AES Brasil Energia S.A. - Climate Change 2023



C0. Introdução

C_{0.1}

(C0.1) Faça uma descrição e uma introdução geral da organização.

Our Journey for 1,5oC

We are a 100% renewable electricity generation company, offering resilient, competitive and responsible solutions and customized solutions to meet the different demands and needs of our customers.

For over 20 years, we have promoted the supply of clean energy across the country.

Guided by the goal of being the top-of mind choice for customers in the free market, we have expanded our set of Generation. The Company expects to invest approximately R\$ 3.8 billion in the period from 2022 to 2026, destined to the expansion of projects already contracted and with a defined construction plan.

Our Capacity:

2016: 2.658 MW

2017: + 386 MW (Wind Alto Sertão II) + 144 MW (Solar Ouroeste)

2018: + 150 MW (Solar Guaimbê)

2019: + 322 MW (Wind Tucano)

2020: + 346 MW (Wind- Mandacaru and Salinas and Ventus)

2021: + 479 MW (Cajuína) +216 MW (Remain Lote B)

2022: + 210 MW (Ventos do Araripe) + 182 MW (Caetés) + 64 MW (Cassino)

Total Capacity in 2022- 5.200 MW (51% hydroeletric, 43% wind and 6% solar)

Total Capacity in the Next Years: Total- 6,8 GW (39% hydroeletric, 51% wind and 10% solar)

23% wind and 11,249% solar)

Our Strategy

Resilience- We invest in projects for growth and diversification of the portfolio of generation assets, with sources that complement the seasonality between them (hydropower, wind, and solar). We operate with market intelligence to take advantage of opportunities in energy trading and mitigate risks while optimizing increasing the level of contracting of the generation park.

Competitiveness- The continuous search for greater operational and financial efficiency guarantees our leading role in the free energy market. We work with a focus on the customer to develop tailor-made products and solutions that exceed expectations in the provision of carbon-free energy, 24 hours a day, 7 days a week.

Responsibility- We conduct and develop our business with the aim of promoting positive impacts and avoid or mitigate any negative impacts. With ethics and transparency, our corporate governance and decision-making processes consider the best practices and criteria for the management of social and environmental aspects

2030 ESG Commitments related to our Climate Strategy

Our 2030 ESG Commitments, approved by the Board of Directors, were established at the end of 2021, considering 2020 as the base year.

- § To contribute through the generation of renewable energy so that our customers can prevent the emission of 582,000 tCO2e per year from 2025.
- § By 2030, to reduce Scope 1 and 2 greenhouse gas emissions by 18% tCO2e per MWh generated, compared to 2020. In 2022 our intensity emission reached 0,00011 t CO2/MWH, representing an increase of 139%, compared to the base year. This increase was related to an operational problem, for which AES developed an action plan that will be completed in 2023.
- § To maintain carbono neutral (Scope 1+2+3). In 2020 and 2021 our Scope 1, 2 and 3 emissions were neutralized by offset program.
- § By 2025, to offset historical emissions since the beginning of AES Brasil's operations (Scope 1+2)
- § By 2030, to increase reforestation by at least 20% in addition to the commitment to recover occupied áreas. In 2022, 243.9 ha were reforested, and, since the beginning of the hydroelectric concessions, 4,937 ha have already been reforested.

External Commitments

- Business Ambition for 1,5ºC
- Recover Better

CDP

- Sustainable Development Goals: AES Brasil has been a signatory of the Global Compact since 2006 and has its CEO as a spokesperson for SDG 7 in the initiative Leadership with ImPact, in addition to integrating other voluntary commitments.
- Science Based Targets (Metas Baseadas na Ciência): We are already a net-zero company.

Note: The company joined the SBTi, however it was defined, along with SBTi and WRI representative, that the two methods available do not apply to its business model, because the Sectoral Decarbonization Approach is destined to companies that need to decarbonize their electric matrix (which is not the case, because the company is 100% renewable) and the Absolute Contraction Approach method sets the goal in absolute number without considering the growth in MWh for the coming years (AES Brasil is increasing its renewable generation). "The conclusion is that we don't have a good methodology for a 100% renewable energy company at the moment". SBTi and WRI representative in response to AES Brasil request to become a SBTi member.

2022 Highlights

MSCI Rating- AAA- Only energy company in Latin America rated AAA

R\$169.4 million invested in modernization, maintenance, and expansion

R\$6.3 million invested in research & development

R\$2.8 billion in net operating revenue (+13.3% compared to 2021)

US\$ 2.2 million revenue from our first carbon credits sale, originating from the Mandacaru and Salinas Wind Complexes

C0.2

(C0.2) Declare as datas de início e fim do ano cujos dados estão sendo reportados e indique se serão fornecidos dados de emissões para anos de reporte passados.

Ano de reporte

Data de início

janeiro 1 2022

Data de fim

dezembro 31 2022

Indique se estão sendo fornecidos dados de emissões de anos de reporte passados

Sim

Selecione o número de anos de reporte passados cujos dados de emissões de Escopo 1 serão fornecidos

_

Selecione o número de anos de reporte passados cujos dados de emissões de Escopo 2 serão fornecidos

2 anos

Selecione o número de anos de reporte passados cujos dados de emissões de Escopo 3 serão fornecidos

2 anos

C0.3

(C0.3) Selecione os países/áreas onde a empresa opera.

Brasil

C0.4

(C0.4) Selecione a moeda usada para todas as informações financeiras divulgadas em sua resposta.

BRL

C0.5

(C0.5) Selecione a opção que descreve os limites de reporte para os quais os impactos climáticos em sua empresa estão sendo reportados. Observe que esta opção deve estar alinhada com o método de consolidação escolhido para o inventário de GEEs.

Controle operacional

C-EU0.7

(C-EU0.7) Em que parte da cadeia de valor das concessionárias de energia elétrica a organização opera? Selecione todas as opções que se aplicarem.

Linha 1

Cadeia de valor das concessionárias de energia elétrica

Geração de energia

Outras divisões

Armazenamento em bateria

Microrredes

C0.8

(C0.8) A organização tem um código ISIN ou outro identificador único (por ex., Ticker, CUSIP etc.)?

Indique se é possível apresentar um identificador único para a organização	Forneça o identificador único	
Sim, um código ISIN	BRAESBACNOR7	

C1. Governança

C1.1

(C1.1) Existe supervisão pelo Conselho sobre as questões climáticas na organização?

Sim

C1.1a

(C1.1a) Identifique o(s) cargo(s) do(s) indivíduo(s) do conselho responsável(is) pelas questões relacionadas ao clima (não inclua os nomes).

Cargo do indivíduo ou comitê	Responsabilidades por questões climáticas
Presidente do Conselho	The company's board of directors and executive board are in charge of implementing the company's green growth strategy. These green growth targets are included in the variable remuneration program of all executives (directors, VP and CEQ). This green growth plan refers to the company growth in renewable energy, mainly wind, which is making the company, already 100% renewable, even more resilient, with a diversified portfolio and less dependence on water sources. In 2022, the Board of Directors was responsible for evaluating and approving the company's capital increase, with the purpose of paying part of the acquisition price of all the shares representing the share capital of the Special Purpose Entities (SPEs) that make up the Wind Complexes Ventos do Araripe, Caetés and Cassino. This decision reinforces the Company's portfolio growth and diversification strategy, related to the acquisition of new assets from complementary sources to hydro.
Comitê do conselho	AES Brasil has a Sustainability Committee as one of the advisory bodies to the Board of Directors. This Committee is chaired by the CEO of the company and includes the participation of other directors of AES Brasil, the chairman of the Board of Directors, an independent member of the Board of Directors and an external expert member. At least every six months, according to the internal regulations, the Sustainability Committee reports to the Board of Directors on the recommendations and activities performed by the Committee. The purpose of this Committee is to support the Board of Directors in integrating sustainability into the entire management and governance process, proposing a strategy of action and the goals to be achieved, as well as following up on the execution of initiatives to generate value and monitor the positive and negative impacts on the economic, social and environmental dimensions. Since 2017, the Sustainability Committee includes a forum especially dedicated to climate change, the Climate Change Subcommittee, which is led by the company's COO.

C1.1b

(C1.1b) Forneça mais detalhes sobre a supervisão das questões climáticas pelo conselho.

climáticas são um item		Escopo da supervisão no nível do conselho	
da pauta programada	estão integradas		
Programada – todas as reuniões	Análise e orientação de orçamentos anuais Supervisão de grandes gastos de capital Supervisão das aquisições, fusões e alienações Supervisão e orientação de incentivos para os funcionários Análise e orientação de estratégia Supervisão e orientação do desenvolvimento de um plano de transição Monitoramento do progresso das metas corporativas	<not Applicable></not 	By the end of 2021 the board approved 2030 ESG Commitments and targets, including climate targets. Discussion on the company's strategy and progress on the climate agenda are monitored by the Climate Change Subcommittee. This forum, established in 2017, defines and monitors the implementation of actions aimed at mitigating and adapting to climate change, qualifying the deliberations on these topics within the scope of the Sustainability Committee, and provides advisory services for the Board of Directors. The executive responsible for the topic in the company is the COO. The meetings of the Climate Change Subcommittee occur quarterly, on a regular basis, preceding the quarterly meetings of the Sustainability Committee. In all meetings, themes related to AES Brasil's objectives performance in mitigation and adaptation to climate change are discussed. The meetings have as a recurrent agenda the evaluation of greenhouse gas emissions in the period, their comparison with the previous period and the follow-up of action plans and initiatives aimed at reduction opportunities. Specific themes can be included in the meetings by the areas that make up the Subcommittee, such as the study of risks and opportunities arising from carbon pricing, conducted in 2020. Annually, the Sustainability Committee approves the Sustainability Report (in accordance with the GRI Standards and the Integrated Reporting framework). The document is also validated by the Board of Directors and the Fiscal Council. In 2022, the main climate-related decision taken by the board was regarding the company's capital increase, with the purpose of paying part of the acquisition price of all the shares representing the share capital of the Special Purpose Entities (SPEs) that make up the Complex Araripe Wind Wind, Caetés and Cassino. This decision reinforces the Company's portfolio growth and diversification strategy, related to the acquisition of new assets from complementary sources to hydro. This is closely related to our climate transition plan, w
Programada – algumas reuniões	Análise e orientação do processo de gestão de riscos Outro, especifique (Reviewing and guiding major plans of action)	<not Applicable></not 	An example of a decision: In 2022 the executive board approved business risks as well as risk mitigation plans and measures, which are monitored periodically by the Statutory Audit Committee (CAE), which is an advisory committee of the Board of Directors, to fulfill various responsibilities, such as: it has a role of supervision of the internal control system and risk management of AES Brasil. Risks associated to water safety and climate change were as follows: Risk #R04: Deviation above expectations from the Commercial Margin; Risk #R05: Noncompliance with environmental constraints; Risk #R09: Structural rupture of dams; and Risk #R31: Impact of Climate Changes on energy generation. AES Brasil counts on Statutory Audit Committee that has the role of inspecting AES Brasil's internal controls and risk management system. The meetings of the Statutory Audit Committee have been held monthly since May 2021, on a regular basis. The body has a work plan that defines the topics on the agenda for each meeting. In this work plan, the supervision of the risk management process is carried out quarterly. The company has a corporate governance coordinator who assists the Statutory Audit Committee's president in preparing the agenda, according to matters of interest and relevance, calling the meeting, and writing the minutes. Members of management are invited to present the topics on the agenda.

C1.1d

(C1.1d) A organização tem pelo menos um membro do conselho com competências para questões climáticas?

	O(s) membro(s) do conselho conselho competências para questões climáticas	competências por parte do conselho para questões climáticas	organização não tem pelo menos um
Linha 1	Sim	 <not Applicable></not 	<not Applicable></not

C1.2

(C1.2) Forneça o(s) comitê(s) ou o(s) cargo(s) de gerência de nível mais alto com responsabilidade pelas questões climáticas.

Cargo ou comitê

Presidente

Responsabilidades relacionadas ao clima deste cargo

Gestão das aquisições, fusões e alienações relacionadas ao clima

Implementação de um plano de transição climática

Integração de questões climáticas na estratégia

Monitoramento do progresso com relação às metas climáticas corporativas

Avaliação de riscos e oportunidades climáticos

Gestão de riscos e oportunidades climáticos

Abrangência da responsabilidade

<Not Applicable>

Linha de reporte

Responde diretamente ao conselho

Frequência de reporte ao conselho sobre questões climáticas por meio desta linha de reporte

Frequência maior que trimestral

Explique

The CEO is primarily responsible for conducting business to ensure the execution of the company's strategy and the achievement of its objectives. The company's main strategic objective is directly climate-related: to remain a 100% renewable energy generation company. Therefore, as the main business position in the company, and being the top responsible for implementing business plan, the President is also responsible for implementing the climate transition plan. Consequently, the CEO already has climate-related responsibilities. In addition, she assumes the role of chairman of the Sustainability Committee, where she is informed about the main climate and sustainability issues that affect the business in order to advise and report to the board of directors.

Cargo ou comitê

Comitê de Sustentabilidade

Responsabilidades relacionadas ao clima deste cargo

Integração de questões climáticas na estratégia

Monitoramento do progresso com relação às metas climáticas corporativas

Avaliação de riscos e oportunidades climáticos

Gestão de riscos e oportunidades climáticos

Abrangência da responsabilidade

<Not Applicable>

Linha de reporte

Responde diretamente ao conselho

Frequência de reporte ao conselho sobre questões climáticas por meio desta linha de reporte

Trimestralmente

Explique

The Sustainability Committee is chaired by the CEO and has an expert independent member, an independent member of the Board of Directors, the President of the Board of Directors and directors. With a relevant role in the dissemination of collective knowledge, it advises the Board in decision-making processes related to sustainability and regularly reports on social and environmental performance to the Council.

Cargo ou comitê

Diretor Operacional (COO)

Responsabilidades relacionadas ao clima deste cargo

Avaliação de riscos e oportunidades climáticos

Gestão de riscos e oportunidades climáticos

Abrangência da responsabilidade

<Not Applicable>

Linha de reporte

Linha de reporte do CEO

Frequência de reporte ao conselho sobre questões climáticas por meio desta linha de reporte

Frequência maior que trimestral

Explique

The COO is responsible for the operation and maintenance of all renewable assets, supply chain management, the Environmental Management System.

The highest level responsible for the environmental strategy and the Environmental Management System (EMS), in the administrative area, is in charge of the Director of Operations, who monitors AES Brasil's performance in terms of water management, biodiversity and land use, climate change and waste, among other environmental aspects. The executive participates in the Sustainability Committee, established within the scope of the Board of Directors and chaired by our CEO. In this context, the COO is responsible for reporting to the CEO on climate risks and opportunities.

Cargo ou comitê

Diretor de Riscos (CRO)

Responsabilidades relacionadas ao clima deste cargo

Avaliação de riscos e oportunidades climáticos

Gestão de riscos e oportunidades climáticos

Abrangência da responsabilidade

<Not Applicable>

Linha de reporte

Linha de reporte do CEO

Frequência de reporte ao conselho sobre questões climáticas por meio desta linha de reporte

Trimestralmente

Explique

The CRO is responsible for managing corporate risks, which include climate-related risks.

Cargo ou comitê

Gerente de Saúde, Segurança e Meio Ambiente

Responsabilidades relacionadas ao clima deste cargo

Avaliação de riscos e oportunidades climáticos

Gestão de riscos e oportunidades climáticos

Abrangência da responsabilidade

<Not Applicable>

Linha de reporte

Operações - linha de reporte do COO

Frequência de reporte ao conselho sobre questões climáticas por meio desta linha de reporte

Frequência maior que trimestral

Explique

The environment, health and safety manager is responsible for overseeing the environmental management system, including the monitoring of GHG emissions.

Cargo ou comitê

Gerente de Meio Ambiente/Sustentabilidade

Responsabilidades relacionadas ao clima deste cargo

Avaliação de riscos e oportunidades climáticos

Gestão de riscos e oportunidades climáticos

Abrangência da responsabilidade

<Not Applicable>

Linha de reporte

Sustentabilidade corporativa/linha de reporte do CSR

Frequência de reporte ao conselho sobre questões climáticas por meio desta linha de reporte

Frequência maior que trimestral

Explique

The sustainability and ESG manager is responsible for supervising and managing the entire ESG agenda in the company, as well as preparing internal and external reports on the subject.

Cargo ou comitê

Outro, especifique (Operation manager)

Responsabilidades relacionadas ao clima deste cargo

Gestão de riscos e oportunidades climáticos

Abrangência da responsabilidade

<Not Applicable>

Linha de reporte

Operações - linha de reporte do COO

Frequência de reporte ao conselho sobre questões climáticas por meio desta linha de reporte

Frequência maior que trimestral

Explique

The operations manager is responsible for managing all of the company's generation assets, being responsible for managing and mitigating climate-related risks and opportunities that may impact the operation.

Cargo ou comitê

Diretor de Sustentabilidade (CSO)

Responsabilidades relacionadas ao clima deste cargo

Avaliação de riscos e oportunidades climáticos

Gestão de riscos e oportunidades climáticos

Abrangência da responsabilidade

<Not Applicable>

Linha de reporte

Linha de reporte do CEO

Frequência de reporte ao conselho sobre questões climáticas por meio desta linha de reporte

Frequência maior que trimestral

Explique

The CSO is responsible for the ESG strategy and management of the ESG 2030 commitments. In addition, it coordinates the Sustainability Committee.

C1.3

(C1.3) Há incentivos para a gestão de questões relacionadas ao clima, incluindo o cumprimento de metas?

	Dar incentivos pela gestão das questões climáticas	Explique
Linha 1		100% of the executive team (directors, VPs and CEO) adopt the Green Growth target that considers business growth for the next years, only with renewable energies in their incentive plans. The 2030 ESG Commitments and targets are also contemplated in the variable remuneration of executive team and management members.

C1.3a

CDP Page 7 of 65

(C1.3a) Forneça mais detalhes sobre os incentivos oferecidos pela gestão das questões climáticas (não inclua os nomes dos indivíduos).

Com direito a incentivo

Conselho/Conselho Executivo

Tipo de incentivo

Recompensa monetária

Incentivo(s)

Bônus – porcentagem do salário

Indicador(es) de desempenho

Progresso da meta climática

Plano(s) de incentivo a que este incentivo está vinculado

Plano de incentivo de curto prazo

Outros detalhes do(s) incentivo(s)

100% of the executive board members (directors, VPs and CEO) adopt the Green Growth target. In 2022, the CEO's variable compensation, in particular, had the following breakdown:

40% of the CEO's variable compensation was

linked to ESG criteria, divided into:

5% Diversity

5% Organizational climate

30% Growth in renewables

Explique como este incentivo contribui para a implementação dos compromissos climáticos e/ou do plano de transição climática da organização

100% of the executive board members (directors, VPs and CEO) adopt the Green Growth target that considers business growth for the next years, only with renewable energies in their incentive plans. In the context of performance indicators, efficiency and business growth targets through non-hydro renewable sources (green growth) contribute to expanding the supply of renewable energy to the market and directly affect executive compensation.

