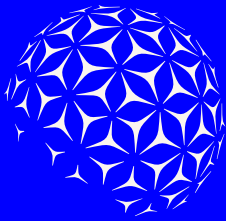
Eletrobras agora é AXIA Energia.

2025



Tabela 15 –Balanço de Emissões x Remoções de CO₂ em 2025

Empresa	Emissão (tCO ₂ e)	Remoção (tCO ₂ e)	Balanço (tCO ₂ e)	Resultado do Balanço
AXIA Energia	0	45.051	-45.051	Remoção
AXIA Nordeste	1.350	42.700	-41.350	Remoção
AXIA Norte	0	70.475	-70.475	Remoção
AXIA Sul	188	561	-373	Remoção
Madeira Energia	0	2.095	-2.095	Remoção
Investidas	0	11.281	-11.281	Remoção
TOTAL	1.538	172.162	-170.625	REMOÇÃO



AXIA
ENERGIA

INVENTÁRIO DE EMISSIONES DE GASES DE EFEITO ESTUFA

Apresentação

Processo de Elaboração e Premissas

Emissões de GEE da Axia Energia

Matriz de Geração e Intensidade de Emissão de GEE

Poluentes Atmosféricos: NOx, SOx e Material Particulado

Gases do Protocolo de Montreal

Consumo de Energia

Certificados de Energia Renovável

Estimativa de Emissões e Remoções de GEE devido a atividades que provocam Mudança no Uso do Solo

Metas Baseadas na Ciência – SBTi

Considerações Finais

Referências

Anexo

Eletrobras agora é AXIA Energia.

2025

METAS BASEADAS NA CIÊNCIA – SBTi

Em 2023 a AXIA Energia assumiu o compromisso de ser Net Zero até 2030. Em 2024 a empresa apresentou as metas para avaliação da Science Based Target (tabela 16).

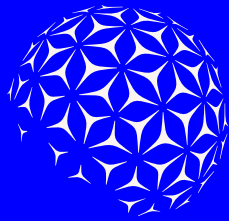
Em fevereiro de 2025 a AXIA Energia teve suas metas de redução de emissões baseadas na ciência, de curto e longo prazos, aprovadas pela Science Based Target Initiative – SBTi. A SBTi também aprovou a meta da AXIA Energia de ser Net Zero até 2030, o que reforça o nosso compromisso de contribuir com a transição para uma economia de baixo carbono, sustentável e verde.

Para o cálculo da meta as emissões de 2023 (ano base) foram recalculadas* para retirar as emissões das usinas termelétricas que foram desinvestidas em 2025.

* Quando ocorre uma mudança na estrutura da empresa que reduz as emissões acima de 5%, mas que não é resultado de uma ação de mitigação e que pode afetar a comparabilidade dos dados com o ano-base, os dados são recalculados.

Tabela 16: Metas Baseadas na Ciência – SBTi

Escopo	Tipo	Ano Base (tCO ₂)	Indicador	Meta		2025	% de redução
				Curto Prazo	Longo Prazo		
1	Relativa	0,000003	tCO ₂ /MWh	reduzir 76% das emissões referentes a geração de energia até 2029	reduzir 80% das emissões referentes a geração de energia até 2030	0,000005	-74
1+2	Absoluta	383.270	tCO ₂	reduzir 50% das emissões do escopo 1 (exceto geração de energia) e do escopo 2 até 2029	reduzir 90% das emissões do escopo 1 (exceto geração de energia) e do escopo 2 até 2030	82.171	79
1+3	Relativa	0,012	tCO ₂ /MWh	reduzir 80% das emissões referentes a combustíveis e atividades relacionadas a energia, cobrindo toda a energia vendida, até 2029	reduzir 85% das emissões referentes a combustíveis e atividades relacionadas a energia, cobrindo toda a energia vendida, até 2030	0,004	61
3	Absoluta	434.615	tCO ₂	Reduzir 40% das emissões (exceto referentes a combustíveis e atividades relacionadas a energia) até 2029	Reduzir 90% das emissões (exceto referentes a combustíveis e atividades relacionadas a energia) até 2030	61.141	86