Com direito a incentivo

Todos os funcionários

Tipo de incentivo

Recompensa monetária

Incentivo(s)

Bônus - porcentagem do salário

Indicador(es) de desempenho

Melhoria na eficiência energética

Plano(s) de incentivo a que este incentivo está vinculado

Plano de incentivo de curto prazo

Outros detalhes do(s) incentivo(s)

All employees have incentives related to performance indicators and efficiency of the generation portfolio

Explique como este incentivo contribui para a implementação dos compromissos climáticos e/ou do plano de transição climática da organização

Performance indicators and efficiency of the generation portfolio contribute to expand the supply of renewable energy to the market and directly affect the remuneration of all AES Brasil employees.

Com direito a incentivo

Gerente de Saúde, Segurança e Meio Ambiente

Tipo de incentivo

Recompensa monetária

Incentivo(s)

Bônus – porcentagem do salário

Indicador(es) de desempenho

Redução nas emissões absolutas

Redução na intensidade das emissões

Melhoria na eficiência energética

Plano(s) de incentivo a que este incentivo está vinculado

Plano de incentivo de curto prazo

Outros detalhes do(s) incentivo(s)

AES Brasil's Environment team has incentives linked to energy efficiency and emissions reductions.

Explique como este incentivo contribui para a implementação dos compromissos climáticos e/ou do plano de transição climática da organização

Goals in the scope of the Environmental Management System and project management for the reduction of greenhouse gases make up the variable remuneration of AES Brasil's Environment teams.

C2. Riscos e oportunidades

C2.1

(C2.1) A organização dispõe de um processo para identificar, avaliar e responder aos riscos e oportunidades climáticos?

C2.1a

(C2.1a) Como a organização define "horizontes temporais de curto, médio e longo prazo"?

	De	A	Explique	
	(anos)	(anos)		
Curto prazo	0		The one-year horizon is considered short-term, as it reflects the period of time with the greatest predictability and is aligned with the short-term concept adopted for AES Brasil's strategic planning, budget planning, and the annual review cycle of the corporate risk matrix.	
Médio prazo	1		The two to five year horizon is considered medium term, as it reflects the period of time with a reasonable forecast of sectorial changes, such as the approval of legislation, and of market demand. This concept is aligned with AES Brasil's process of energy studies and scenario forecasting.	
Longo prazo	5	20	The five to 20-year horizon is considered long-term, because it reflects the maximum time period analyzed in the climate and market scenario studies promoted by AES Brasil.	

C2.1b

(C2.1b) Como a organização define um impacto financeiro ou estratégico "significativo" nos seus negócios?

For AES Brasil, a substantive financial risk is one that has a high probability of occurrence and a high impact. Financial Risk means the risk of economic and financial loss due to exposure to market variables such as interest rates, price indices, exchange rate, commodity prices. Additionally, it also includes the liquidity risk, represented by the Company's lack of financial capacity to pay its foreseen and unforeseen, effective and future debts, including operations with guarantees, without affecting its day-to-day operations and without incurring significant losses. A substantive strategic risk is the one that also has a high probability and impact. Strategic risks are related to the implementation of an inadequate or ineffective strategy that fails to achieve the company's objectives.

AES Brasil risk assessment is made in the ambit of the Company's Strategic assessment. Under the ERM (Enterprise Risk Management), the climate risks were assessed in 3 main pillars: (1) probability of occurrence, (2) impact magnitude, and (3) risk rating. The risk rating analysis considers Probability vs Impact and classifies the risk as very low, low, medium, high and very high. The Board of Directors is responsible for reviewing and approving the risk rating criteria and ranges of financial impact.

C2.2

(C2.2) Descreva o(s) processo(s) para a identificação, a avaliação e a resposta aos riscos e às oportunidades climáticos.

Etapa(s) da cadeia de valor abrangida(s)

Operações diretas

<i>Upstream</i>

<i>Downstream</i>

Processo de gestão de riscos

Integrado no processo de gestão de riscos multidisciplinar da empresa como um todo

Frequência da avaliação

Mais do que uma vez por ano

Horizonte(s) de tempo abrangido(s)

Curto prazo

Médio prazo

Longo prazo

Descrição do processo

Note: Frequency of assessment- ERM Monthly with annual review of the criteria, MMS- annual with monthly monitoring and MVF periodic with quarterly monitoring.

AES Brasil climate risk and opportunity assessment is made in the ambit of the company's strategic risk assessment, using COSO ERM methodology and through medium and long-term strategic studies, named respectively MMS (Market Management Strategy) and MVF (Multiple Future Visions). Risk and opportunity assessment is broken down in 3 main parts:

PART 1 - Identification of climate risks and opportunities

The AES Brasil risk management policy defines that strategic risk and opportunity identification including climate changes is made by experts from several areas, including energy studies, operations, sales, research and development, among others.

PART 2- Climate risk and opportunity assessment

AES Brasil climate risk and opportunity assessment is made in the ambit of the company's strategic risk assessment, using COSO ERM methodology and through medium and long-term strategic studies, named respectively MMS (Market Management Strategy) and MVF (Multiple Future Visions). Under the ERM, the climate risks and opportunities were assessed in 3 main pillars: (1) probability of occurrence, (2) impact magnitude, and (3) risk rating. Each element is classified according to the following criteria: (1) Probability: how much probable is the risk materialization in two-year horizon characterized as very low, low, medium, high and very high. (2) Impact on 6 risk dimensions: Financial, Reputation, Safety, Regulatory/Legal; Socio-environmental; Operational, characterized as very low, low, medium, high and very high, and (3) Risk rating: Probability vs Impact characterized as very low, low, medium, high and very high. The risks assessed in the ERM process have monthly updating and annual review of its criteria for prioritization and risk management.

MMS evaluates the company's business strategy for a medium-term horizon, in this study we access the climatic risks associated with the generation of our plants and the optimal level of contracting of our assets and the respective associated commercial strategy. This study is reviewed annually and identified risks monitored monthly in specific committees.

Within the MVF, the evolution of the Energy System and markets to a long-term horizon is evaluated, considering the evolution of regulation and risks of the company's portfolio in different climate scenarios, evolution of market regulation and penetration of new technologies. The time horizon characterized as short, medium and long term reflects the horizon of materialization of risk and opportunity. This study defines possible future scenarios, in addition to defining a Base Case that serves as reference for several strategic studies. The assumptions considered are monitored periodically to ensure that the Base Scenario remains the most representative. If relevant deviations are identified, a new future scenario may be selected as Base Case, or even a review of the study as a whole may be requested.

PART 3- Response to the risk identified -

Criteria for prioritization and management of risks are yearly presented and approved by the Board of Directors. Strategic risks and opportunities, including climatic risks and opportunities, as well as the plan of response to risks are monthly presented by the Risk Management to the Executive Team and Statutory Audit Board, and the evolution of risks, action plans, and associated risk metrics are discussed.

In 2022, the Executive team approved the following risks and opportunities directly or indirectly associated to climate changes as well as treatment measures, namely: Risk #R04: Deviation above the expectation from the Commercial Margin; Risk #R05: Noncompliance with Environmental Constraints; Risk #R09: Structural rupture of dams; and Risk #R31: Impact of climate changes on energy generation.

AES Brasil Risk Case Study in 2021: situation - Risk #R04: Deviation above the expectation from the Commercial Margin due to variations in hydroelectric generation. This risk is associated to the climate risk – chronic physical risk of water scarcity and droughts. More frequent water crises have occurred in the last years, which tend to increase the risk of compression in profit margins. In 2021 this situation was worsened the hydrology scenario, with values close to 70% of the historical average; the worst hydrology since 1931, year when such measurement started. Action: daily assessments of the situation and anticipated purchase of energy. Result: In 2021 AES Brasil achieved significant savings due to the anticipated purchase.

Opportunity case study: Transition opportunity - AES Brasil has invested in the diversification of its portfolio based on renewable sources that complement hydroelectric sources, like wind and solar farms. Result: considering only the completion of plants under construction, the hydroelectric generation participation will go from 72% to 57% and wind generation from 20% to 37%, while solar generation will reach 6%.

Opportunity case study: Transition opportunity - AES Brasil's sales team identified the opportunity of sales of I-REC certified renewable energy to its customers. Action: I-REC renewable energy certification with Totum Institute. Result: In 2021 we obtained acknowledgement from Totum Institute for being the company that issued more water source I-RECs in 2021. Publication link: https://www.linkedin.com/posts/aes-brasil_energia-reconhecimento-conquista-activity-6905463175236706304

C2.2a

(C2.2a) Quais tipos de riscos são levados em conta nas avaliações de riscos climáticos da organização?

	Relevância e inclusão	Explique	
Regulamentação atual	Relevante, sempre incluído	Example of regulatory monitored in 2022 and the associated mitigating measures and action plans were included in Risk #R05: Noncompliance with Environmental Constraints (Risk matrix assessment – Impact – Very High, Probability – Low, and Rating: High).	
Regulamentação emergente	Relevante, sempre incluído	In 2022, one of the examples of legislation that was discussed and directly affects AES Brasil business, creating opportunities of access to new markets was decree 11075 of 2022, which establishes procedures for preparation of Sectoral Plans for Mitigation of Climate Changes, institutes the National System of Greenhouse Gas Emissions Reduction, and changes Decree nº 11.003, of March 21, 2022.	
Tecnológico	Relevante, sempre incluído	Represented by loss resulting from system failures, including possible information leaks, unavailability of IT infrastructure, weaknesses and threats of fraud or cyber attacks.	
Legal	Relevante, sempre incluído	Example of legal risk monitored in 2022 and associated mitigating measures and action plans was Risk #R09: Structural rupture of dams (Assessment in Risk Matrix- Impact: Very High, Probability: Very Low and Rating: Medium). Represented by losses from legal/tax lawsuits with high or very high financial and/or economic impact.	
Mercado	Relevante, sempre incluído	Example of market risk monitored in 2022 and associated mitigating measures and action plans was Risk #R04: Deviation above the expectation in Commercial Margin (Assess in Risk Matrix- Impact: Very High, Probability: High and Rating: Very High). Represented by losses resulting from fluctuations in market values, such as prices, interest rates, exchange rates and inflation rates applicable to the instruments held by AES Brasil.	
Reputação	Relevante, sempre incluído	npre strategic positioning based on renewable energy and energy management efficiency solutions is closely related to the transition scenario to a low-carbon economy and to clim	
Parâmetro físico agudo			
Físico crônico	Relevante, sempre incluído	Example of chronic physical risk monitored in 2022 and associated mitigating measures and action plans was Risk #R04: Deviation above the expectation in Commercial Margin (Assessment in Risk Matrix- Impact – Very High, Probability: High, and Rating: Very High). This risk is associated to the chronic physical climatic risk water scarcity and droughts. Chronic physical impacts can significantly affect the business and operations of AES Brasil, limiting generation capacity, increasing production costs or even impairing the ability to serve customers. Changes in rainfall parameters, river inflows, wind patterns and solar exposure indexes as a result of prolonged climatic imbalances may affect the availability of generation assets or even require heavy investments to restore activities and eventual compensation. The Weather Risk Committee, which brings together professionals from analyzes the physical risks associated with climate.	

C2.3

(C2.3) Foi identificado algum risco climático inerente com potencial para causar um impacto financeiro ou estratégico considerável nos negócios?

C2.3a

(C2.3a) Forneça detalhes dos riscos identificados com potencial para causar um impacto financeiro ou estratégico significativo para os negócios.

Identificador

Risco 1

Em que ponto da cadeia de valor ocorre o fator de risco?

Operações diretas

Tipo de risco e Principal fator de risco climático

Físico crônico Variabilidade hidrológica e/ou das precipitações

Principal impacto financeiro em potencial

Menores rendimentos devido à redução na capacidade de produção

Tipo de risco climático mapeado conforme a classificação de risco tradicional do setor de serviços financeiros

<Not Applicable>

Descrição específica da empresa

Risk #R31: Impact of climate change on the operation of power generation assets - Possible meteorological changes that impact the hydrological regime, wind regime and sun exposure rates due to prolonged climate balances, which may impact the operation and availability of assets.

Weather changes can impact AES's 3 generation sources. The occurrence of more intense droughts and floods, floods downstream and forest fires can result in a change in the priority of water use, reducing the availability of the resource for energy generation. Sudden variations in wind and lightning can affect asset sizing and result in the need to adapt equipment and make operational changes. Additionally, climate change can impact solar generation, including the frequency of equipment maintenance. In 2022, the operational area, responsible for this risk, had the challenge of creating risk indicators for monitoring: (i) changes in the situation of reservoir edges; (ii) wind speed through the anemometric towers of the parks; (iv) the intensity of rainfall through a contract with a specialized company; (v) wind speed at the Weather Stations of the solar plants and (vi) tracking the frequency of hailstorms.

In addition, in 2022, the project hydrograph was updated with the incremental series at 7-year intervals (RPS) to assess and revise the reference curve for the operation. Additionally, to mitigate this risk, AES Brasil relies on a strategy to diversify its portfolio, reducing its water dependency.

Horizonte de tempo

Longo prazo

Probabilidade

Improvável

Magnitude do impacto

Alta

É possível fornecer um valor para o potencial impacto financeiro?

Sim, uma faixa estimada

Valor do potencial impacto financeiro (moeda)

<Not Applicable>

Valor potencial do impacto financeiro – mínimo (moeda)

1700000

Valor potencial do impacto financeiro - máximo (moeda)

0

Explicação do valor do impacto financeiro

The value of BRL 1.7 million inserted as "potential financial impact figure (currency)" is a reference of a possible impact based on a reduction of solar EBITDA due lower generation at Guaimbé Solar Complex in the period 2022 due to lower irradiance as a result of higher rainfall in the region. This is an example, using the recent (2022) financial impact value as a reference.

Custo da resposta ao risco

2001800000

Descrição da resposta e explicação do cálculo do custo

Situation: In 2021, Brazil experienced an intense water crisis, which directly impacted AES Brasil's operations. From 2020 to 2021, there was a 22% reduction in energy generation, due to the great dependence on water. Task: To reduce the risk of suffering major impacts due to dependence on water, the company pursued a strategy of diversifying its portfolio of energy generating sources. Action: Since 2021, the company has been developing an R&D project to analyze the climate risk of its assets in order to have qualified information for decision-making regarding portfolio diversification and new investments. For example: AES Brasil has started to growth and diversify its portfolio through acquisitions and development of projects with energy sources that complement the hydro asset seasonality between them (wind and solar), as a way to mitigate exposure to hydro risks. The diversification strategy continues, as some of the projects acquired are under construction, with the expectation to come online between 2023 and 2024. Result: In 2022, the company acquired 3 new wind farms, helping to reduce its dependence on water sources. The diversification strategy continues, as some of the projects acquired are under construction, with the expectation to come online between 2023 and 2024. In 2022, BRL 1.8 million were invested on climate risk project and BRL 2 billion were invested in the acquisition of the new wind complexes. Therefore, the cost of response to this risk is around BRL 2,001,800,000.

Explique

C2.4

(C2.4) A organização identificou alguma oportunidade relacionada ao clima com potencial para causar um impacto financeiro ou estratégico significativo em seus negócios?

Sim

C2.4a

(C2.4a) Forneça detalhes sobre as oportunidades identificadas com potencial para causar um impacto financeiro ou estratégico significativo para os negócios.

Identificador

Opp1

Em que ponto da cadeia de valor ocorre a oportunidade?

Operações diretas

Tipo de oportunidade

Mercados

Principal fator de oportunidade climática

Acesso a novos mercados

Principal impacto financeiro em potencial

Aumento de receita por meio do acesso a mercados novos e emergentes

Descrição específica da empresa

Search of projects that can be certified to I-REC and/or carbon credit.

In line with the strategy to contribute to its customers' decarbonization, AES Brasil is attentive to trends and new

technologies. In this context, the company identified the opportunity to access new markets by offering instruments such as carbon credits and I-RECs. This offer supports customers in neutralizing their carbon dioxide emissions.

Since 2017, the company has offered I-RECs and, in 2022, began its participation in the voluntary carbon market.

Horizonte de tempo

Curto prazo

Probabilidade

Virtualmente certo

Magnitude do impacto

Alta

É possível fornecer um valor para o potencial impacto financeiro?

Sim, uma estimativa de valor único

Valor do potencial impacto financeiro (moeda)

10000000

Valor potencial do impacto financeiro - mínimo (moeda)

<Not Applicable>

Valor potencial do impacto financeiro - máximo (moeda)

<Not Applicable>

Explicação do valor do impacto financeiro

In 2022, AES began operating in the voluntary carbon credit market. For the first time, AES Brasil sold 465,807 carbon credits from the Mandacaru and Salinas wind farms, corresponding to BRL 10 million in revenue expressed in 3Q22. The carbon credits where registered on the American Carbon Registry, prior to AES acquisition of these assets. The Company is also evaluating the possibility of selling another 2,770,115 credits from wind and solar farms with COD (Commercial operations date) as of 2016.

Custo para concretizar a oportunidade

0

Estratégia para materializar a oportunidade e explicação do cálculo dos custos

Situation: AES Brasil's strategy has a guideline to diversify its portfolio and to support customers on their climate strategy. Task: To diversify its portfolio, the company had an investment strategy that includes acquiring new assets, mainly wind and solar complexes. Action: In 2020, AES acquired Mandacaru and Salinas wind complexes, which had registered carbon projects. Result: In 2022, AES Brasil sold 465,807 carbon credits from the Mandacaru and Salinas wind farms, corresponding to BRL 10 million in revenue expressed in 3Q22. The carbon credits where registered on the American Carbon Registry, prior to AES acquisition of these assets. Therefore, the costs related to this opportunity are the same as maintaining the operation of the wind complexes.

Explique

C3. Estratégia de negócios

C3.1

(C3.1) A estratégia da organização inclui um plano de transição climática que se alinhe a um mundo de 1,5 °C?

Linha 1

Plano de transição climática

Sim, temos um plano de transição climática que se alinha com um mundo de 1,5 °C

Plano de transição climática publicamente disponível

Sim

Mecanismo pelo qual o <i>feedback </i>dos acionistas sobre o plano de transição climática é coletado

Temos um mecanismo de <i>feedback </i>diferente implantado

Descrição do mecanismo de <i>feedback</i>

The growth plan is the company's strategy given the pipeline it has. This strategy is presented in all profit disclosures to shareholders, including the expected investment value for the coming years showing that the company will maintain its 100% renewable matrix. There is no transition plan because it is already 100% renewable, but the plan is to maintain that. In the disclosure materials we show the installed capacity per source and the expected for the coming years also opening by generation source which evidences the renewables, in addition to the information that AES Brazil plans to invest approximately R\$ 3.8 billion in the period from 2022 to 2026 for the expansion of projects already contracted and with a defined construction plan, with emphasis on the construction of the Complexes

Wind Farms Tucano and Cajuina, Additional Information of the Business Plan and other factors with relevant influence is contained in the Reference Form 2022 AES Brasil Energia SA in items 10.8 and 10.9.

Frequência de coleta do <i>feedback</i>

Anualmente

Anexe eventuais documentos relevantes que deem detalhes sobre o plano de transição climática da organização (opcional)

Reference Form 2022 AES Brasil Energia SA in items 10.8 and 10.9

FRE AES Brasil v12 (3).pdf

Explique por que a organização não tem um plano de transição climática que se alinhe a um mundo de 1,5 °C e se há eventuais planos para desenvolvê-lo no futuro

<Not Applicable>

Explique por que os riscos e as oportunidades climáticos não exerceram influência na estratégia

<Not Applicable>

C3.2

(C3.2) A organização usa a análise de cenários climáticos para informar sua estratégia?

			Explique por que a organização não usa a análise de cenários climáticos para informar sua estratégia, e se há eventuais planos para usá-la no futuro
Linha	Sim, qualitativa e quantitativa	<not applicable=""></not>	<not applicable=""></not>
1			

C3.2a

Cenário climático	Abrangência da análise de cenários	Alinhamento de temperatura do cenário	Parâmetros, suposições, escolhas analíticas
Cenários RCP climáticos 2.6 físicos	Na empresa como um todo	<not Applicable></not 	The controlling shareholder of AES Brasil is AES Corporation, which conducts climate scenario analyses covering all the company's facilities worldwide. In this analysis, the resilience of the AES Corporation portfolio is tested under a number of scenarios, aligned with the recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD). While the scenarios used are not necessarily aligned with AES' vision for the future, they provided a standardized way to analyze the business under various climate mitigation pathways. The scenarios were selected by an internal task force from Legal, Sustainability, Technology, Financial Planning, Risk, Investor Relations and Strategy, with the decision to use the global and regional inputs and assumptions exactly as provided by the reference scenarios for the model and quantitative analysis, with minor regional adjustments to represent where AES businesses have a stronger presence and more exposure. Where AES has a different view of the future from the scenarios, a decision was made to identify them qualitatively with the directional impact of the scenarios. All AES portfolio companies were considered as part of the scenario analysis, including new technologies and efficiencies that AES sees as maturing in the future. The time horizon includes the present and future (through 2040) and was selected to align with the IEA's most recent set of scenarios in the 2017 World Energy Outlook, which defines 2040 as the time horizon. The test results highlight the resilient nature of AES's strategy, especially in the case of Brazil for the completeness of the renewable-based portfolio and the increasing diversification of the small generator. The results also highlight how AES Corporation is positioned to capture value from the accelerated deployment of low carbon and efficient energy management technologies and solutions. These findings reinforce the alignment of corporate strategy with the global transition needed to keep the planet's temperature increase within 1.5°C
Cenários IEA de 2DS transição	Na empresa como um todo	<not Applicable></not 	The controlling shareholder of AES Brasil is AES Corporation, which conducts climate scenario analyses covering all the company's facilities worldwide. In this analysis, the resilience of the AES Corporation portfolio is tested under a number of scenarios, aligned with the recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD). While the scenarios used are not necessarily aligned with AES' vision for the future, they provided a standardized way to analyze the business under various climate mitigation pathways. The scenarios were selected by an internal task force from Legal, Sustainability, Technology, Financial Planning, Risk, Investor Relations and Strategy, with the decision to use the global and regional inputs and assumptions exactly as provided by the reference scenarios for the model and quantitative analysis, with minor regional adjustments to represent where AES businesses have a stronger presence and more exposure. Where AES has a different view of the future from the scenarios, a decision was made to identify them qualitatively with the directional impact of the scenarios. All AES portfolio companies were considered as part of the scenario analysis, including new technologies and efficiencies that AES sees as maturing in the future. The time horizon includes the present and future (through 2040) and was selected to align with the IEA's most recent set of scenarios in the 2017 World Energy Outlook, which defines 2040 as the time period. The test results highlight the resilient nature of AES's strategy, especially in the case of Brazil for the completeness of the renewable-based portfolio and the increasing diversification of the small generator. The results also highlight how AES Corporation is positioned to capture value from the accelerated deployment of low carbon and efficient energy management technologies and solutions. These findings reinforce the alignment of corporate strategy with the global transition needed to keep the planet's temperature increase within 1.5°C -
Cenários RCP climáticos 4.5 lísicos	Na empresa como um todo	<not Applicable></not 	Since 2021, AES Brasil has been developing, along with two renowned consulting firms in climate change and modelling, studies to estimate the economic impact of climate change on the generation ow renewable energy to build a more resilient electrical system. The studies focus on updating climate modeling by applying modeling to AES Brasil's hydroelectric, wind and solar plants - operational and planned - with the adoption of a set of global IPCC models for the horizons of 2030 and 2050. In addition, it seeks to assess, through the construction of scenarios, the acute (eg severe storms) and chronic (eg heat wave) risks arising from the variation in intensity and frequency of precipitation, temperature, wind and dirt. Three main activities have already been developed: 1) Climate Change assessment; 2) Hydrological Model and operative flexibility; 3) Climate change economic impacts. Each was based on two scenarios: SSP2-4.5 (RCP 4.5 equivalent) and SSP3-7.0 (RCP 7.0 equivalent). For wind assets, the projection of future scenarios is carried out considering the power curve characteristics of wind turbines. For each project, the specific characteristics of the wind turbine were considered, including initial and cut-off speeds. Each scenario has data generated by four different models, all of which present a period considered as a reference for comparing trends, both in terms of wind speed and wind generation. For solar assets, generation is calculated based on irradiance data for each climate change scenario. The simulation considers basic characteristics of photovoltaic modules, such as panel area and efficiency. In the case of these assets, the generation trend analysis is performed in comparison with two variables, defined for each set of assets, used as a reference for projecting the generation values. As regards to hydroelectric power generation, based on the available inflow scenarios, with daily discretization, the Hydropower Optimizer computational model was used to simulate the operation of hydroelectr
Cenários RCP climáticos 7.0 lísicos	Na empresa como um todo	<not Applicable></not 	Since 2021, AES Brasil has been developing, along with two renowned consulting firms in climate change and modelling, studies to estimate the economic impact of climate change on the generation ow renewable energy to build a more resilient electrical system. The studies focus on updating climate modelling by applying modelling to AES Brasil's hydroelectric, wind and solar plants - operational and planned - with the adoption of a set of global IPCC models for the horizons of 2030 and 2050. In addition, it seeks to assess, through the construction of scenarios, the acute (eg severe storms) and chronic (eg heat wave) risks arising from the variation in intensity and frequency of precipitation, temperature, wind and dirt. Three main activities have already been developed: 1) Climate Change assessment; 2) Hydrological Model and operative flexibility; 3) Climate change economic impacts. Each was based on two scenarios: SSP2-4.5 (RCP 4.5 equivalent) and SSP3-7.0 (RCP 7.0 equivalent). For wind assets, the projection of future scenarios is carried out considering the power curve characteristics of wind turbines. For each project, the specific characteristics of the wind turbine were considered, including initial and cut-off speeds. Each scenario has data generated by four different models, all of which present a period considered as a reference for comparing trends, both in terms of wind speed and wind generation. For solar assets, generation is calculated based on irradiance data for each climate change scenario. The simulation considers basic characteristics of photovoltaic modules, such as panel area and efficiency. In the case of these assets, the generation trend analysis is performed in comparison with two variables, defined for each set of assets, used as a reference for projecting the generation values. As regards to hydroelectric power generation, based on the available inflow scenarios, with daily discretization, the Hydropower Optimizer computational model was used to simulate the operation of hydroelec

C3.2b

(C3.2b) Dê detalhes sobre as questões prioritárias que a organização busca abordar utilizando a análise de cenários climáticos, e faça um resumo dos resultados com relação a estas questões.

Linha 1

Questões prioritárias

Economic impacts of climate change, and exposure and resilience of the assets to climate change effects.

Resultados da análise de cenários climáticos com relação às questões prioritárias

AES Brasil conducts the Multiple Visions of the Future (MVF) process to assess short, medium, and long-term energy scenarios. These studies serve to assess what kind of risks exist for the assets AES operates, on how should evolve the energetic matrix in the country and how does the company positions itself in this scenario. In sum, the results of the analyses are price and generation scenarios, which, in turn, impacts both the company's valuation and corporate strategy, in the medium and long-term, as well as price and sales in the short-term. The MVF process considers climate projections, analysing factors like precipitation, wind, and sunlight incidence, which affect renewable energy generation. In addition, it considers market trends, technological advances, and regulatory factors to assess its impact on business. Strategic planning relies on these projections to test the resilience of the strategy and make informed decisions regarding pricing, expansion investments, and overall business performance. As examples of decisions informed by these assessments in 2022, one can mention the company's decision to accelerate the sale of short-term energy due to the price being at a minimum, and, therefore, to have 100% of the energy contracted for 2023 and 2024. From a medium to long-term perspective, some M&A decisions were taken considering, for example, the evaluations of scenarios of increased average winds in certain regions of the country, such as the Northeast. In 2022, an additional wind pipeline of up to 305 MW was acquired in Rio Grande do Norte, a region with excellent prospects for average wind speed, currently and in the future.

In the context of the Climate Risks Project, the results revolve around focal questions regarding the economic impacts of climate change and climate and environmental risks to AES assets. For example: for hydrological assets, floods and landslides tend to remain stable or slow down, while the risk of forest fires is expected to worsen across all assets. To calculate the financial impact of climate change scenarios on asset returns, the generation obtained in simulations is evaluated based on price profiles. Among the results for wind assets, for example, two complexes show an increase in generation capacity, with estimated increases in average annual revenue in both scenarios 1 and 2. Although the project has not yet been completed and the results have not yet been analyzed from the perspective of the business strategy, they will likely support decisions in line with our strategic plan for growth and diversification of complementary sources to water.

C3.3

(C3.3) Descreva onde e como os riscos e as oportunidades climáticos exerceram influência na estratégia.

	As oportunidades e os riscos climáticos exerceram influência na estratégia desta área?	Descrição da influência	
Produtos e serviços	Our Journey for 1,5°C We are a 100% renewable electricity generation company, offering resilient, competitive and responsible solutions and customized solutions to meet the different deman needs of our customers. For over 20 years, we have promoted the supply of clean energy across the country, with excellence in asset management, expansion of the generation complex, and development of innovations and complementary solutions for our portfolio. Guided by the goal of being the top-of mind choice for customers in the free market, we have expanded our set of Generation. The Company expects to invest approxing 3.8 billion in the period from 2022 to 2026, destined to the expansion of projects already contracted and with a defined construction plan. Our Strategy Three pillars support our strategy and will lead us to be the best customer choice in the free energy market: Resilience- We invest in projects for growth and diversification of the portfolio of generation assets, with sources that complement the seasonality between them (hydrop wind, and solar). We operate with market intelligence to take advantage of opportunities in energy trading and mitigate risks while optimizing increasing the level of contracted and support the generation park. Competitiveness- The continuous search for greater operational and financial efficiency guarantees our leading role in the free energy market. We work with focus on the to develop tailor-made products and solutions that exceed expectations in the provision of carbon-free energy, 24 hours a day, and 7 days a week. Responsibility- We conduct and develop our business with the aim of promoting positive impacts and avoid or mitigate any negative impacts. With ethics and transparent		
Cadeia de fornecimento e/ou cadeia de valor	Sim	corporate governance and decision-making processes consider the best practices and criteria for the management of social and environmental aspects Since 2021 we have been capturing several opportunities associated to our value chain. Among them we can mention: AES Brasil and Alcoa entered into long term agreeme energy supply; AES Brasil and BRF constituted joint venture for supply of renewable energy in Cajulina Wind Farm; AES Brasil and Unipar entered into new agreement for se production of renewable energy, among other opportunities. Development opportunities in the renewable energy value chain is one of the main drivers of AES Brasil's busine model. In its strategy, the company has defined the goal of "being the best customer choice in the free market, with resilience, competitiveness, and responsibility. For this definition, completed in 2020 after the strategic planning cycle, AES Brasil analyzed Brazilian market trends and the growing demand from companies for sustainable renewa energy solutions. Considering the supply chain, one of the main focuses of action is the development of suppliers for the construction and maintenance of wind farms, which have been gaining increasing representation in the company's portfolio. In this context, the evaluations involve criteria such as the durability of the equipment, adaptability to local installation conditions and logistics conditions to the operational sites, and the availability of labor and materials for the proper maintenance of these assets throughout the operation peri	
Investimento em P&D	Sim	Example of investment in R&D in 2022 was the Climate Risk R&D Project 1) Project name: Economic Impacts of Climate Change on Renewable Generation for Optimization of the Brazilian Electric Matrix Project 2) Technology area: Renewable energy AES Brasil has a research, development and innovation (RD&I) area, which manages resources whose allocation to research is mandatory by regulation of the National Electric Energy Agency (Aneel) and efforts focused on the relationship with startups and promoting innovation in the company. Given the strategic relevance of the RD&I Program for the business, the corporate governance of the sector in Latin America underwent a major restructuring in 2020. A specific directorate was created (Transformational Solutions & Innovation), with headquarters in Chile, to which the RD&I of the Brazilian unit reports matrixially. In Brazil, the sector now reports directly to the president. In the context of this restructuring, AES Brasil has also strengthened its client-centered vision. The goal is that, by 2025, new solutions projects geared to customer demands will account for about 10 percent of the EBITDA for the whole of South America. The selection of research projects takes into account the market potential, the connection with the business strategy (based 100% on renewable energy), and the evaluation of trends. In the 2022 portfolio, projects such Climate Risk and Electromobility Project were highlighted.	
Operações	Sim	The risks and opportunities related to climate change impact AES Brasil's operations on a daily basis. The most obvious example is the management of hydrological risk, applicable to the company's hydroelectric units and foreseen by the regulatory body. In this context, the plants must have enough allocated generation to honour their sales contracts. If this energy delivery is not met, the generator must acquire the difference in the market. Efforts to mitigate this regulatory risk include active portfolio management and the adoption of integrated commercial strategies established with the support of commercial and market intelligence teams.	

(C3.4) Descreva onde e como os riscos e as oportunidades climáticos exerceram influência no planejamento financeiro.

Elementos do Descrição da influência planejamento financeiro que sofrera The study of scenarios, risks, and opportunities contributes to AES Brasil's strategic planning, which in turn is the basis for the company's annual budget review. In forecasting revenues and Linha Receitas Custos diretos diretos direct and indirect costs for each year, the company makes certain assumptions, for example, about water inflow and wind and sunlight intensity. Similarly, the evaluation of new assets considers future climate forecasts. This analysis occurred, for example, when acquiring the Caetés Wind Complex and Ventos do Araripe Wind Complex in 2022 (together, they represent Aquisições e 456 MW of wind operating capacity). When evaluating these projects, AES Brasil forecasted future expectations of energy generation based on physical factors, as well as projections of alienações demand and growth of the renewable energy generation market. These factors, among others considered in the technical and financial evaluation of the assets, contribute to determine the Acesso ao capital amount the company intends to invest in their acquisition. These analyses consider projections of short, medium, and long-term climate aspects, prepared by the Energy Studies area. Another even more dynamic factor in the management of revenues and costs is the hydrological risk. Monitored daily by the Weather Risk Committee, this aspect is one of the main drivers for the portfolio's contracting strategy. Based on climatological scenarios that forecast inflow conditions, precipitation, etc. for the coming days and weeks, AES Brasil's teams define the amount of energy available for commercialization (which impacts revenues) and the need to purchase energy in the short term (which impacts costs).

C3.5

(C3.5) Na contabilidade financeira da organização, são identificados gastos/receitas alinhados com a transição climática da organização?

	, · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Indique em que nível é identificado o alinhamento dos gastos/receitas da organização com uma taxonomia financeira sustentável
Linha 1	Sim, identificamos o alinhamento com nosso plano de transição climática	<not applicable=""></not>

C3.5a

(C3.5a) Quantifique a participação percentual dos gastos/receitas da organização alinhada com a transição climática da organização.

Métrica financeira

Receita/Faturamento

Tipo de alinhamento reportado para esta métrica financeira

Alinhamento com nosso plano de transição climática

Taxonomia com a qual as informações estão sendo reportadas

<Not Applicable>

Objetivo com o qual o alinhamento está sendo reportado

<Not Applicable>

Quantidade da métrica financeira selecionada que está alinhada no ano de reporte (unidade monetária selecionada em C0.4)

2845100

Participação percentual da métrica financeira selecionada alinhada no ano de reporte (%)

100

Participação percentual da métrica financeira selecionada que se planeja estar alinhada em 2025 (%)

100

Participação percentual da métrica financeira selecionada que se planeja estar alinhada em 2030 (%)

100

Descreva a metodologia utilizada para identificar os gastos/receitas alinhados

100% of our revenue is associated to sale of energy from renewable sources since we are a 100% renewable company. In 2022 our energy generation came from the following sources: 64% hydro, 29% wind and 7% solar.

Métrica financeira

CAPEX

Tipo de alinhamento reportado para esta métrica financeira

Alinhamento com nosso plano de transição climática

Taxonomia com a qual as informações estão sendo reportadas

<Not Applicable>

Objetivo com o qual o alinhamento está sendo reportado

<Not Applicable>

Quantidade da métrica financeira selecionada que está alinhada no ano de reporte (unidade monetária selecionada em C0.4)

2160700

Participação percentual da métrica financeira selecionada alinhada no ano de reporte (%)

100

Participação percentual da métrica financeira selecionada que se planeja estar alinhada em 2025 (%)

100

Participação percentual da métrica financeira selecionada que se planeja estar alinhada em 2030 (%)

100

Descreva a metodologia utilizada para identificar os gastos/receitas alinhados

The 2022-2026 CAPEX plan covers growth only with renewable energy. We will keep existing assets (100% renewable) and we have a plan to increase our capacity primarily with wind growth.

C4. Metas e desempenho

C4.1

(C4.1) Havia uma meta de emissões ativa no ano de reporte?

Meta de intensidade

C4.1b

(C4.1b) Forneça detalhes da(s) meta(s) de intensidade de emissões e do progresso em relação a essa(s) meta(s).

Número de referência da meta

Int 1

Esta meta tem base científica?