AXIA
ENERGIA

**INVENTÁRIO DE
EMISSIONES DE GASES
DE EFEITO ESTUFA**

Apresentação

Processo de Elaboração
e Premissas

Emissões de GEE
da Axia Energia

Matriz de Geração
e Intensidade de
Emissão de GEE

Poluentes Atmosféricos:
NOx, SOx e Material
Particulado

Gases do Protocolo
de Montreal

Consumo de Energia

Certificados de
Energia Renovável

Estimativa de Emissões
e Remoções de GEE
devido a atividades
que provocam Mudança
no Uso do Solo

Metas Baseadas
na Ciência – SBTi

➤ **Considerações Finais**

Referências

Anexo

CONSIDERAÇÕES FINAIS

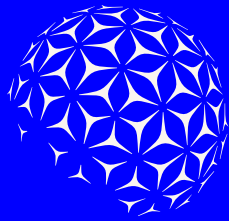
Este documento consolida o relato para a sociedade das emissões e remoções de gases de efeito estufa nas atividades de geração e transmissão da AXIA Energia de 2025, bem como a evolução histórica destes dados. O desempenho da AXIA Energia em relação ao tema mudanças climáticas é acompanhado por meio de indicadores, metas e projetos, diretamente pelo Conselho de Administração.

Reforçando nosso compromisso com a manutenção de um processo contínuo de monitoramento e redução de nossas emissões e do estabelecimento de estratégias de gestão que contribuam para o combate às mudanças climáticas assumimos, em 2023, o compromisso de ter metas baseadas na ciência e ser Net Zero até 2030. Em 2025 nossas metas foram aprovadas pela Science Based Target Initiative e nos tornamos 100% renováveis.

Nosso plano de descarbonização está baseado no desinvestimento em ativos de geração térmica, na ampliação de seu portfólio em geração renovável, no abatimento de emissões de escopo 2 com certificados de energia renovável provenientes de nossas operações e na compensação de suas emissões residuais com créditos de carbono provenientes de ações de reflorestamento, o que contribui também para nossa estratégia de ampliar as ações de conservação da biodiversidade.

Olhando para a agenda de transição energética temos investido em inovação integrada a agenda ESG. Considerando a tendência de eletrificação da economia firmamos um acordo de cooperação com a Agência Nacional de Transportes Aquaviários (Antaq). O acordo prevê o mapeamento de instalações portuárias aptas a migrar para o Mercado Livre de Energia e a identificação do potencial de eletrificação de portos e terminais. A AXIA também vem fortalecendo sua atuação em hidrogênio verde como uma das principais alavancas para a descarbonização, estruturando projetos de P&D e integrando-se a três hubs nacionais de hidrogênio.

Também temos trabalhado no engajamento de nossos fornecedores focando em diagnóstico, capacitação e disponibilização de soluções para redução das emissões. Uma das soluções lançadas pela empresa em 2025 foi a Metria, uma ferramenta que integra uma calculadora de emissões de GEE a um e-commerce de ativos de compensação, criando uma jornada 100% digital que permite mensurar e compensar as emissões de forma estruturada e alinhada a padrões internacionais. Disponibilizada a clientes e fornecedores, a METRIA amplia sua capacidade de gestão e rastreabilidade, fortalecendo a integração da cadeia de valor na gestão de emissões.



AXIA
ENERGIA

INVENTÁRIO DE EMISSIONES DE GASES DE EFEITO ESTUFA

Apresentação

Processo de Elaboração
e Premissas

Emissões de GEE
da Axia Energia

Matriz de Geração
e Intensidade de
Emissão de GEE

Poluentes Atmosféricos:
NOx, SOx e Material
Particulado

Gases do Protocolo
de Montreal

Consumo de Energia

Certificados de
Energia Renovável

Estimativa de Emissões
e Remoções de GEE
devido a atividades
que provocam Mudança
no Uso do Solo

Metas Baseadas
na Ciência – SBTi

Considerações Finais

➤ **Referências**

Anexo

Eletrobras agora é **AXIA Energia**.

2025

REFERÊNCIAS

ELETROBRAS, 2022. Inventário de Gases de Efeito Estufa das empresas Eletrobras – ano base 2021.

ELETROBRAS, 2023. Inventário de Gases de Efeito Estufa das empresas Eletrobras – ano base 2022.