Não, mas prevemos definir uma nos próximos dois anos

Meta desejada

<Not Applicable>

Ano em que a meta foi definida

202

Abrangência da meta

Na empresa como um todo

Escopo(s)

Escopo 1

Escopo 2

Método de contabilização do Escopo 2

Com base no mercado

Categoria(s) do Escopo 3

<Not Applicable>

Métrica de intensidade

Outro, especifique (Metric tons of CO2e per MWh generated)

Ano-hase

2020

Valor de intensidade no ano-base para o Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade) 0.000023616

Valor de intensidade no ano-base para o Escopo 2 (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade) 0.000022285

Valor de intensidade no ano-base para o Escopo 3, categoria 1: Bens e serviços adquiridos (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade) <Not Applicable>

Valor de intensidade no ano-base para o Escopo 3, categoria 2: Bens de capital (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade)
<Not Applicable>

Valor de intensidade no ano-base para o Escopo 3, categoria 3: Atividades relacionadas a combustíveis e energia (não incluídas no Escopo 1 ou 2) (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade)

<Not Applicable>

Valor de intensidade no ano-base para o Escopo 3, categoria 4: Transporte e distribuição <i>upstream</i> (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade)

<Not Applicable>

Valor de intensidade no ano-base para o Escopo 3, categoria 5: Resíduos gerados nas operações (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade) <Not Applicable>

Valor de intensidade no ano-base para o Escopo 3, categoria 6: Viagem de negócios (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade) <Not Applicable>

Valor de intensidade no ano-base para o Escopo 3, categoria 7: Deslocamento de funcionários (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade) <Not Applicable>

Valor de intensidade no ano-base para o Escopo 3, categoria 8: Ativos arrendados <i>upstream </i>(toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade) <Not Applicable>

Valor de intensidade no ano-base para o Escopo 3, categoria 9: Transporte e distribuição <i>downstream</i> (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade)

<Not Applicable>

Valor de intensidade no ano-base para o Escopo 3, categoria 10: Processamento de produtos vendidos (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade) <Not Applicable>

Valor de intensidade no ano-base para o Escopo 3, categoria 11: Uso de produtos vendidos (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade) <Not Applicable>

Valor de intensidade no ano-base para o Escopo 3, categoria 12: Tratamento de produtos vendidos ao final da vida útil (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade)

<Not Applicable>

Valor de intensidade no ano-base para o Escopo 3, categoria 13: Ativos arrendados <i>downstream </i>(toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade) <Not Applicable>

Valor de intensidade no ano-base para o Escopo 3, categoria 14: Franquias (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade) <Not Applicable>

Valor de intensidade no ano-base para o Escopo 3, categoria 15: Investimentos (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade) <Not Applicable>

Valor de intensidade no ano-base para o Escopo 3, Outro (<i>upstream</i>) (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade) <Not Applicable>

Valor de intensidade no ano-base para o Escopo 3, Outro (<i>downstream</i>) (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade) <Not Applicable>

Valor de intensidade no ano-base para o total de Escopo 3 (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade) <Not Applicable>

Valor de intensidade no ano-base para todos os Escopos selecionados (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade) 0.000045901

Porcentagem das emissões totais do ano-base de Escopo 1 abrangida por este valor de intensidade de Escopo 1 100

Porcentagem das emissões totais do ano-base de Escopo 2 abrangida por este valor de intensidade de Escopo 2

Porcentagem do total de emissões do ano-base no Escopo 3, categoria 1: Bens e serviços adquiridos abrangidos pelo Escopo 3, categoria 1: Valor de intensidade de bens e serviços adquiridos

<Not Applicable>

Porcentagem do total de emissões do ano-base no Escopo 3, categoria 2: Bens de capital abrangidos pelo Escopo 3, categoria 2: Valor de intensidade dos bens de capital

<Not Applicable>

Porcentagem do total de emissões do ano-base no Escopo 3, categoria 3: Atividades relacionadas a combustíveis e energia (não incluídas no Escopo 1 ou 2) abrangidas no Escopo 3, categoria 3: Valor de intensidade das atividades relacionadas a combustíveis e energia (não incluídas no Escopo 1 ou 2) <Not Applicable>

Porcentagem do total de emissões do ano-base no Escopo 3, categoria 4: Transporte e distribuição <i>upstream </i>abrangidos pelo Escopo 3, categoria 4: Valor de intensidade para transporte e distribuição <i>upstream</i>

<Not Applicable>

Porcentagem do total de emissões do ano-base no Escopo 3, categoria 5: Resíduos gerados nas operações abrangidos pelo Escopo 3, categoria 5: Valor de intensidade dos resíduos gerados nas operações

<Not Applicable>

Porcentagem do total de emissões do ano-base no Escopo 3, categoria 6: Viagens de negócios abrangidas pelo Escopo 3, categoria 6: Valor de intensidade para viagens de negócios

<Not Applicable>

Porcentagem do total de emissões do ano-base no Escopo 3, categoria 7: Deslocamentos de funcionários abrangidos pelo Escopo 3, categoria 7: Valor de intensidade dos deslocamentos de funcionários

<Not Applicable>

Porcentagem do total de emissões do ano-base no Escopo 3, categoria 8: Ativos arrendados <i>upstream</i> abrangidos pelo Escopo 3, categoria 8: Valor de intensidade dos ativos arrendados <i>upstream</i>

<Not Applicable>

Porcentagem do total de emissões do ano-base no Escopo 3, categoria 9: Transporte e distribuição <i>downstream </i>leadorna de intensidade para transporte e distribuição <i>downstream</i>

<Not Applicable>

Porcentagem do total de emissões do ano-base no Escopo 3, categoria 10: Processamento de produtos vendidos abrangidos pelo Escopo 3, categoria 10: Valor de intensidade do processamento de produtos vendidos

<Not Applicable>

Porcentagem do total de emissões do ano-base no Escopo 3, categoria 11: Uso de produtos vendidos abrangidos pelo Escopo 3, categoria 11: Valor de intensidade do uso de produtos vendidos

<Not Applicable>

Porcentagem do total de emissões do ano-base no Escopo 3, categoria 12: Tratamento dos produtos vendidos ao final de sua vida útil abrangido pelo Escopo 3, categoria 12: Valor de intensidade do tratamento de produtos vendidos ao final da vida útil

Porcentagem do total de emissões do ano-base no Escopo 3, categoria 13: Ativos arrendados <i>downstream</i> abrangidos pelo Escopo 3, categoria 13: Valor de intensidade dos ativos arrendados <i>downstream</i>

<Not Applicable>

Porcentagem do total de emissões do ano-base no Escopo 3, categoria 14: Franquias abrangidas pelo Escopo 3, categoria 14: Valor de intensidade das franquias

<Not Applicable>

Porcentagem do total de emissões do ano-base no Escopo 3, categoria 15: Investimentos abrangidos pelo Escopo 3, categoria 15: Valor de intensidade dos investimentos

<Not Applicable>

Porcentagem do total de emissões do ano-base no Escopo 3, Outra (<i>upstream</i>) abrangida pelo Escopo 3, Outro valor de intensidade (<i>upstream</i>) <Not Applicable>

Porcentagem do total de emissões do ano-base no Escopo 3, Outra (<i>downstream</i>) abrangida pelo Escopo 3, Outro valor de intensidade (<i>downstream</i>)

<Not Applicable>

Porcentagem das emissões totais de Escopo 3 (em todas as categorias do Escopo 3) no ano-base abrangida por este valor total de intensidade de Escopo 3 <Not Applicable>

Porcentagem das emissões totais do ano-base em todos os Escopos selecionados abrangidos por este valor de intensidade 100

Ano da meta

2030

Meta de redução com relação ao ano-base (%)

18

Valor de intensidade no ano da meta para todos os Escopos selecionados (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade) [calculado automaticamente] 0.00003763882

Porcentagem de variação prevista nas emissões absolutas de Escopo 1+2

0

Porcentagem de variação prevista nas emissões absolutas de Escopo 3

0

Valor de intensidade no ano de reporte para o Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade) 0.000077

Valor de intensidade no ano de reporte para o Escopo 2 (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade)

Valor de intensidade no ano de reporte para o Escopo 3, categoria 1: Bens e serviços adquiridos (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade) <Not Applicable>

Valor de intensidade no ano de reporte para o Escopo 3, categoria 2: Bens de capital (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade) <Not Applicable>

Valor de intensidade no ano de reporte para o Escopo 3, categoria 3: Atividades relacionadas a combustíveis e energia (não incluídas no Escopo 1 ou 2) (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade)

<Not Applicable>

Valor de intensidade no ano de reporte para o Escopo 3, categoria 4: Transporte e distribuição <i>upstream</i> (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade)

<Not Applicable>

Valor de intensidade no ano de reporte para o Escopo 3, categoria 5: Resíduos gerados nas operações (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade) <Not Applicable>

Valor de intensidade no ano de reporte para o Escopo 3, categoria 6: Viagem de negócios (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade) <Not Applicable>

Valor de intensidade no ano de reporte para o Escopo 3, categoria 7: Deslocamento de funcionários (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade)

Valor de intensidade no ano de reporte para o Escopo 3, categoria 8: Ativos arrendados <i>upstream </i>(toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade)

<Not Applicable>

Valor de intensidade no ano de reporte para o Escopo 3, categoria 9: Transporte e distribuição <i>downstream</i> (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade)

<Not Applicable>

Valor de intensidade no ano de reporte para o Escopo 3, categoria 10: Processamento de produtos vendidos (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade)

<Not Applicable>

Valor de intensidade no ano de reporte para o Escopo 3, categoria 11: Uso de produtos vendidos (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade) <Not Applicable>

Valor de intensidade no ano de reporte para o Escopo 3, categoria 12: Tratamento de produtos vendidos ao final da vida útil (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade)

<Not Applicable>

Valor de intensidade no ano de reporte para o Escopo 3, categoria 13: Ativos arrendados <i>downstream </i>(toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade)

<Not Applicable>

Valor de intensidade no ano de reporte para o Escopo 3, categoria 14: Franquias (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade) <Not Applicable>

Valor de intensidade no ano de reporte para o Escopo 3, categoria 15: Investimentos (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade) <Not Applicable>

Valor de intensidade no ano de reporte para o Escopo 3, Outro (<i>upstream</i>) (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade) <Not Applicable>

Valor de intensidade no ano de reporte para o Escopo 3, Outro (<i>downstream</i>) (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade) <Not Applicable>

Valor de intensidade no ano de reporte para o total de Escopo 3 (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade) <Not Applicable>

Valor de intensidade no ano de reporte para todos os Escopos selecionados (toneladas métricas de CO2e por unidade de atividade)

Esta meta abrange alguma emissão relacionada à terra?

Não, não abrange nenhuma emissão relacionada à terra (por ex., SBT não FLAG)

Porcentagem da meta alcançada com relação ao ano-base [calculada automaticamente]

-775.81219484446

Status da meta no ano de reporte

Em andamento

Explique a abrangência da meta e identifique eventuais exclusões

The target covers 100% of emissions from scope 1 and 2 of AES Brasil. There was no exclusion in these scopes.

Plano para alcançar a meta e progresso realizado até o fim do ano de reporte

Scope 1 and 2 emissions are followed quartely through an online system, together with other ESG indicators. The environmental and operational areas are responsible for including indicators used to calculate emissions. The sustainability area is responsible for reporting the final numbers. These numbers are presented to the ESG Committee, which is responsible for defining action plans to reduce emissions. Additionally, the emissions value is reported the same frequency on AES Investors Relations website.

There was a deviation from the target, due to the scope 1 increase due to SF_6 leakage in some wind assets newly acquired. Feeder cubicles are being replaced power on these units to remedy the problem. By observing the intensity indicators (tCO2e/Gwh) for each quarter of 2022, it is possible to observe a reduction in the last quarter, indicating that the leakage was being addressed.

Intensity indicator (tCO2e/GWh)

1st quarter 2022: 0.14

2nd quarter 2022: 0.30

3rd quarter 2022: 0.46

4th quarter 2022: 0.22

Note: The company joined the SBTi, however it was defined, along with SBTi and WRI representative, that the two methods available do not apply to its business model, because the Sectoral Decarbonization Approach is destined to companies that need to decarbonize their electric matrix (which is not the case, because the company is 100% renewable) and the Absolute Contraction Approach method sets the goal in absolute number without considering the growth in MWh for the coming years (AES Brasil is increasing its renewable generation). "The conclusion is that we don't have a good methodology for a 100% renewable energy company at the moment". SBTi and WRI representative in response to AES Brasil request to become a SBTi member.

Liste as iniciativas de redução das emissões que mais contribuíram para se atingir essa meta

<Not Applicable>

C4.2

(C4.2) Havia alguma outra meta climática ativa no ano de reporte?

Outra(s) meta(s) climática(s)

C4.2b

(C4.2b) Forneça detalhes de outras eventuais metas climáticas, incluindo metas de redução de metano.

Número de referência da meta

Oth 1

Ano em que a meta foi definida

2021

Abrangência da meta

Na empresa como um todo

Tipo de meta: absoluta ou de intensidade

Absoluta

Tipo de métrica: categoria e Métrica (numerador da meta, em caso de reporte de uma meta de intensidade)

Outro, especifique

Outro, especifique (Historical Emissions neutralization)

Denominador da meta (somente metas de intensidade)

<Not Applicable>

Ano-base

1999

Valor ou porcentagem no ano-base

0

Ano da meta

2025

Valor ou porcentagem no ano da meta

100

Valor ou porcentagem no ano de reporte

100

Porcentagem da meta alcançada com relação ao ano-base [calculada automaticamente]

100

Status da meta no ano de reporte

Alcançada

Esta meta faz parte de uma meta de emissões?

No.

Esta meta faz parte de uma iniciativa abrangente?

Não, ela não faz parte de uma iniciativa mais abrangente

Explique a abrangência da meta e identifique eventuais exclusões

The company has assumed the goal of neutralizing its historical emissions (scopes 1, 2 and 3 from 1999 until 2020) by 2025.

Plano para alcançar a meta e progresso realizado até o fim do ano de reporte

<Not Applicable>

Liste as ações que mais contribuíram para se alcançar essa meta

The target was achieved in 2022 through the purchase of carbon credits: 11,500 purchased and cancelled in 2022 and 11,500 purchased and cancelled in 2023.

Número de referência da meta

Oth 2

Ano em que a meta foi definida

2021

Abrangência da meta

Na empresa como um todo

Tipo de meta: absoluta ou de intensidade

Absoluta

Tipo de métrica: categoria e Métrica (numerador da meta, em caso de reporte de uma meta de intensidade)

Outro, especifique (Annual neutralization of emissions (scopes 1, 2 and 3))

Denominador da meta (somente metas de intensidade)

<Not Applicable>

Ano-base

2021

Valor ou porcentagem no ano-base

0

Ano da meta

2022

Valor ou porcentagem no ano da meta

100

Valor ou porcentagem no ano de reporte

100

Porcentagem da meta alcançada com relação ao ano-base [calculada automaticamente]

100

Status da meta no ano de reporte

Alcançada

Esta meta faz parte de uma meta de emissões?

No.

Esta meta faz parte de uma iniciativa abrangente?

Não, ela não faz parte de uma iniciativa mais abrangente

Explique a abrangência da meta e identifique eventuais exclusões

AES has committed to continue to neutralize its carbon emissions (scopes 1, 2 and 3) and be carbon positive annually.

Plano para alcançar a meta e progresso realizado até o fim do ano de reporte

<Not Applicable>

Liste as ações que mais contribuíram para se alcançar essa meta

In 2022, AES neutralized 100% of its 2021 emissions through the purchase of I-REC for scope 2- maket based approach (10.024 retired I-RECs) and also offsetting (scopes 1+ 2+3) using carbon credits.

C4.3

(C4.3) Existiam iniciativas de redução de emissões ativas no ano de reporte? Observe que isto pode incluir aquelas nas fases de planejamento e/ou implementação.

Sim

C4.3a

(C4.3a) Identifique o número total de iniciativas em cada estágio de desenvolvimento; para aquelas em fase de implementação, identifique a economia de CO2e estimada.

	Número de iniciativas	Economia anual total estimada de CO2e em toneladas métricas de CO2e (somente para linhas marcadas com *)
Em fase de pesquisa	0	0
A ser implementada*	0	0
Implementação iniciada*	0	0
Implementada*	1	778.32
Não será implementada	0	0

C4.3b

(C4.3b) Forneça detalhes na tabela abaixo sobre as iniciativas implementadas no ano de reporte.

Categoria de iniciativa e Tipo de iniciativa

Redução das emissões fugitivas Outro, especifique (SF6 leakage reduction)

Economia anual estimada de CO2e (toneladas métricas de CO2e)

778 32

Escopo(s) ou categoria(s) do Escopo 3 em que ocorrem as reduções nas emissões

Escopo 1

Voluntário/obrigatório

Voluntária

Economia monetária anual (unidade monetária - conforme especificada em C0.4)

17775

Investimento necessário (unidade monetária - conforme especificado em C0.4)

11915965

Período de retorno

Nenhum retorno

Vida útil estimada da iniciativa

21-30 anos

Explique

In 2022, AES identified an SF6 leak. The problem consisted of problems in unit cubicles in wind generation complexes. The leak presents risks of unavailability of the autogenerators, risks of short circuits and explosions. In addition to presenting security risks for the maintenance team. Therefore, a project was implemented to repair and replace cubicles with problems, reducing SF6 consumption and leakage and, consequently, the company's scope 1 emissions.

In average, this project avoids the emission of 778.32 tCO2e per year (estimate emissions related to the leakage in 2021).

The cost to compensate these emissions would be BRL 17,755.35, which represents the monetary savings reported here.

C4.3c

(C4.3c) Que métodos são utilizados para estimular os investimentos em atividades de redução de emissões?

Método	Explique
Orçamento dedicado ao P&D de	AES Brasil annually allocates resources to the R&D Program, which includes projects focused on energy efficiency, renewable energy generation and electric mobility,
produtos de baixo carbono	among other topics. In 2022 R\$ 6.3 million were invested in the development of new products or services.
	Main projects: H2 on demand Phase II micro-networks Human reliability Move Platform (Electromobility) Mitsidi Platform (Energy diagnosis) Energy counter (Blockchain) Digital Platform for energy management Electromobility (Strategic 22) Urban greenhouses
	Chimerism phase II
Outros (Prioritized use of ethanol)	About 80% of AES Brasil's own fleet is made up of light vehicles, fueled by ethanol. The company has also been studying alternatives for sharing or carpooling among employees, in order to reduce the need for travel.

C4.5

(C4.5) A organização classifica algum dos seus bens e/ou serviços existentes como produto de baixo carbono? Sim

C4.5a

(C4.5a) Dê detalhes dos produtos e/ou serviços da organização classificados como produtos de baixo carbono.

Nível de agregação

Produto ou serviço

Taxonomia utilizada para classificar o(s) produto(s) ou serviço(s) como de baixo carbono

Guia de Tecnologia de Energia Limpa da IEA Energy Technology Perspectives

Tipo do(s) produto(s) ou serviço(s)

Energia Outro, especifique (Solar, Wind and Hydro)

Descrição do(s) produto(s) ou serviço(s)

Our Capacity:

2016: 2.658 MW

2017: + 386 MW (Wind Alto Sertão II) + 144 MW (Solar Ouroeste)

2018: + 150 MW (Solar Guaimbê)

2019: + 322 MW (Wind Tucano)

2020: + 346 MW (Wind- Mandacaru and Salinas and Ventus)

2021: + 479 MW (Cajuína) +216 MW (Remain Lote B)

2022: + 210 MW (Ventos do Araripe) + 182 MW (Caetés) + 64 MW (Cassino)

Total Capacity in 2022- 5.200 MW (51% hydroeletric, 43% wind and 6% solar)

Total Capacity in the Next Years: Total- 6,8 GW (39% hydroeletric, 51% wind and 10% solar)

A organização fez uma estimativa das emissões evitadas por este(s) produto(s) ou serviço(s) de baixo carbono?

Sim

Metodologia utilizada para calcular as emissões evitadas

Guidelines for Assessing the Contribution of Products to Avoided Greenhouse Gas Emissions (ILCA)

Estágio(s) do ciclo de vida abrangido(s) para o(s) produto(s) ou serviço(s) de baixo carbono

<i>Gate-to-gate</i> ("do portão ao portão")

Unidade funcional utilizada

t CO2 e/ GWh

Produto/serviço de referência ou cenário de base utilizado

Emission factor of Brazilian National Interconnected System

Fase(s) do ciclo de vida útil abrangida(s) do produto/serviço de referência ou cenário de base

<i>Cradle-to-gate</i> ("do berço ao portão")

Estimativa das emissões evitadas (toneladas métricas de CO2e por unidade funcional) com relação ao produto/serviço de referência ou ao cenário de base

Explique os cálculos de emissões evitadas, incluindo eventuais suposições

GWh generated (hydro + wind + solar) * Emission factor t CO2e/ GWh of the Brazilian National Interconnected System.

In base year 2021:

9.533.080 GWh

Hydro 6,795.600 GWh

Wind 2.160.300 GWh Solar 577.180 GWh

SIN= 0.1264 t CO2/MWh = 126.4 t CO2 / GWh

t CO2e avoided = 9,533.080 GWh * 126.4 t CO2/GWh = 1,204,981.31 t CO2e

In the report year 2022: 11.308,2 GWh

Hydro 8.398,6 GWh

Wind 2.315,7 GWh

Solar 593,9 GWh

SIN= 0.0426 t CO2/MWh = .42,6 t CO2 / GWh

t CO2e avoided= 11.308,2 GWh * 42.6 t CO2/GWh = 481.729,3 t CO2e

Receita gerada com produto(s) ou serviço(s) de baixo carbono como porcentagem do total de receita no ano do reporte

100

C-EU4.6

(C-EU4.6) Descreva os esforços da organização para reduzir as emissões de metano nas suas atividades.

Methane emissions are not significant in the company's business, since its generating facilities are composed exclusively of renewable sources (hydroelectric, wind, solar). In 2022, methane emissions were 12 tCO2e, representing 0.6% of total emissions.

C5. Metodologia sobre as emissões

(C5.1) Este é o primeiro ano de reporte de dados de emissões da organização ao CDP?

Não

C5.1a

(C5.1a) A organização passou por alguma mudança estrutural no ano de reporte, ou há alguma mudança estrutural prévia sendo representada neste reporte de dados de emissões?

Linha 1

Houve alguma mudança estrutural?

Sim. uma aquisição

Nome da(s) organização(ões) adquirida(s), desinvestida(s) ou fundida(s)

Ventos do Araripe Wind Power Complex

Caetés Wind Power Complex

Cassino Wind Power Complex

Cajuína Wind Power Complex

Detalhes da(s) mudança(s) estrutural(is), incluindo as datas de conclusão

In 2022, AEs acquired 456 MW of wind capacity from Cubico Brasil S.A., including three Wind Power Complexes 100% operational and fully contracted in the regulated market until 2035: Ventos do Araripe (PI), Caetés (PE) and Cassino (RS). This acquisition enabled AES to almost double its installed MW volume compared to six years ago.

Additionally, AES acquired more 305 MW of installed capacity pipeline additional to the Cajulina Wind Power Complex, in Rio Grande do Norte.

C5.1b

(C5.1b) A metodologia de contabilização das emissões, os limites e/ou a definição do ano de reporte foram alterados no ano de reporte?

	Alteração(ões) na metodologia, nos limites e/ou na definição do ano de reporte?	Detalhes da(s) alteração(ões) na metodologia, nos limites e/ou na definição do ano de reporte	
Linha 1	Não	<not applicable=""></not>	

C5.1c

(C5.1c) As emissões do ano-base da organização e as emissões dos anos passados foram recalculadas, como resultado de eventuais alterações ou erros reportados em C5.1a e/ou C5.1b?

		Escopo(s) recalculado(s)		Recálculo dos anos passados
Linha	Não, porque as operações adquiridas ou	<not< td=""><td>AES Brasil considers, in its emissions report, only existing and operating assets. For acquired assets, the company</td><td>Não</td></not<>	AES Brasil considers, in its emissions report, only existing and operating assets. For acquired assets, the company	Não
1	desinvestidas não existiam no ano-base	Applicable>	assumes that their past emissions were reported by the previous owners.	

C5.2

(C5.2) Informe o ano-base e as emissões do ano-base.

Escopo 1

Início do ano-base

janeiro 1 2020

Fim do ano-base

dezembro 31 2020

Emissões do ano-base (toneladas métricas de CO2e)

288.667

Explique

We considered direct emissions from mobile, stationary, fugitive and effluent sources. The base year of 2020 was chosen because it represents the year considered as a reference for the goals established by AES Brasil in its 2030 ESG Commitments.

All emissions figures presented here in the CDP consider the consolidated metric tons of CO2e of AES Brasil Energia S.A. and all subsidiary companies. In the GHG Protocol public tool, until 2019, emissions were presented separately by company.

Escopo 2 (com base na localização)

Início do ano-base

janeiro 1 2020

Fim do ano-base

dezembro 31 2020

Emissões do ano-base (toneladas métricas de CO2e)

272.388

Explique

We considered emissions from energy consumption interconnected to the SIN. The base year of 2020 was chosen because it represents the year considered as a reference for the targets set by AES Brasil in its Sustainability Guidelines.

All emissions figures presented here in the CDP consider the consolidated CO2e metric tons of AES Brasil Energia S.A. and all subsidiary companies. In the GHG Protocol public tool, until 2019, emissions were presented separately by company.

Escopo 2 (com base no mercado)

Início do ano-base

Fim do ano-base

Emissões do ano-base (toneladas métricas de CO2e)

Explique

Escopo 3, categoria 1: Bens e serviços adquiridos

Início do ano-base

janeiro 1 2020

Fim do ano-base

dezembro 31 2020

Emissões do ano-base (toneladas métricas de CO2e)

3.74

Explique

The main assets and services acquired in 2020 were considered. Most of them represent emissions referring to maintenance services hired by the company. This emission source started to be accounted for in 2020, expanding the scope of sources inventoried in scope 3. AES Brasil estimated the fuel consumption of large equipment that was rented for maintenance activities of the generating units, calculating the GHG emissions associated with this consumption. All emissions figures presented here in the CDP consider the consolidated CO2e metric tons of AES Brasil Energia S.A. and all subsidiary companies. In the GHG Protocol public tool, until 2019, emissions were presented separately by company.

Escopo 3, categoria 2: Bens de capital

Início do ano-base

janeiro 1 2020

Fim do ano-base

dezembro 31 2020

Emissões do ano-base (toneladas métricas de CO2e)

72.468

Explique

Calculated. Refers mainly to vehicle acquisition by the company. This emission source began to be accounted for in 2020, expanding the scope of sources inventoried in scope 3.Emissions related to the acquisition of vehicles were calculated, and in 2020 AES Brasil acquired a flex vehicle for its own fleet. All emission values presented here in the CDP consider the consolidated CO2e metric tons from AES Brasil Energia S.A. and all subsidiary companies. In the GHG Protocol public tool, until 2019, emissions were presented separately by company.

Escopo 3, categoria 3: Atividades relacionadas a combustível e energia (não incluídas no Escopo 1 ou 2)

Início do ano-base

janeiro 1 2020

Fim do ano-base

dezembro 31 2020

Emissões do ano-base (toneladas métricas de CO2e)

71

Explique

Calculated. Refers to emissions associated to fuel production and energy activities that were not included in scopes 1 and 2. Emissions calculated according to the parameters of the GHG Protocol calculation tool.

Escopo 3, categoria 4: Transporte e distribuição upstream

Início do ano-base

Fim do ano-base

Emissões do ano-base (toneladas métricas de CO2e)

Explique

Escopo 3, categoria 5: Resíduos gerados nas operações

Início do ano-base

janeiro 1 2020

Fim do ano-base

dezembro 31 2020

Emissões do ano-base (toneladas métricas de CO2e)

8.8

Explique

Emissions calculated according to parameters of the GHG Protocol calculation tool. The tool calculated the GHG emissions resulting from the disposal of 7.82 tons of food waste in landfill (class D), located in the city of Bauru (SP) and without methane recovery. Calculated according to the Brazilian GHG Protocol methodology. AES Brasil continuously monitors waste disposal, by means of waste manifests. This disposal is done by third parties. To determine the data necessary to calculate emissions, the company gathered the amounts sent to landfill in the period, the type of waste, and the conditions of the landfill that received the waste. In 2020, due to the lower number of employees at the company's facilities because of the Covid-19 pandemic, emissions from waste treatment showed a reduction of 40.64%. All emissions figures presented here in the CDP consider the consolidated CO2e metric tons from AES Brasil Energia S.A. and all subsidiary companies. In the GHG Protocol public tool, until 2019, emissions were presented separately by company.

Escopo 3, categoria 6: Viagens de negócios

Início do ano-base

janeiro 1 2020

Fim do ano-base

dezembro 31 2020

Emissões do ano-base (toneladas métricas de CO2e)

62.909

Explique

Calculated according to the Brazilian GHG Protocol methodology. AES Brasil's contracted air travel company provides the report of business trips made by employees. Based on ticket data and departure and arrival airports, trips are classified as short distance (< 500 km), medium distance (500 < 3,700 km) and long distance (> 3,700 km). The consolidated data is entered into the calculation tool. In 2020, due to the Covid-19 pandemic scenario, emissions from air travel were reduced by 71.18%. All emissions figures presented here in the CDP consider the consolidated CO2e metric tons from AES Brasil Energia S.A. and all subsidiary companies. In the GHG Protocol public tool, until 2019, emissions were presented separately by company.

Escopo 3, categoria 7: Deslocamentos diários dos funcionários para/do trabalho

Início do ano-base

janeiro 1 2020

Fim do ano-base

dezembro 31 2020

Emissões do ano-base (toneladas métricas de CO2e)

65.996

Explique

Calculated according to the Brazilian GHG Protocol methodology. Emissions calculated according to the parameters of the GHG Protocol calculation tool. The tool calculated the GHG emissions resulting from the commuting of employees from the average daily fuel consumption in private vehicles and the average distance of minibuses chartered by the company for this purpose. The company hired by AES Brasil to transport employees to and from work provides information on fuel consumption and average daily distance in this transport. This data is then entered by AES Brasil into the GHG Protocol calculation tool. In 2020, these emissions were 164.92% higher, because there was a change of assumption in the accounting. Until 2019, the data from the company's minibuses treated for this transport were classified as "public transport". In the process of ensuring the inventory, it was identified that the most appropriate accounting would be as "transport with private vehicles. All emission values presented here in the CDP consider the consolidated CO2e metric tons of AES Brasil Energia S.A. and all subsidiary companies. In the GHG Protocol public tool, until 2019, emissions were presented separately by company.

Escopo 3, categoria 8: Ativos arrendados <i>upstream</i>

Início do ano-base

Fim do ano-base

Emissões do ano-base (toneladas métricas de CO2e)

Explique

Escopo 3, categoria 9: Transporte e distribuição <i>downstream</i>

Início do ano-base

Fim do ano-base

Emissões do ano-base (toneladas métricas de CO2e)

Explique

Escopo 3, categoria 10: Processamento de produtos vendidos

Início do ano-base

Fim do ano-base

Emissões do ano-base (toneladas métricas de CO2e)

Explique

Escopo 3, categoria 11: Uso de produtos vendidos Início do ano-base Fim do ano-base Emissões do ano-base (toneladas métricas de CO2e) **Explique** Escopo 3, categoria 12: Tratamento de produtos vendidos ao final de sua vida útil Início do ano-base Fim do ano-base Emissões do ano-base (toneladas métricas de CO2e) Explique Escopo 3, categoria 13: Ativos arrendados <i>downstream</i> Início do ano-base Fim do ano-base Emissões do ano-base (toneladas métricas de CO2e) Explique Escopo 3, categoria 14: Franquias Início do ano-base Fim do ano-base Emissões do ano-base (toneladas métricas de CO2e) Explique Escopo 3, categoria 15: Investimentos Início do ano-base janeiro 1 2020 Fim do ano-base dezembro 31 2020 Emissões do ano-base (toneladas métricas de CO2e) **Explique** Not calculated and not relevant, Investments that AES Brasil businesses make are in the construction of new greenfield plants and/or major improvements to existing plants. The emissions associated with these types of investments are included in scopes 1 and 2. AES Brasil does not make other types of equity or debt investments, nor does it finance projects, managed investments and client services. Escopo 3: Outros (upstream) Início do ano-base Fim do ano-base Emissões do ano-base (toneladas métricas de CO2e) Escopo 3: Outros (downstream) Início do ano-base Fim do ano-base Emissões do ano-base (toneladas métricas de CO2e) **Explique** C5.3 (C5.3) Selecione o nome da norma, do protocolo ou da metodologia usado/a para coletar os dados das atividades e calcular as emissões. Programa do GHG Protocol Brasil IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, 2006 ISO 14064-1 C6. Dados das emissões

C6.1

(C6.1) Qual foi o total de emissões brutas de Escopo 1 da organização, em toneladas métricas de CO2e?

Ano de reporte

Emissões brutas de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e)

866.95

Data de início

janeiro 1 2022

Data de fim

dezembro 31 2022

Explique

Ano passado 1

Emissões brutas de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e)

1657.3

Data de início

janeiro 1 2021

Data de fim

dezembro 31 2021

Explique

Ano passado 2

Emissões brutas de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e)

288.7

Data de início

janeiro 1 2020

Data de fim

dezembro 31 2020

Explique

C6.2

(C6.2) Descreva o método usado para reportar as emissões de Escopo 2 de sua organização.

Linha 1

Escopo 2, com base na localização

Estamos divulgando um valor de Escopo 2 com base na localização

Escopo 2, com base no mercado

Estamos divulgando um valor de Escopo 2 com base no mercado

Explique

C6.3

(C6.3) Qual foi o total de emissões brutas de Escopo 2 de sua organização, em toneladas métricas de CO2e?

Ano de reporte

Escopo 2, com base na localização

426.97

Escopo 2, com base no mercado (se aplicável)

Data de início

janeiro 1 2022

Data de fim

dezembro 31 2022

Explique

Ano passado 1

Escopo 2, com base na localização

1461.3

Escopo 2, com base no mercado (se aplicável)

Data de início

janeiro 1 2021

Data de fim

dezembro 31 2021

Explique

Ano passado 2

Escopo 2, com base na localização

272.4

Escopo 2, com base no mercado (se aplicável)

Data de início

janeiro 1 2020

Data de fim

dezembro 31 2020

Explique

C6.4

(C6.4) Existem fontes (por ex., instalações, GEEs específicos, atividades, regiões etc.) de emissões de Escopo 1, Escopo 2 ou Escopo 3 que estejam dentro dos limites de reporte selecionados, mas que não estão incluídas na divulgação?

Não

C6.5

(C6.5) Explique as emissões globais brutas de Escopo 3 da organização, divulgando e explicando eventuais exclusões.

Bens e serviços adquiridos

Status da avaliação

Relevante, calculadas

Emissões no ano de reporte (toneladas métricas de CO2e)

33.15

Metodologia de cálculo das emissões

Método específico do fornecedor

Porcentagem de emissões calculada utilizando-se dados obtidos de fornecedores ou parceiros da cadeia de valor

100

Explique

This emission source started to be accounted for in 2020, expanding the scope of sources inventoried in scope 3. AES Brasil estimated the fuel consumption of large equipment that was rented (at least 30 days) for maintenance activities of the generating units, calculating the GHG emissions associated with this consumption.

Bens de capital

Status da avaliação

Relevante, calculadas

Emissões no ano de reporte (toneladas métricas de CO2e)

48 31

Metodologia de cálculo das emissões

Método específico do fornecedor

Porcentagem de emissões calculada utilizando-se dados obtidos de fornecedores ou parceiros da cadeia de valor

100

Explique

This emission source began to be accounted for in 2020, expanding the scope of sources inventoried in scope 3. Emissions related to the acquisition of vehicles were calculated. In the GHG Protocol public tool, until 2019, emissions were presented separately by company. Emission factors from vehicles acquired were considered in the Energy-Consumption study and Carbon-Emission Analysis of Vehicle and Component Manufacturing (2010).

Atividades relacionadas a combustível e energia (não incluídas no Escopo 1 ou 2)

Status da avaliação

Relevante, calculadas

Emissões no ano de reporte (toneladas métricas de CO2e)

174.5

Metodologia de cálculo das emissões

Outro, especifique (Emissions calculated according to the parameters of the GHG Protocol calculation tool.)

Porcentagem de emissões calculada utilizando-se dados obtidos de fornecedores ou parceiros da cadeia de valor

100

Explique

Emissions calculated according to the parameters of the GHG Protocol calculation tool. AES used the data provided by DEFRA as a conversion factor. The DEFRA study is updated annually.

Transporte e distribuição upstream

Status da avaliação

Não relevante, explicação fornecida

Emissões no ano de reporte (toneladas métricas de CO2e)

<Not Applicable>

Metodologia de cálculo das emissões

<Not Applicable>

Porcentagem de emissões calculada utilizando-se dados obtidos de fornecedores ou parceiros da cadeia de valor

<Not Applicable>

Explique

This emission source became accounted for in 2020, expanding the scope of sources inventoried in scope 3. Transportation and distribution consist mainly of suppliers providing goods and services to the business. These goods and services are limited to those necessary to operate the power generation business. The company believes that direct GHG emissions from this source are insignificant compared to the direct emissions from its power generation plants. All emissions figures presented here in the CDP consider the consolidated CO2e metric tons from AES Brasil Energia S.A. and all subsidiary companies. In the GHG Protocol public tool, until 2019, emissions were presented separately by company. AES Brasil does not make transportation and distribution of products and services. It only works with generation. So, this category is not relevant to AES Brasil.

Resíduos gerados nas operações

Status da avaliação

Relevante, calculadas

Emissões no ano de reporte (toneladas métricas de CO2e)

9.13

Metodologia de cálculo das emissões

Método específico do fornecedor

Método específico por tipo de resíduos

Porcentagem de emissões calculada utilizando-se dados obtidos de fornecedores ou parceiros da cadeia de valor

100

Explique

AES Brasil continuously monitors waste disposal, by means of waste manifests. This disposal is done by third parties. To determine the data necessary to calculate emissions, the company gathered the amounts sent to landfill in the period, the type of waste, and the conditions of the landfill that received the waste. Brazilian GHG Protocol methodology was used for estimates of GHG emissions associated to wastes.

Viagens de negócios

Status da avaliação

Relevante, calculadas

Emissões no ano de reporte (toneladas métricas de CO2e)

306.38

Metodologia de cálculo das emissões

Método específico do fornecedor

Porcentagem de emissões calculada utilizando-se dados obtidos de fornecedores ou parceiros da cadeia de valor

100

Explique

AES Brasil's contracted air travel company provides the report of business trips made by employees. Based on ticket data and departure and arrival airports, trips are classified as short distance (< 500 km), medium distance (500 < 3,700 km) and long distance (> 3,700 km). Brazilian GHG Protocol methodology was used for estimates of GHG emissions associated to business travels. All emissions figures presented here in the CDP consider the consolidated CO2e metric tons from AES Brasil Energia S.A. and all subsidiary companies. In the GHG Protocol public tool, until 2019, emissions were presented separately by company.