AXIA ENERGIA, 2026. Relatório Anual de Sustentabilidade 2025.

EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA – EPE, 2024 – Balanço Energético Nacional ano base 2023.

GHG Protocol. Especificações do Programa Brasileiro GHG Protocol: Contabilização, Quantificação e Publicação de Inventários Corporativos de Emissões de Gases de Efeito Estufa, 2ª edição.

IPCC, 2006. *Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories. Volume 2: Energy. International Panel for Climate Change*.

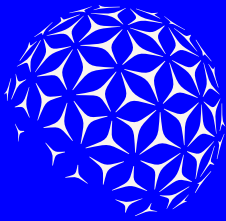
IPCC, 2006. *Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories. Volume 5: Waste. International Panel for Climate Change*.

IPCC, 2013. *Fifth Assessment Report – WGPI*.

Kotz, M., Levermann, A. & Wenz, L. *The economic commitment of climate change*. Nature 628, 551–557 (2024)

MCTI, 2024. Fatores de emissão médios do sistema interligado nacional.

WRI, 2004. *The Greenhouse Gas Protocol – A Corporate Accounting and Reporting Standard*. World Resources Institute (WRI). World Business Council for Sustainable Development (WBCSD). Revised Edition.



AXIA
ENERGIA

INVENTÁRIO DE
EMISSIONES DE GASES
DE EFEITO ESTUFA

Apresentação

Processo de Elaboração
e Premissas

Emissões de GEE
da Axia Energia

Matriz de Geração
e Intensidade de
Emissão de GEE

Poluentes Atmosféricos:
NOx, SOx e Material
Particulado

Gases do Protocolo
de Montreal

Consumo de Energia

Certificados de
Energia Renovável

Estimativa de Emissões
e Remoções de GEE
devido a atividades
que provocam Mudança
no Uso do Solo

Metas Baseadas
na Ciência – SBTi

Considerações Finais

Referências

➤ Anexo

ANEXOS

13.1. CARTA DE ASSEGURAÇÃO DOS AUDITORES INDEPENDENTES

RELATÓRIO DE ASSEGURAÇÃO LIMITADA DOS AUDITORES INDEPENDENTES SOBRE O RELATÓRIO DO INVENTÁRIO DE EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA 2025

Ao Conselho de Administração e Acionistas
AXIA Energia S.A.
São Paulo – SP

Introdução

1 Fomos contratados pelo AXIA Energia S.A. (“AXIA ” ou “Companhia”) para apresentar nosso relatório de asseguração limitada sobre os dados contidos nas seções 3, 4, 7,8 e 9 do doravante denominado “Relatório do Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa 2025” ou “Inventário de GEE 2025” da Companhia, relativo ao exercício findo em 31 de dezembro de 2025. O referido relatório contém, entre outras informações, a descrição dos procedimentos de quantificações significativas, os critérios, a metodologia para elaboração do Inventário de GEE 2025 e os limites organizacionais e operacionais relacionados com as atividades da Companhia.

2 Nossa asseguração limitada não se estende a informações de períodos anteriores ou a qualquer outra informação divulgada em conjunto com o Inventário de GEE 2025, incluindo quaisquer imagens, arquivos de áudio ou vídeos incorporados.

Responsabilidade da administração da AXIA S.A

3 A administração da Companhia é responsável pela elaboração e apresentação de forma adequada dos dados contidos no (“Inventário de GEE 2025”), de acordo com os critérios definidos no parágrafo 4 e limites definidos no parágrafo 5 do presente relatório, e pelos controles internos que ela determinou como necessários para permitir a elaboração dessas informações livres de distorções relevantes, independentemente se causadas por fraude ou erro.

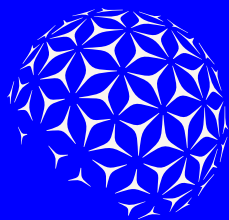
4 A administração do AXIA é responsável por:

(a) Selecionar ou estabelecer critérios adequados para a preparação e apresentação das informações constantes no Inventário de GEE 2025.

(b) Preparar as informações de acordo com as Especificações do Programa Brasileiro GHG Protocol: Contabilização, Quantificação e Publicação de Inventários Corporativos de Emissões de Gases de Efeito Estufa 2a edição e suas notas técnicas;

(c) Desenhar, implementar e manter controles internos sobre os dados relevantes para a preparação das informações constantes no Inventário de Emissões de GEE 2025, para que estejam livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro.

5 Conforme estabelecido pelos critérios supracitados, foi definido o limite organizacional do Inventário de GEE 2025 considerando a abordagem de controle operacional (ajustar caso seja outro tipo de controle). Os limites operacionais considerados incluem as fontes de emissões dos Escopos 1 e 2 conforme o Programa Brasileiro GHG Protocol, bem como as seguintes categorias de emissão do Escopo 3: Bens e serviços comprados, Bens de Capital, Atividade relacionadas com combustível e energia



AXIA
ENERGIA

INVENTÁRIO DE EMISSIONES DE GASES DE EFEITO ESTUFA

Apresentação

Processo de Elaboração
e Premissas

Emissões de GEE
da Axia Energia

Matriz de Geração
e Intensidade de
Emissão de GEE

Poluentes Atmosféricos:
NOx, SOx e Material
Particulado

Gases do Protocolo
de Montreal

Consumo de Energia

Certificados de
Energia Renovável

Estimativa de Emissões
e Remoções de GEE
devido a atividades
que provocam Mudança
no Uso do Solo

Metas Baseadas
na Ciência – SBTi

Considerações Finais

Referências

➤ **Anexo**

Eletrobras agora é **AXIA Energia**.

não inclusas nos Escopos 1 e 2, Resíduos gerados nas operações, Viagens a negócios e Deslocamento de funcionários (casa-trabalho).

Limitações na preparação e apresentação das informações relacionadas a gases do efeito estufa

- 6 A administração, na preparação e apresentação dos cálculos das emissões de Gases do Efeito Estufa (GEE) apresentadas no Inventário de GEE 2025, seguiu as definições das Especificações do Programa Brasileiro GHG Protocol, portanto, as informações apresentadas no Inventário de Emissões de GEE não possuem o objetivo de assegurar o cumprimento de leis e regulações sociais ou econômicas.
- 7 A ausência de um conjunto significativo de práticas estabelecidas nas quais se basear para avaliar e medir informações não financeiras permite técnicas de avaliação e medição diferentes, porém aceitáveis, que podem afetar a comparabilidade entre entidades e ao longo do tempo.

Nossa independência e gestão de qualidade

- 8 Cumprimos com os requisitos de independência e outras exigências éticas do Conselho Federal de Contabilidade (CFC), que são fundamentados nos princípios de inte-

gridade, objetividade, competência e zelo profissional e que, também, consideram o sigilo e o comportamento dos profissionais.

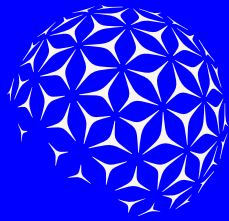
- 9 Aplicamos a NBC PA 01 – “Gestão de Qualidade para Firms (Pessoas Jurídicas e Físicas) de Auditores Independentes”, e, conseqüentemente, projetamos, implementamos e mantemos um sistema de gestão de qualidade abrangente, incluindo políticas e procedimentos relacionados com o cumprimento dos requisitos éticos, padrões profissionais e requisitos legais e regulatórios aplicáveis.

Responsabilidade dos auditores independentes

- 10 Nossa responsabilidade é expressar uma conclusão sobre os dados contidos no Inventário de GEE 2025 da Companhia, de acordo com as normas NBC TO 3000 – “Trabalhos de Asseguração Diferente de Auditoria e Revisão” e NBC TO 3410 – “Trabalhos de Asseguração para Declarações de Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) e de Mudanças Climáticas”, emitidas pelo CFC, que são equivalentes às normas internacionais ISAE 3000 – Assurance Engagements Other than Audits or Reviews of Historical Financial Information e ISAE 3410 – Assurance Engagements on Greenhouse Gas Statements, respectivamente, ambas emitidas pelo International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB), aplicáveis a informações não financeiras.