Deslocamentos diários dos funcionários para/do trabalho

Status da avaliação

Relevante calculadas

Emissões no ano de reporte (toneladas métricas de CO2e)

57.58

Metodologia de cálculo das emissões

Método específico do fornecedor

Porcentagem de emissões calculada utilizando-se dados obtidos de fornecedores ou parceiros da cadeia de valor

100

Explique

The company hired by AES Brasil to transport employees to and from work provides information on fuel consumption and average daily distance in this transport. This data is then entered by AES Brasil into the GHG Protocol calculation tool. Brazilian GHG Protocol methodology was used for estimates of GHG emissions associated to commuting.

Ativos arrendados <i>upstream</i>

Status da avaliação

Não relevante, explicação fornecida

Emissões no ano de reporte (toneladas métricas de CO2e)

<Not Applicable>

Metodologia de cálculo das emissões

<Not Applicable>

Porcentagem de emissões calculada utilizando-se dados obtidos de fornecedores ou parceiros da cadeia de valor

<Not Applicable>

Explique

AES Brasil does not own leased assets nor is it a lessee of leased assets. This category is not applicable to AES Brasil operations.

Transporte e distribuição <i>downstream</i>

Status da avaliação

Não relevante, explicação fornecida

Emissões no ano de reporte (toneladas métricas de CO2e)

<Not Applicable>

Metodologia de cálculo das emissões

<Not Applicable>

Porcentagem de emissões calculada utilizando-se dados obtidos de fornecedores ou parceiros da cadeia de valor

<Not Applicable>

Explique

Transportation and distribution consists primarily of suppliers providing goods and services to the business. These goods and services are limited to those necessary to operate the power generation business. The company believes that direct GHG emissions from this source are insignificant compared to direct emissions from its power generation plants. This category is not applicable to AES Brasil operations.

Processamento de produtos vendidos

Status da avaliação

Não relevante, explicação fornecida

Emissões no ano de reporte (toneladas métricas de CO2e)

<Not Applicable>

Metodologia de cálculo das emissões

<Not Applicable>

Porcentagem de emissões calculada utilizando-se dados obtidos de fornecedores ou parceiros da cadeia de valor

<Not Applicable>

Explique

This category does not apply to AES Brasil's business, since the company sells energy, which is not subject to any kind of processing. This category is not applicable to AES Brasil operations.

Uso de produtos vendidos

Status da avaliação

Não relevante, explicação fornecida

Emissões no ano de reporte (toneladas métricas de CO2e)

<Not Applicable>

Metodologia de cálculo das emissões

<Not Applicable>

Porcentagem de emissões calculada utilizando-se dados obtidos de fornecedores ou parceiros da cadeia de valor

<Not Applicable>

Explique

The energy generated and commercialized by AES Brasil comes 100% from renewable sources, generating no scope 3 gross emissions when used. This category is not applicable to AES Brasil operations.

Tratamento de produtos vendidos ao final de sua vida útil

Status da avaliação

Não relevante, explicação fornecida

Emissões no ano de reporte (toneladas métricas de CO2e)

<Not Applicable>

Metodologia de cálculo das emissões

<Not Applicable>

Porcentagem de emissões calculada utilizando-se dados obtidos de fornecedores ou parceiros da cadeia de valor

<Not Applicable>

Explique

This category does not apply to AES Brasil's business, since the company sells energy, which is not subjected to any kind of treatment at the end of its useful life. This category is not applicable to AES Brasil operations.

Ativos arrendados <i>downstream</i>

Status da avaliação

Não relevante, explicação fornecida

Emissões no ano de reporte (toneladas métricas de CO2e)

<Not Applicable>

Metodologia de cálculo das emissões

<Not Applicable>

Porcentagem de emissões calculada utilizando-se dados obtidos de fornecedores ou parceiros da cadeia de valor

<Not Applicable>

Explique

AES Brasil does not own leased assets nor is it a lessee of leased assets. This category is not applicable to AES Brasil operations.

Franquias

Status da avaliação

Não relevante, explicação fornecida

Emissões no ano de reporte (toneladas métricas de CO2e)

<Not Applicable>

Metodologia de cálculo das emissões

<Not Applicable>

Porcentagem de emissões calculada utilizando-se dados obtidos de fornecedores ou parceiros da cadeia de valor

<Not Applicable>

Explique

AES Brasil does not have franchises in its business. This category is not applicable to AES Brasil operations.

Investimentos

Status da avaliação

Não relevante, explicação fornecida

Emissões no ano de reporte (toneladas métricas de CO2e)

<Not Applicable>

Metodologia de cálculo das emissões

<Not Applicable>

Porcentagem de emissões calculada utilizando-se dados obtidos de fornecedores ou parceiros da cadeia de valor

<Not Applicable>

Explique

Investments that AES Brasil businesses make are in the construction of new greenfield plants and/or major improvements to existing plants. The emissions associated with these types of investments are included in scopes 1 and 2. AES Brasil does not make other types of equity or debt investments, nor does it finance projects, managed investments, and client services. This category is not applicable to AES Brasil operations.

Outros (upstream)

Status da avaliação

Não relevante, explicação fornecida

Emissões no ano de reporte (toneladas métricas de CO2e)

<Not Applicable>

Metodologia de cálculo das emissões

<Not Applicable>

Porcentagem de emissões calculada utilizando-se dados obtidos de fornecedores ou parceiros da cadeia de valor

<Not Applicable>

Explique

AES Brasil is not aware of any other activities that may result in scope 3 GHG emissions. This category is not applicable to AES Brasil operations.

Outros (downstream)

Status da avaliação

Não relevante, explicação fornecida

Emissões no ano de reporte (toneladas métricas de CO2e)

<Not Applicable>

Metodologia de cálculo das emissões

<Not Applicable>

Porcentagem de emissões calculada utilizando-se dados obtidos de fornecedores ou parceiros da cadeia de valor

<Not Applicable>

Explique

AES Brasil is not aware of any other activities that may result in scope 3 GHG emissions. This category is not applicable to AES Brasil operations.

C6.5a

(C6.5a) Divulgue ou reitere os dados de emissões de Escopo 3 para os anos anteriores.

Ano passado 1

Data de início

janeiro 1 2021

Data de fim

dezembro 31 2021

Escopo 3: Bens e serviços adquiridos (toneladas métricas de CO2e)

Escopo 3: Bens de capital (toneladas métricas de CO2e)

28

Escopo 3: Atividades relacionadas a combustíveis e energia (não incluídas nos Escopos 1 ou 2) (toneladas métricas de CO2e)

121.26

Escopo 3: Transporte e distribuição <i>upstream </i>(toneladas métricas de CO2e)

Escopo 3: Resíduos gerados nas operações (toneladas métricas de CO2e)

9.43

Escopo 3: Viagens de negócios (toneladas métricas de CO2e)

79.753

Escopo 3: Deslocamento de funcionários (ida e volta do trabalho) (toneladas métricas de CO2e)

59.363

Escopo 3: Ativos arrendados <i>upstream </i>(toneladas métricas de CO2e)

Escopo 3: Transporte e distribuição <i>downstream </i>(toneladas métricas de CO2e)

- Escopo 3: Processamento de produtos vendidos (toneladas métricas de CO2e)
- Escopo 3: Uso de produtos vendidos (toneladas métricas de CO2e)
- Escopo 3: Tratamento dos produtos vendidos ao final da vida útil (toneladas métricas de CO2e)
- Escopo 3: Ativos arrendados <i>downstream </i>(toneladas métricas de CO2e)
- Escopo 3: Franquias (toneladas métricas de CO2e)
- Escopo 3: Investimentos (toneladas métricas de CO2e)
- Escopo 3: Outros (<i>upstream</i>) (toneladas métricas de CO2e)
- Escopo 3: Outros (<i>downstream</i>) (toneladas métricas de CO2e)

Explique

Ano passado 2

Data de início

janeiro 1 2020

Data de fim

dezembro 31 2020

Escopo 3: Bens e serviços adquiridos (toneladas métricas de CO2e)

3.74

Escopo 3: Bens de capital (toneladas métricas de CO2e)

72.47

Escopo 3: Atividades relacionadas a combustíveis e energia (não incluídas nos Escopos 1 ou 2) (toneladas métricas de CO2e)

71

Escopo 3: Transporte e distribuição <i>upstream </i>(toneladas métricas de CO2e)

Escopo 3: Resíduos gerados nas operações (toneladas métricas de CO2e)

8.8

Escopo 3: Viagens de negócios (toneladas métricas de CO2e)

62.91

Escopo 3: Deslocamento de funcionários (ida e volta do trabalho) (toneladas métricas de CO2e)

66

Escopo 3: Ativos arrendados <i>upstream </i>(toneladas métricas de CO2e)

Escopo 3: Transporte e distribuição <i>downstream </i>(toneladas métricas de CO2e)

Escopo 3: Processamento de produtos vendidos (toneladas métricas de CO2e)

Escopo 3: Uso de produtos vendidos (toneladas métricas de CO2e)

Escopo 3: Tratamento dos produtos vendidos ao final da vida útil (toneladas métricas de CO2e)

Escopo 3: Ativos arrendados <i>downstream </i>(toneladas métricas de CO2e)

Escopo 3: Franquias (toneladas métricas de CO2e)

Escopo 3: Investimentos (toneladas métricas de CO2e)

Escopo 3: Outros (<i>upstream</i>) (toneladas métricas de CO2e)

Escopo 3: Outros (<i>downstream</i>) (toneladas métricas de CO2e)

Explique

C6.7

(C6.7) As emissões de dióxido de carbono provenientes do carbono biogênico são relevantes para a organização?

Sim

C6.7a

(C6.7a) Forneça as emissões provenientes de carbono biogênico relevantes para a organização, em toneladas métricas de CO2.

		Emissões de CO2 provenientes de carbono biogênico (toneladas métricas de CO2)	Explique
L	inha	395.57	AES considers relevant regarding the order of magnitude of non biogenic emissions from scope 1. Scope 1 – non biogenic - 866.95.
1			Biogenic emissions from scope 1 – 352.73

C6.10

(C6.10) Descreva as emissões combinadas globais brutas de Escopos 1 e 2 para o ano de reporte, em toneladas métricas de CO2e, por receita total em moeda unitária, e forneça eventuais métricas de intensidade adicionais adequadas para as operações de negócios.

Valor da intensidade

4.548e-7

Numerador da métrica (Emissões combinadas globais brutas de Escopos 1 e 2, em toneladas métricas de CO2e)

1293.92

Denominador da métrica

receita total unitária

Denominador da métrica: Total da unidade

2845100000

Valor do Escopo 2 usado

Com base na localização

Porcentagem de variação em relação ao ano anterior

30

Direção da variação

Diminuiu

Motivo(s) da variação

Outras atividades de redução de emissões

Outro, especifique (Change in emission factors)

Explique

In 2022, AES implemented scope 1 emission reduction measures related to SF6 leaks in wind complexes. The solution consists of replacing and adapting the feeder cubicles of the wind complex, reducing SF6 consumption. Regarding Scope 2, the decrease is related to the significant reduction of the GRID conversion factor (national), consequently reducing the generated emissions.

C7. Decomposição das emissões

C7.1

(C7.1) A organização decompõe suas emissões de Escopo 1 por tipo de gás de efeito estufa?

Sim

C7.1a

(C7.1a) Decomponha o total de emissões brutas globais de Escopo 1 por tipo de gás de efeito estufa e forneça a fonte de cada potencial de aquecimento global de efeito estufa (GWP) utilizado.

Gás de efeito estufa	Emissões de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e)	Referência de GWP	
CO2 312.172 C		Quinto Relatório de Avaliação do IPCC (AR5 – 100 anos)	
CH4 0.116		Quinto Relatório de Avaliação do IPCC (AR5 – 100 anos)	
N2O	0.02	Quinto Relatório de Avaliação do IPCC (AR5 – 100 anos)	
HFCs	0.088	Quinto Relatório de Avaliação do IPCC (AR5 – 100 anos)	
SF6	0.016	Quinto Relatório de Avaliação do IPCC (AR5 – 100 anos)	

C-EU7.1b

(C-EU7.1b) Decomponha as emissões brutas totais globais de Escopo 1 provenientes das atividades da cadeia de valor das concessionárias de energia elétrica por tipo de gás de efeito estufa.

	Emissões brutas de CO2 de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2)	Emissões brutas de metano de Escopo 1 (toneladas métricas de CH4)	Emissões brutas de SF6 de Escopo 1 (toneladas métricas de SF6)	Total de emissões brutas de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e)	Explique
Fugitivas	1.62	0.09	0.02	545.033	Fugitive emissions related to fire extinguishers and air conditioning.
Combustão (Concessionárias de energia elétrica)	25.79	0.001	0	25.81	Stationary combustion. Diesel consumption in GAE (plants/office).
Combustão (Concessionárias de gás)	0	0	0	0	Not applicable
Combustão (Outros)	0	0	0	0	Not applicable
Emissões não classificadas em outras categorias	284.76	0.12	0.02	293.29	Emissions associated to mobile combustion and land use change.

(C7.2) Decomponha as emissões totais brutas de Escopo 1 por país/área/região.

País/área/região	Emissões de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e)
Brasil	866.95

C7.3

(C7.3) Indique quais desagregações de emissões brutas de Escopo 1 a empresa pode fornecer. Por atividade

C7.3c

(C7.3c) Decomponha as emissões brutas globais totais de Escopo 1 por atividade de negócio.

Atividade	Emissões de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e)
Mobile combustion	281.92
Stationary combustion	25.81
Industrial processes	0
Solid wastes and liquid effluents	0
Fugitive	545.03
Agricultural activities	0
Change in soil use	11.36

C-CE7.4/C-CH7.4/C-CO7.4/C-EU7.4/C-MM7.4/C-OG7.4/C-ST7.4/C-TO7.4/C-TS7.4

(C-CE7.4/C-CH7.4/C-CO7.4/C-EU7.4/C-MM7.4/C-OG7.4/C-ST7.4/C-TO7.4/C-TS7.4) Decomponha o total das emissões brutas de Escopo 1 da organização por atividade de produção do setor, em toneladas métricas de CO2e.

	Emissões brutas de Escopo 1, toneladas métricas de CO2e	Emissões líquidas de Escopo 1, toneladas métricas de CO2e	Explique
Atividades de produção de cimento	<not applicable=""></not>	<not applicable=""></not>	<not Applicable></not
Atividades de produção de produtos químicos	<not applicable=""></not>	<not applicable=""></not>	<not Applicable></not
Atividades de produção de carvão	<not applicable=""></not>	<not applicable=""></not>	<not Applicable></not
Atividades de fornecimento de eletricidade	866.95	<not applicable=""></not>	
Atividades de produção de metais e mineração	<not applicable=""></not>	<not applicable=""></not>	<not Applicable></not
Atividades de produção de petróleo e gás (a montante)	<not applicable=""></not>	<not applicable=""></not>	<not Applicable></not
Atividades de produção de petróleo e gás (midstream)	<not applicable=""></not>	<not applicable=""></not>	<not Applicable></not
Atividades de produção de petróleo e gás (a jusante)	<not applicable=""></not>	<not applicable=""></not>	<not Applicable></not
Atividades de produção de aço	<not applicable=""></not>	<not applicable=""></not>	<not Applicable></not
Atividades de fabricantes de equipamentos originais (OEM) de ransporte	<not applicable=""></not>	<not applicable=""></not>	<not Applicable></not
Atividades de serviços de transporte	<not applicable=""></not>	<not applicable=""></not>	<not Applicable></not

C7.7

(C7.7) A organização é capaz de decompor seus dados de emissões para alguma das subsidiárias incluídas na resposta ao CDP? Não

C7.9

(C7.9) Como o total de emissões brutas (Escopos 1 e 2 combinados) do ano de reporte variou em comparação com o do ano de reporte anterior? Diminuiu

C7.9a

(C7.9a) Identifique os motivos para eventuais variações nas emissões brutas globais (Escopos 1 e 2 combinados) e, para cada uma delas, especifique como as emissões se comparam ao ano anterior.

	Mudança nas emissões (toneladas métricas de CO2e)	Direção da variação nas emissões	Valor das emissões (porcentagem)	Explique os cálculos
Variação no consumo de energia renovável		<not applicable=""></not>		
Outras atividades de redução de emissões	803.65	Diminuiu	25.77	In 2022, AES implemented scope 1 emission reduction measures related to SF6 leaks in wind complexes. The solution consists of replacing and adapting the feeder cubicles of the wind complex, reducing SF6 consumption. 2021 – Scope 1+2 = 3,118.54 2021 – Scope 1 = 1657.291 2021 – Scope 1 SF6 fugitive emissions = 1,154.95 2021 – Scope 1 SF6 fugitive emissions = 1,154.95 2022 – Scope 1+2 = 1.293,92 2022 – Scope 1+2 = 1.293,92 2022 – Scope 1 = 866.95 2021 – Scope 1 SF6 fugitive emissions = 351.30 2022 – Scope 2=426.97 Change in emissions calculation: 351.30 – 1,154.95 = -803.65 Emissions value (percentage) calculation: (803.65 / 3,118.54)*100= 25.77
Desinvestimentos		<not applicable=""></not>		
Aquisições		<not applicable=""></not>		
Fusões		<not applicable=""></not>		
Variação na produção		<not applicable=""></not>		
Mudança de metodologia		<not applicable=""></not>		
Mudança de limite		<not applicable=""></not>		
Mudança nas condições físicas de operação		<not applicable=""></not>		
Não identificado		<not applicable=""></not>		
Outros	1034.28	Diminuiu	33.16	Scope 2 emissions in 2022 presented a decrease of 70.78% (1,034.28 tCO2e) in relation to 2021, due to the reduction of the emission factor of the energy consumed from the National Integrated System 2021 – Scope 1+2 = 3,118.54 2021 – Scope 1 = 1657.291 2021 – Scope 2 = 1461.25 2022 – Scope 1+2 = 1.293,92 2022 – Scope 1 = 866.95 2022 – Scope 2 = 426.97 Change in emissions calculation: 426.97-1461.25 = 1,034.28 Emissions value (percentage) calculation: (1,034.28 / 3,118.54)*100=33.16

C7.9b

(C7.9b) Os cálculos de desempenho de emissões de C7.9 e C7.9a se baseiam no valor das emissões de Escopo 2 com base na localização ou no valor das emissões de Escopo 2 com base no mercado?

Com base na localização

C8. Energia

C8.1

(C8.1) Durante o ano de reporte, qual porcentagem do total de gastos operacionais corresponde aos gastos com energia? Superior a 0%, mas inferior ou igual a 5%

C8.2

(C8.2) Selecione quais atividades relacionadas à energia foram realizadas pela organização.