- 11 Essas normas requerem que o trabalho seja planejado e executado com o objetivo de obter segurança limitada de que os dados contidos no Inventário de GEE 2025, tomados em conjunto, estão livres de distorções, seja por fraude ou erro, e emitir um relatório de asseguração limitada que inclui a nossa conclusão.
- 12 Um trabalho de asseguração limitada conduzido de acordo com as normas NBC TO 3000 e NBC TO 3410 consiste, principalmente de indagações à administração e a outros profissionais da Companhia que estão envolvidos na elaboração das informações, assim como pela aplicação de procedimentos analíticos para se obter evidência que possibilite concluir na forma de asseguração limitada sobre as informações tomadas em conjunto. Um trabalho de asseguração limitada requer, também, a execução de procedimentos adicionais, quando o auditor independente toma conhecimento de assuntos que o leve a acreditar que as informações, tomadas em conjunto, podem apresentar distorções relevantes.
- 13 Como parte de um trabalho de asseguração limitada de acordo com a NBC TO 3000 (ISAE 3000) e NBC TO 3410 (ISAE 3410), exercemos julgamento profissional e mantemos ceticismo profissional durante todo o trabalho. Nós também:

2025



AXIA
ENERGIA

INVENTÁRIO DE EMISSIONES DE GASES DE EFEITO ESTUFA

Apresentação

Processo de Elaboração e Premissas

Emissões de GEE da Axia Energia

Matriz de Geração e Intensidade de Emissão de GEE

Poluentes Atmosféricos: NOx, SOx e Material Particulado

Gases do Protocolo de Montreal

Consumo de Energia

Certificados de Energia Renovável

Estimativa de Emissões e Remoções de GEE devido a atividades que provocam Mudança no Uso do Solo

Metas Baseadas na Ciência – SBTi

Considerações Finais

Referências

➤ Anexo

Eletrobras agora é **AXIA Energia**.

2025

- (a) Determinamos a adequação nas circunstâncias da Companhia do uso das das Especificações do Programa Brasileiro GHG Protocol como base para a elaboração do Inventário de Emissões de GEE 2025.
- (b) Executamos procedimentos de avaliação de risco, incluindo a obtenção de um entendimento dos controles internos relevantes para o trabalho, para identificar onde é provável que surjam distorções relevantes, seja devido a fraude ou erro, mas não com o objetivo de fornecer uma conclusão sobre a eficácia dos controles internos da Companhia.
- (c) Desenhamos e executamos procedimentos que respondam aos casos em que é provável que surjam distorções relevantes nas informações sobre emissões de GEE. O risco de não detectar uma distorção relevante resultante de fraude é maior do que para uma resultante de erro, pois a fraude pode envolver conluio, falsificação, omissões intencionais, ou a violação dos controles internos.

Sumário dos procedimentos executados

- 14 Os procedimentos selecionados basearam-se na nossa compreensão dos aspectos relativos à compilação e apresentação dos dados contidos no Inventário de GEE 2025, de outras circunstâncias do trabalho

e da nossa consideração sobre áreas onde distorções relevantes poderiam existir. Os procedimentos compreenderam:

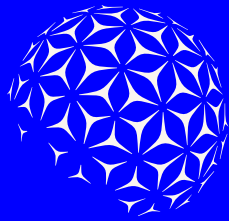
- (a) o planejamento dos trabalhos, considerando os critérios e limites descritos nos parágrafos anteriores, a relevância, o volume de informações quantitativas e qualitativas e os sistemas operacionais e de controles internos que serviram de base para a obtenção dos dados contidos no Inventário de GEE 2025 da Companhia;
 - (b) entendimento da metodologia de cálculo e dos procedimentos para a compilação dos dados de emissão, mediante entrevistas com os gestores responsáveis pela elaboração das informações;
 - (c) realização de vídeo conferências com a sede e demais unidades operacionais consideradas relevantes, com o objetivo de realizar entrevistas com os gestores e coletar dados e informações; e
 - (d) aplicação de procedimentos analíticos e testes substantivos, conforme aplicável, sobre as informações quantitativas, bem como indagações sobre as informações qualitativas e sua correlação com os dados contidos no Inventário de GEE 2025.
- 15 Nossos procedimentos não incluíram a avaliação da adequação do desenho ou

da eficácia operacional dos controles, o teste dos dados nos quais as estimativas se baseiam ou separadamente desenvolver nossa própria estimativa para comparar com a estimativa do AXIA

- 16 Acreditamos que as evidências obtidas em nosso trabalho são suficientes e apropriadas para fundamentar nossa conclusão na forma limitada.