	Indique se a organização realizou esta atividade relacionada à energia no ano de reporte
Consumo de combustível (exceto matérias-primas)	Sim
Consumo de eletricidade comprada ou adquirida	Sim
Consumo de aquecimento comprado ou adquirido	Não
Consumo de vapor comprado ou adquirido	Não
Consumo de resfriamento comprado ou adquirido	Não
Geração de eletricidade, aquecimento, vapor ou refrigeração	Sim

C8.2a

$({\tt C8.2a})\ {\tt Divulgue}\ {\tt os}\ {\tt consumos}\ {\tt totais}\ {\tt de}\ {\tt energia}\ ({\tt exceto}\ {\tt mat\'erias-primas})\ {\tt da}\ {\tt organiza}\\ {\tt c\~a}\\ {\tt organiza}\\ {\tt organiza$

	Valor de aquecimento	MWh de fontes renováveis	MWh de fontes não renováveis	Total (renováveis e não renováveis) em MWh
Consumo de combustível (exceto matérias-primas)	LHV (menor poder calorífico)	1433.06	1045.83	2488.89
Consumo de eletricidade comprada ou adquirida	<not applicable=""></not>	10188	0	10188
Consumo de aquecimento comprado ou adquirido	<not applicable=""></not>	<not applicable=""></not>	<not applicable=""></not>	<not applicable=""></not>
Consumo de vapor comprado ou adquirido	<not applicable=""></not>	<not applicable=""></not>	<not applicable=""></not>	<not applicable=""></not>
Consumo de resfriamento comprado ou adquirido	<not applicable=""></not>	<not applicable=""></not>	<not applicable=""></not>	<not applicable=""></not>
Consumo de energia renovável não combustível autogerada	<not applicable=""></not>	41692	<not applicable=""></not>	41692
Consumo total de energia	<not applicable=""></not>	53323.06	1045.83	54368.89

C8.2b

(C8.2b) Selecione as aplicações de consumo de combustível da organização.

	Indique se a organização adota esta aplicação de combustível
Consumo de combustível para a geração de eletricidade	Sim
Consumo de combustível para a geração de aquecimento	Sim
Consumo de combustível para geração de vapor	Não
Consumo de combustível para a geração de refrigeração	Não
Consumo de combustível para cogeração ou trigeração	Não

C8.2c

(C8.2c) Informe a quantidade de combustível em MWh que a organização consumiu (exceto matérias-primas) por tipo de combustível.

Biomassa sustentável

Valor de aquecimento

LHV

Total de combustível em MWh consumido pela organização

0

Combustível consumido, em MWh, para a autogeração de eletricidade

0

Combustível MWh consumido para a autogeração de calor

Combustível consumido, em MWh, para a autogeração de vapor

<Not Applicable>
Combustível em MWh consumido para a autogeração de refrigeração

<Not Applicable>

MWh de combustível consumidos para a autocogeração ou autotrigeração

<Not Applicable>

Explique

This fuel was not consumed during the reporting year.

Outro tipo de biomassa

Valor de aquecimento

LHV

Total de combustível em MWh consumido pela organização

0

Combustível consumido, em MWh, para a autogeração de eletricidade

0

Combustível MWh consumido para a autogeração de calor

0

Combustível consumido, em MWh, para a autogeração de vapor

<Not Applicable>

Combustível em MWh consumido para a autogeração de refrigeração

<Not Applicable>

MWh de combustível consumidos para a autocogeração ou autotrigeração

<Not Applicable>

Explique

This fuel was not consumed during the reporting year.

Outros combustíveis renováveis (por ex., hidrogênio renovável)

Valor de aquecimento

LHV

Total de combustível em MWh consumido pela organização

1443.06

Combustível consumido, em MWh, para a autogeração de eletricidade

0

Combustível MWh consumido para a autogeração de calor

1443.06

Combustível consumido, em MWh, para a autogeração de vapor

<Not Applicable>

Combustível em MWh consumido para a autogeração de refrigeração

<Not Applicable>

MWh de combustível consumidos para a autocogeração ou autotrigeração

<Not Applicable>

Explique

Hydrous ethanol consumption in 2022 - 4,624 GJ = 1,284.44 MWh

Anhydrous ethanol - 218.3 GJ= 60.64 MWh

Biodiesel- 308,6 GJ= 98 MWh

Carvão

Valor de aquecimento

LHV

Total de combustível em MWh consumido pela organização

0

Combustível consumido, em MWh, para a autogeração de eletricidade

0

Combustível MWh consumido para a autogeração de calor

0

Combustível consumido, em MWh, para a autogeração de vapor

<Not Applicable>

Combustível em MWh consumido para a autogeração de refrigeração

<Not Applicable>

MWh de combustível consumidos para a autocogeração ou autotrigeração

<Not Applicable>

Explique

This fuel was not consumed during the reporting year.

Petróleo

Valor de aquecimento

LHV

Total de combustível em MWh consumido pela organização

1045.38

Combustível consumido, em MWh, para a autogeração de eletricidade

87.48

Combustível MWh consumido para a autogeração de calor

957 9

Combustível consumido, em MWh, para a autogeração de vapor

<Not Applicable>

Combustível em MWh consumido para a autogeração de refrigeração

<Not Applicable>

MWh de combustível consumidos para a autocogeração ou autotrigeração

<Not Applicable>

Explique

Stationary combustion

Diesel: 313.36 GJ = 87.04 MWh

Mobile combustion

Diesel: 2859.95 GJ = 794.43 MWh

Gasoline- 590.10 GJ= 163.91 MWh

Gás

Valor de aquecimento

LHV

Total de combustível em MWh consumido pela organização

Λ

Combustível consumido, em MWh, para a autogeração de eletricidade

Λ

Combustível MWh consumido para a autogeração de calor

0

Combustível consumido, em MWh, para a autogeração de vapor

<Not Applicable>

Combustível em MWh consumido para a autogeração de refrigeração

<Not Applicable>

MWh de combustível consumidos para a autocogeração ou autotrigeração

<Not Applicable>

Explique

This fuel was not consumed during the reporting year.

Outros combustíveis não renováveis (por ex., hidrogênio não renovável)

Valor de aquecimento

LHV

Total de combustível em MWh consumido pela organização

0

Combustível consumido, em MWh, para a autogeração de eletricidade

0

Combustível MWh consumido para a autogeração de calor

0

Combustível consumido, em MWh, para a autogeração de vapor

<Not Applicable>

Combustível em MWh consumido para a autogeração de refrigeração

<Not Applicable>

MWh de combustível consumidos para a autocogeração ou autotrigeração

<Not Applicable>

Explique

This fuel was not consumed during the reporting year.

Total de combustíveis

Valor de aquecimento

LHV

Total de combustível em MWh consumido pela organização

2488.44

Combustível consumido, em MWh, para a autogeração de eletricidade

87.48

Combustível MWh consumido para a autogeração de calor

2400.96

Combustível consumido, em MWh, para a autogeração de vapor

<Not Applicable>

Combustível em MWh consumido para a autogeração de refrigeração

<Not Applicable>

MWh de combustível consumidos para a autocogeração ou autotrigeração

<Not Applicable>

Explique

Sum of the consumption of hydrous ethanol, anhydrous ethanol, biodiesel, diesel, gasoline.

C-EU8.2d

(C-EU8.2d) No caso das atividades no setor das concessionárias de energia elétrica, forneça uma decomposição da capacidade, da geração e das respectivas emissões totais da central elétrica durante o ano de reporte, por fonte.

Carvão - de pedra

Capacidade nominal (MW)

Λ

Geração de energia bruta (GWh)

0

Geração de energia líquida (GWh)

0

Emissões absolutas de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e)

0

Intensidade de emissões de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e por GWh)

0

Explique

AES Brasil generates electricity from renewable sources only: Hydro, wind and solar sources.

Linhito

Capacidade nominal (MW)

0

Geração de energia bruta (GWh)

0

Geração de energia líquida (GWh)

0

Emissões absolutas de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e)

0

Intensidade de emissões de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e por GWh)

0

Explique

```
Petróleo
Capacidade nominal (MW)
Geração de energia bruta (GWh)
Geração de energia líquida (GWh)
 0
Emissões absolutas de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e)
Intensidade de emissões de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e por GWh)
 0
Explique
 AES Brasil generates electricity from renewable sources only: Hydro, wind and solar sources.
Gás
Capacidade nominal (MW)
Geração de energia bruta (GWh)
Geração de energia líquida (GWh)
Emissões absolutas de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e)
Intensidade de emissões de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e por GWh)
Explique
 AES Brasil generates electricity from renewable sources only: Hydro, wind and solar sources.
Biomassa sustentável
Capacidade nominal (MW)
Geração de energia bruta (GWh)
Geração de energia líquida (GWh)
Emissões absolutas de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e)
Intensidade de emissões de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e por GWh)
Explique
 AES Brasil generates electricity from renewable sources only: Hydro, wind and solar sources.
Outro tipo de biomassa
```

Capacidade nominal (MW)

0

Geração de energia bruta (GWh)

0

Geração de energia líquida (GWh)

0

Emissões absolutas de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e)

U

Intensidade de emissões de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e por GWh)

0

Explique

```
Resíduo (não biomassa)
Capacidade nominal (MW)
Geração de energia bruta (GWh)
Geração de energia líquida (GWh)
 0
Emissões absolutas de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e)
Intensidade de emissões de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e por GWh)
 0
Explique
 AES Brasil generates electricity from renewable sources only: Hydro, wind and solar sources.
Nuclear
Capacidade nominal (MW)
Geração de energia bruta (GWh)
Geração de energia líquida (GWh)
Emissões absolutas de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e)
Intensidade de emissões de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e por GWh)
Explique
 AES Brasil generates electricity from renewable sources only: Hydro, wind and solar sources.
Usinas de combustível fóssil equipadas com CCS
Capacidade nominal (MW)
Geração de energia bruta (GWh)
Geração de energia líquida (GWh)
Emissões absolutas de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e)
Intensidade de emissões de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e por GWh)
Explique
 AES Brasil generates electricity from renewable sources only: Hydro, wind and solar sources.
Capacidade nominal (MW)
Geração de energia bruta (GWh)
Geração de energia líquida (GWh)
Emissões absolutas de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e)
Intensidade de emissões de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e por GWh)
```

Explique

Hidrelétrica

Capacidade nominal (MW)

2658.4

Geração de energia bruta (GWh)

8398.6

Geração de energia líquida (GWh)

Emissões absolutas de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e)

Intensidade de emissões de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e por GWh)

Explique

AES Brasil generates electricity from renewable sources only: Hydro, wind and solar sources.

Capacidade nominal (MW)

1187.5

Geração de energia bruta (GWh)

2315.7

Geração de energia líquida (GWh)

Emissões absolutas de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e)

Intensidade de emissões de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e por GWh)

0

Explique

AES Brasil generates electricity from renewable sources only: Hydro, wind and solar sources. The nameplate capacity reported here does not include de Wind power complexes under construction (Complexos Eólicos Tucano e Cajuína).

Solar

Capacidade nominal (MW)

Geração de energia bruta (GWh)

593.9

Geração de energia líquida (GWh)

Emissões absolutas de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e)

Intensidade de emissões de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e por GWh)

0

Explique

AES Brasil generates electricity from renewable sources only: Hydro, wind and solar sources.

Transporte marítimo

Capacidade nominal (MW)

Geração de energia bruta (GWh)

0

Geração de energia líquida (GWh)

Emissões absolutas de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e)

Intensidade de emissões de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e por GWh)

Explique

Outras renováveis Capacidade nominal (MW) Geração de energia bruta (GWh) 0 Geração de energia líquida (GWh) 0 Emissões absolutas de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e) Intensidade de emissões de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e por GWh) 0 Explique AES Brasil generates electricity from renewable sources only: Hydro, wind and solar sources. Outras não renováveis Capacidade nominal (MW) Geração de energia bruta (GWh) Geração de energia líquida (GWh) Emissões absolutas de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e) Intensidade de emissões de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e por GWh) Explique AES Brasil generates electricity from renewable sources only: Hydro, wind and solar sources. Capacidade nominal (MW) 4141 Geração de energia bruta (GWh) 11308.2 Geração de energia líquida (GWh) Emissões absolutas de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e) Intensidade de emissões de Escopo 1 (toneladas métricas de CO2e por GWh)

C8.2g

(C8.2g) Apresente uma decomposição do consumo de energia da organização não proveniente de combustíveis por país/área no ano de reporte.

País/área

Brasil

Explique

Consumo de eletricidade comprada (MWh)

10188

Consumo de eletricidade autogerada (MWh)

41692

Este consumo de eletricidade está excluído do compromisso com a RE100?

AES Brasil generates electricity from renewable sources only: Hydro, wind and solar sources.

<Not Applicable>

Consumo de calor, vapor e refrigeração comprados (MWh)

2488.89

Consumo de calor, vapor e refrigeração autogerados (MWh)

0

Consumo total de energia não proveniente de combustíveis (MWh) [calculado automaticamente]

54368.89

C-EU8.4

Não

C9. Métricas adicionais

C9.1

(C9.1) Forneça as métricas climáticas adicionais relevantes para os negócios da organização.

Descrição

Uso da terra

Valor métrico

0.02

Numerador da métrica

Area reforested in the year

Denominador da métrica (apenas para métrica de intensidade)

GWh of raw energy generated

Porcentagem de variação em relação ao ano anterior

15.38

Direção da variação

Diminuiu

Explique

In 2022, 253.9 hectares were restored, representing an increase of 1% in relation to the past year.

The intensity metric decreased 15.38 %, since the gross generation increased 18,54% in relation to 2021. At the same time, 10 ha beyond the legal requirements were reforested, representing 2.8% of AES's goal to

Conserve, protect and preserve biodiversity

By 2030, to increase reforestation by at least 20% in addition to the commitment to recover occupied areas.

Change= ((hectares restored in 2022/GWh generated in 2022)- (hectares restored in 2021/GWh generated in 2021))/((restored in 2021/GWh generated in 2021)*100 Change=(0.022 -0.026/ (0,026)*100= -15.38%

Input data

2021: 251.4 hectares restored and 9,522.8 GWh generated 2022: 253.9 hectares restored and 11,308.2 GWh generated

C-EU9.5a

(C-EU9.5a) Decomponha por fonte o CAPEX da organização no ano de reporte e o CAPEX planejado para os próximos cinco anos.

Carvão – de pedra

CAPEX no ano de reporte para a geração de energia proveniente desta fonte (unidade monetária selecionada em C0.4)

CAPEX no ano de reporte para a geração de energia proveniente desta fonte, como porcentagem do CAPEX total para a geração de energia no ano de reporte 0

CAPEX planejado para os próximos cinco anos para a geração de energia proveniente desta fonte, como porcentagem do CAPEX total planejado para a geração de energia nos próximos cinco anos

Ano mais recente em que foi aprovado o desenvolvimento de uma nova usina de energia que utilize esta fonte <Not Applicable>

Explique esses cálculos de CAPEX, incluindo eventuais suposições

AES Brasil is 100% renewable and its growth strategy contemplates only renewable energies.

Linhito

CAPEX no ano de reporte para a geração de energia proveniente desta fonte (unidade monetária selecionada em C0.4)

CAPEX no ano de reporte para a geração de energia proveniente desta fonte, como porcentagem do CAPEX total para a geração de energia no ano de reporte

CAPEX planejado para os próximos cinco anos para a geração de energia proveniente desta fonte, como porcentagem do CAPEX total planejado para a geração de energia nos próximos cinco anos

Ano mais recente em que foi aprovado o desenvolvimento de uma nova usina de energia que utilize esta fonte <Not Applicable>

Explique esses cálculos de CAPEX, incluindo eventuais suposições

AES Brasil is 100% renewable and its growth strategy contemplates only renewable energies.

Petróleo

CAPEX no ano de reporte para a geração de energia proveniente desta fonte (unidade monetária selecionada em C0.4)

CAPEX no ano de reporte para a geração de energia proveniente desta fonte, como porcentagem do CAPEX total para a geração de energia no ano de reporte 0

CAPEX planejado para os próximos cinco anos para a geração de energia proveniente desta fonte, como porcentagem do CAPEX total planejado para a geração de energia nos próximos cinco anos

Ano mais recente em que foi aprovado o desenvolvimento de uma nova usina de energia que utilize esta fonte

Explique esses cálculos de CAPEX, incluindo eventuais suposições

AES Brasil is 100% renewable and its growth strategy contemplates only renewable energies.

Gás

CAPEX no ano de reporte para a geração de energia proveniente desta fonte (unidade monetária selecionada em C0.4)

CAPEX no ano de reporte para a geração de energia proveniente desta fonte, como porcentagem do CAPEX total para a geração de energia no ano de reporte

CAPEX planejado para os próximos cinco anos para a geração de energia proveniente desta fonte, como porcentagem do CAPEX total planejado para a geração de energia nos próximos cinco anos

Ano mais recente em que foi aprovado o desenvolvimento de uma nova usina de energia que utilize esta fonte <Not Applicable>

Explique esses cálculos de CAPEX, incluindo eventuais suposições

AES Brasil is 100% renewable and its growth strategy contemplates only renewable energies.

Biomassa sustentável

CAPEX no ano de reporte para a geração de energia proveniente desta fonte (unidade monetária selecionada em C0.4)

CAPEX no ano de reporte para a geração de energia proveniente desta fonte, como porcentagem do CAPEX total para a geração de energia no ano de reporte 0

CAPEX planejado para os próximos cinco anos para a geração de energia proveniente desta fonte, como porcentagem do CAPEX total planejado para a geração de energia nos próximos cinco anos

Ano mais recente em que foi aprovado o desenvolvimento de uma nova usina de energia que utilize esta fonte <Not Applicable>

Explique esses cálculos de CAPEX, incluindo eventuais suposições

AES Brasil is 100% renewable and its growth strategy contemplates only renewable energies.

Outro tipo de biomassa

CAPEX no ano de reporte para a geração de energia proveniente desta fonte (unidade monetária selecionada em C0.4)

CAPEX no ano de reporte para a geração de energia proveniente desta fonte, como porcentagem do CAPEX total para a geração de energia no ano de reporte

CAPEX planejado para os próximos cinco anos para a geração de energia proveniente desta fonte, como porcentagem do CAPEX total planejado para a geração de energia nos próximos cinco anos

Ano mais recente em que foi aprovado o desenvolvimento de uma nova usina de energia que utilize esta fonte

Explique esses cálculos de CAPEX, incluindo eventuais suposições

AES Brasil is 100% renewable and its growth strategy contemplates only renewable energies.

Resíduo (não biomassa)

CAPEX no ano de reporte para a geração de energia proveniente desta fonte (unidade monetária selecionada em C0.4)

CAPEX no ano de reporte para a geração de energia proveniente desta fonte, como porcentagem do CAPEX total para a geração de energia no ano de reporte

CAPEX planejado para os próximos cinco anos para a geração de energia proveniente desta fonte, como porcentagem do CAPEX total planejado para a geração de energia nos próximos cinco anos

0

Ano mais recente em que foi aprovado o desenvolvimento de uma nova usina de energia que utilize esta fonte <Not Applicable>

Explique esses cálculos de CAPEX, incluindo eventuais suposições

AES Brasil is 100% renewable and its growth strategy contemplates only renewable energies.