Alcance e limitações

- 17 Os procedimentos aplicados em um trabalho de asseguarção limitada são substancialmente menos extensos do que aqueles aplicados em um trabalho de asseguarção razoável, que tem por objetivo emitir uma opinião sobre os dados contidos no Inventário de GEE 2025. Consequentemente, não nos possibilitam obter segurança razoável de que tomamos conhecimento de todos os assuntos que seriam identificados em um trabalho de asseguarção razoável, que tem por objetivo emitir uma opinião. Caso tivéssemos executado um trabalho com o objetivo de emitir uma opinião, poderíamos ter identificado outros assuntos e eventuais distorções que podem existir nos dados contidos no Inventário de GEE 2025. Dessa forma, não expressamos uma opinião sobre essas informações.



AXIA
ENERGIA

INVENTÁRIO DE EMISSIONES DE GASES DE EFEITO ESTUFA

Apresentação

Processo de Elaboração e Premissas

Emissões de GEE da Axia Energia

Matriz de Geração e Intensidade de Emissão de GEE

Poluentes Atmosféricos: NOx, SOx e Material Particulado

Gases do Protocolo de Montreal

Consumo de Energia

Certificados de Energia Renovável

Estimativa de Emissões e Remoções de GEE devido a atividades que provocam Mudança no Uso do Solo

Metas Baseadas na Ciência – SBTi

Considerações Finais

Referências

➤ Anexo

Eletrobras agora é **AXIA Energia**.

18 Os dados não financeiros estão sujeitos a mais limitações inerentes que os dados financeiros, dada a natureza e a diversidade dos métodos utilizados para determinar, calcular ou estimar esses dados. Interpretações qualitativas de materialidade, relevância e precisão dos dados estão sujeitos a pressupostos individuais e a julgamentos. Além disso, não realizamos nenhum trabalho em dados informados para os períodos anteriores, nem em relação a projeções futuras e metas.

19 As informações e os dados referentes às ações e às atividades de sustentabilidade, informações gerais e pontos de vista relacionados ao tema de mudanças climáticas, descrição de atividades de gestão do processo de elaboração do Inventário de GEE 2025, e descrição de atividades operacionais, que não são base para o Inventário de GEE 2025, não fazem parte do escopo dos trabalhos desenvolvidos e, sendo assim, não foram objeto de nossos trabalhos de asseguração limitada.

Conclusão

20 Com base nos procedimentos realizados, descritos neste relatório, nada chegou ao nosso conhecimento que nos leve a acreditar que os dados contidos no Relatório do Inventário de Emissões de Gases de Efeito

Estufa 2025 do AXIA Energia S.A., relativo ao exercício findo em 31 de dezembro de 2025, não estejam apresentados, em todos os aspectos relevantes, de acordo com os critérios descritos no parágrafo 4 e os limites definidos no parágrafo 5 acima.

Outros assuntos – Restrição de uso e distribuição

21 Este relatório foi elaborado para uso do AXIA Energia S.A. e poderá ser apresentado ou distribuído a terceiros, desde que estejam familiarizados com o objeto e critérios aplicáveis a este trabalho de asseguração, tendo em vista sua finalidade específica descrita no primeiro parágrafo deste relatório.

22 Qualquer outra parte que não seja o AXIA Energia S.A. que obtiver acesso a este relatório, ou à cópia deste, e confiar nas informações nele contidas irá fazê-lo por própria conta e risco. Não aceitamos ou assumimos qualquer responsabilidade e negamos qualquer responsabilidade perante qualquer outra parte que não seja o AXIA Energia S.A. pelo nosso trabalho, pelo relatório de asseguração ou pelas nossas conclusões.

São Paulo, 16 de junho de 2026

PricewaterhouseCoopers
Auditores Independentes Ltda.
CRC 2SP000160/O-5

Maurício Colombari
Contador CRC 1SP195838/O-3

2025

AXIA ENERGIA