Nuclear

CAPEX no ano de reporte para a geração de energia proveniente desta fonte (unidade monetária selecionada em C0.4)

0

CAPEX no ano de reporte para a geração de energia proveniente desta fonte, como porcentagem do CAPEX total para a geração de energia no ano de reporte

CAPEX planejado para os próximos cinco anos para a geração de energia proveniente desta fonte, como porcentagem do CAPEX total planejado para a geração de energia nos próximos cinco anos

O

Ano mais recente em que foi aprovado o desenvolvimento de uma nova usina de energia que utilize esta fonte «Not Applicable»

Explique esses cálculos de CAPEX, incluindo eventuais suposições

AES Brasil is 100% renewable and its growth strategy contemplates only renewable energies.

Geotérmica

CAPEX no ano de reporte para a geração de energia proveniente desta fonte (unidade monetária selecionada em C0.4)

0

CAPEX no ano de reporte para a geração de energia proveniente desta fonte, como porcentagem do CAPEX total para a geração de energia no ano de reporte

CAPEX planejado para os próximos cinco anos para a geração de energia proveniente desta fonte, como porcentagem do CAPEX total planejado para a geração de energia nos próximos cinco anos

0

Ano mais recente em que foi aprovado o desenvolvimento de uma nova usina de energia que utilize esta fonte <Not Applicable>

Explique esses cálculos de CAPEX, incluindo eventuais suposições

AES Brasil is 100% renewable and its growth strategy contemplates only renewable energies.

Hidrelétrica

CAPEX no ano de reporte para a geração de energia proveniente desta fonte (unidade monetária selecionada em C0.4)

CAPEX no ano de reporte para a geração de energia proveniente desta fonte, como porcentagem do CAPEX total para a geração de energia no ano de reporte

CAPEX planejado para os próximos cinco anos para a geração de energia proveniente desta fonte, como porcentagem do CAPEX total planejado para a geração de energia nos próximos cinco anos

50.03

Ano mais recente em que foi aprovado o desenvolvimento de uma nova usina de energia que utilize esta fonte 2012

Explique esses cálculos de CAPEX, incluindo eventuais suposições

AES Brasil is 100% renewable and its growth strategy contemplates only renewable energies. Capex for the next 5 years refers to the modernization of existing assets.

Eólica

CAPEX no ano de reporte para a geração de energia proveniente desta fonte (unidade monetária selecionada em C0.4) 80043867.87

CAPEX no ano de reporte para a geração de energia proveniente desta fonte, como porcentagem do CAPEX total para a geração de energia no ano de reporte

CAPEX planejado para os próximos cinco anos para a geração de energia proveniente desta fonte, como porcentagem do CAPEX total planejado para a geração de energia nos próximos cinco anos

49.3

Ano mais recente em que foi aprovado o desenvolvimento de uma nova usina de energia que utilize esta fonte 2022

Explique esses cálculos de CAPEX, incluindo eventuais suposições

AES Brasil is 100% renewable and its growth strategy contemplates only renewable energies. Capex for the next 5 years refers to the modernization of existing assets.

Solar

CAPEX no ano de reporte para a geração de energia proveniente desta fonte (unidade monetária selecionada em C0.4) 4422589.37

CAPEX no ano de reporte para a geração de energia proveniente desta fonte, como porcentagem do CAPEX total para a geração de energia no ano de reporte

CAPEX planejado para os próximos cinco anos para a geração de energia proveniente desta fonte, como porcentagem do CAPEX total planejado para a geração de energia nos próximos cinco anos

0.67

Ano mais recente em que foi aprovado o desenvolvimento de uma nova usina de energia que utilize esta fonte 2022

Explique esses cálculos de CAPEX, incluindo eventuais suposições

AES Brasil is 100% renewable and its growth strategy contemplates only renewable energies. Capex for the next 5 years refers to the modernization of existing assets.

Transporte marítimo

CAPEX no ano de reporte para a geração de energia proveniente desta fonte (unidade monetária selecionada em C0.4)

0

CAPEX no ano de reporte para a geração de energia proveniente desta fonte, como porcentagem do CAPEX total para a geração de energia no ano de reporte 0

CAPEX planejado para os próximos cinco anos para a geração de energia proveniente desta fonte, como porcentagem do CAPEX total planejado para a geração de energia nos próximos cinco anos

n

Ano mais recente em que foi aprovado o desenvolvimento de uma nova usina de energia que utilize esta fonte «Not Applicable»

Explique esses cálculos de CAPEX, incluindo eventuais suposições

AES Brasil is 100% renewable and its growth strategy contemplates only renewable energies.

Usinas de combustível fóssil equipadas com CCS

CAPEX no ano de reporte para a geração de energia proveniente desta fonte (unidade monetária selecionada em C0.4)

0

CAPEX no ano de reporte para a geração de energia proveniente desta fonte, como porcentagem do CAPEX total para a geração de energia no ano de reporte

CAPEX planejado para os próximos cinco anos para a geração de energia proveniente desta fonte, como porcentagem do CAPEX total planejado para a geração de energia nos próximos cinco anos

0

Ano mais recente em que foi aprovado o desenvolvimento de uma nova usina de energia que utilize esta fonte <Not Applicable>

Explique esses cálculos de CAPEX, incluindo eventuais suposições

AES Brasil is 100% renewable and its growth strategy contemplates only renewable energies.

Outras renováveis (por ex., hidrogênio renovável)

CAPEX no ano de reporte para a geração de energia proveniente desta fonte (unidade monetária selecionada em C0.4)

0

CAPEX no ano de reporte para a geração de energia proveniente desta fonte, como porcentagem do CAPEX total para a geração de energia no ano de reporte 0

CAPEX planejado para os próximos cinco anos para a geração de energia proveniente desta fonte, como porcentagem do CAPEX total planejado para a geração de energia nos próximos cinco anos

0

Ano mais recente em que foi aprovado o desenvolvimento de uma nova usina de energia que utilize esta fonte <Not Applicable>

Explique esses cálculos de CAPEX, incluindo eventuais suposições

AES Brasil is 100% renewable and its growth strategy contemplates only renewable energies.

Outros não renováveis (por ex., hidrogênio não renovável)

CAPEX no ano de reporte para a geração de energia proveniente desta fonte (unidade monetária selecionada em C0.4)

CAPEX no ano de reporte para a geração de energia proveniente desta fonte, como porcentagem do CAPEX total para a geração de energia no ano de reporte 0

CAPEX planejado para os próximos cinco anos para a geração de energia proveniente desta fonte, como porcentagem do CAPEX total planejado para a geração de energia nos próximos cinco anos

0

Ano mais recente em que foi aprovado o desenvolvimento de uma nova usina de energia que utilize esta fonte <Not Applicable>

Explique esses cálculos de CAPEX, incluindo eventuais suposições

AES Brasil is 100% renewable and its growth strategy contemplates only renewable energies.

C-EU9.5b

(C-EU9.5b) Desagregue o total de despesas de capital (CAPEX) planejadas em seu plano de CAPEX atual para produtos e serviços (por ex., redes inteligentes, digitalização, etc.).

Produtos e serviços		planejado para	produtos e serviços	Fim do plano de Gastos de capital (CAPEX) anual
	AES Brasil launched Energia+, a digital platform for the commercialization of electric energy for companies with lower load consumption who wish to enter the free market. Developed to simplify migration, contract negotiation and management, the new product seeks to improve the experience of entering the free market, as well as the relationship and purchase for the customer, offering resources for the precise obtaining of data that optimize the generation of value energy management. The launch of Energia+ is in line with the context of modernization of the regulatory framework of the Brazilian electricity sector, which expands the access ranges to the free market. In this market, companies can buy energy directly from generators, including guaranteed traceability of the renewable source of this energy.	0	100	2023

C-CE9.6/C-CG9.6/C-CH9.6/C-CN9.6/C-CO9.6/C-EU9.6/C-MM9.6/C-OG9.6/C-RE9.6/C-ST9.6/C-TO9.6/C-TS9.6

(C-CE9.6/C-CG9.6/C-CH9.6/C-CN9.6/C-CO9.6/C-EU9.6/C-MM9.6/C-OG9.6/C-RE9.6/C-ST9.6/C-TO9.6/C-TS9.6) A organização investe em pesquisa e desenvolvimento (P&D) de produtos e serviços de baixo carbono relacionados às atividades do seu setor?

	Investimentos em P&D de baixo carbono	Explique
Linha 1	Sim	

C-CO9.6a/C-EU9.6a/C-OG9.6a

(C-CO9.6a/C-EU9.6a/C-OG9.6a) Dê detalhes sobre os investimentos da organização em P&D sobre baixo carbono para atividades do seu setor nos últimos três anos.

Área tecnológica	Estágio de desenvolvimento no ano de reporte	Porcentagem média dos investimentos totais em P&D nos últimos 3 anos	Valor do investimento em P&D no ano de reporte (unidade monetária selecionada em C0.4) (opcional)	Porcentagem média dos investimentos totais em P&D planejados para os próximos cinco anos	Explique como os investimentos em P&D da organização nesta área tecnológica estão alinhados com seus compromissos climáticos e/ou seu plano de transição climática
Não é possível desagregar por área tecnológica	<not applicable=""></not>	11.38	1769658.4		Project – Economic Impacts of Climate Change in Renewable Generation for optimization of the Brazilian Electric Matrix Studies under the Impacts Project Economics of Climate Change in Renewable Generation for Matrix Optimization Elétrica Brasileira or, simply, Project Climate Risk, are carried out based on in the application of global climate models and socioeconomic scenarios of Coupled Phase 6 Model Intercomparison Project (CMIP6). The objective is to analyze the effects of climate change in front of our generation assets, in the horizons of 2030 and 2050. Studies use our parks generators to simulate, through the technique of digital twins, the possible effects on hydroelectric, solar and wind power plants, with as a starting point prediction and models natural long-term. We believe that constant monitoring of the evolution of extreme resource events natural is essential to make the best decisions for AES's growth strategy and portfolio diversification. This project will end in 2023.
Outro, especifique (Electromobility)	Pesquisa e desenvolvimento aplicados	14	901241.98	0	AES leads the Electromobility Project alongside MoVE, Barassa & Cruz Consulting, Netz Engenharia and Movida, which seeks to develop and test models of business in Electromobility and the conditions to make them viable from the point of view of a generator of renewable energy, with the vision of becoming a aggregator on the demand side. The project is directly linked to AES's guideline to develop new technologies and improve the business model, by providing innovate and sustainable solutions to its clients. The project is the result of Research and Development Call No. 22, from Aneel. In 2022, in partnership with companies of the urban mobility sector, the project carried out a new proof of concept for evaluating the technical and financial parameters linked to the use transport by app with electric vehicles. This project will end in 2023.

C10. Verificação

(C10.1) Indique o status da verificação/garantia que se aplica às emissões relatadas.

	Status da verificação/garantia
Escopo 1	Processo de verificação ou garantia de terceiros em andamento
Escopo 2 (com base na localização ou com base no mercado)	Processo de verificação ou garantia de terceiros em andamento
Escopo 3	Processo de verificação ou garantia de terceiros em andamento

C10.1a

(C10.1a) Forneça mais detalhes sobre a verificação/garantia realizada para as emissões de Escopo 1 e anexe as declarações relevantes.

Ciclo de verificação ou garantia em vigor

Processo anual

Status do ano de reporte atual

Completo

Tipo de verificação ou garantia

Garantia limitada

Anexe a declaração

AES_CDP_Verification.pdf

Referência de página/seção

1 - 2

Norma relevante

ISO14064-3

Proporção das emissões divulgadas verificadas (%)

100

C10.1b

(C10.1b) Dê mais detalhes sobre a verificação/garantia realizada para as emissões de Escopo 2 e anexe as declarações relevantes.

Abordagem do Escopo 2

Escopo 2 com base na localização

Ciclo de verificação ou garantia em vigor

Processo anual

Status do ano de reporte atual

Completo

Tipo de verificação ou garantia

Garantia limitada

Anexe a declaração

AES_CDP_Verification.pdf

Referência de página/seção

1 - 2

Norma relevante

ISO14064-3

Proporção das emissões divulgadas verificadas (%)

100

C10.1c

(C10.1c) Dê mais detalhes sobre a verificação/garantia realizada para as emissões de Escopo 3 e anexe as declarações relevantes.

Categoria de Escopo 3

Escopo 3: Bens e serviços adquiridos

Escopo 3: Bens de capital

Escopo 3: Atividades relacionadas a combustível e energia (não incluídas nos Escopos 1 ou 2)

Escopo 3: Resíduos gerados nas operações

Escopo 3: Viagens de negócios

Escopo 3: Deslocamentos diários dos funcionários para/do trabalho

Ciclo de verificação ou garantia em vigor

Processo anual

Status do ano de reporte atual

Completo

Tipo de verificação ou garantia

Garantia limitada

Anexe a declaração

AES_CDP_Verification.pdf

Referência de página/seção

1 - 2

Norma relevante

ISO14064-3

Proporção das emissões divulgadas verificadas (%)

100

C10.2

(C10.2) A organização verifica alguma informação relacionada ao clima relatada em sua divulgação para o CDP, além dos valores de emissões relatados em C6.1, C6.3 e C6.5?

Sim

C10.2a

(C10.2a) Quais dados da divulgação ao CDP foram verificados, e quais normas de verificação foram usadas?

A verificação do módulo de reporte se refere a	Dados verificados	Norma de verificação	Explique
C4. Metas e desempenho	Progresso em relação à meta de redução de emissões	NBC TO 3000 (ISAE 3000)	The Sustainability Integrated Report of 2022 was submitted to a third-party limited assurance process. This report includes information on progress against emission reduction targets and other climate-related targets.
C8. Energia	Consumo de energia	NBC TO 3000 (ISAE 3000)	The Sustainability Integrated Report of 2022 was submitted to a third-party limited assurance process. This report includes energy and fuel consumption data.

C11. Precificação do carbono

C11.1

(C11.1) Alguma(s) das operações ou atividades da organização é regulamentada por um sistema de precificação do carbono (por ex., ETS, Cap & Carbon Tax)?

Não e não prevemos ser regulamentados nos próximos três anos

C11.2

(C11.2) A organização cancelou créditos de carbono com base em projetos no ano de reporte?

C11.2a

(C11.2a) Dê detalhes dos créditos de carbono com base em projetos cancelados pela organização no ano de reporte.

Tipo de projeto

Hidro

Tipo de atividade de mitigação

Redução de emissões

Descrição do projeto

Project title: BT Geradora de Energia Elétrica S. A. – Ferradura Small Hydro Power Plant – Small Scale CDM Project (hereafter referred to simply as "BT SSC-CDM Project" or "BGEE"). The primary objective of the BT Project is to help meet Brazil's rising demand for energy due to economic growth and to improve the supply of electricity, while contributing to the environmental, social and economic sustainability by increasing renewable energy's share of the total Brazilian (and the Latin America and the Caribbean region's) electricity consumption.

The BGEE is located in the south of Brazil, where the largest coal reserves are located as well as all thermal power plants using this fuel. The project consists of a small-hydro power plant (9.2 MW) in the Guarita River, town of Erval Seco, state of Rio Grande do Sul. Erval Seco is a town with 8,650 inhabitants and a GDP per capita of BRL 5,8282 (IBGE, 2004).

BGEE, a greenhouse gas (GHG) free power generation project, results in GHG emissions reductions as the result of the displacement of generation from fossil-fuel thermal plants that would have otherwise delivered to the interconnected grid.

Créditos deste projeto cancelados pela organização no ano de reporte (toneladas métricas de CO2e)

11500

Finalidade do cancelamento

Compensação voluntária

É possível reportar o ano dos créditos em cancelamento?

Não

Ano dos créditos em cancelamento

<Not Applicable>

Esses créditos foram emitidos à organização ou comprados por ela?

Comprado

Créditos emitidos por qual programa de créditos de carbono

CDM (Clean Development Mechanism)

Método(s) que o programa utiliza para avaliar a adicionalidade deste projeto

Análise de barreiras

Abordagem(ns) pela(s) qual(is) o programa selecionado exige que este projeto enfrente os riscos inversos

Nenhum risco de inversão

Potenciais fontes de vazamento que o programa selecionado exige que este projeto avalie

Outro, especifique (Not applicable (GHG emissions by the project activity are zero).)

Dê detalhes de outras questões que o programa selecionado exige que os projetos abordem

The project was not required to assess leakage emissions, since GHG emissions by the project activity are zero.

Explique

Tipo de projeto

Eólica

Tipo de atividade de mitigação

Redução de emissões

Descrição do projeto

Project name: MS Renovaveis Wind Power Complex: Mar e Terra, Areia Branca, Embuaca and Icaraí

The proposed project activity consists of four wind power plants: Mar e Terra, Areia Branca, Embuaca and Icaraí, with 23.1 MW, 27.3 MW, 27.3 MW and 16.8 MW of installed capacity, respectively. All the plants are located in the northeast region of Brazil. The project generates renewable energy, replacing the baseline, which would be dispatching fossil fuel based energy to supply the National Grid.

Créditos deste projeto cancelados pela organização no ano de reporte (toneladas métricas de CO2e)

2000

Finalidade do cancelamento

Compensação voluntária

É possível reportar o ano dos créditos em cancelamento?

Sim

Ano dos créditos em cancelamento

2018

Esses créditos foram emitidos à organização ou comprados por ela?

Comprado

Créditos emitidos por qual programa de créditos de carbono

ACR (American Carbon Registry)

Método(s) que o programa utiliza para avaliar a adicionalidade deste projeto

Análise de investimentos

Abordagem(ns) pela(s) qual(is) o programa selecionado exige que este projeto enfrente os riscos inversos

Nenhum risco de inversão

Potenciais fontes de vazamento que o programa selecionado exige que este projeto avalie

Outro, especifique (Not applicable.)

Dê detalhes de outras questões que o programa selecionado exige que os projetos abordem

The project was not required to assess leakage emissions. According to CDM methodology ACM0002, v.15.0.0, EB 79, leakage must not be considered.

C11.3

(C11.3) A organização usa um preço interno do carbono?

Não, mas prevemos fazê-lo nos próximos dois anos

C12. Engajamento

C12.1

(C12.1) Há engajamento da organização com a cadeia de valor nas questões relacionadas ao clima?

Sim, com nossos fornecedores

Sim, com nossos clientes/compradores

Sim, com outros parceiros da cadeia de valor

C12.1a

(C12.1a) Forneça detalhes da estratégia de engajamento com os fornecedores para as questões climáticas.

Tipo de engajamento

Coleta de informações (compreensão do comportamento dos fornecedores)

Detalhes do engajamento

Coletar dados de emissões de GEEs pelo menos anualmente junto dos fornecedores

Porcentagem de fornecedores por número

100

Porcentagem do total de gastos com aquisição (diretos e indiretos)

100

Porcentagem das emissões de Escopo 3 relacionadas aos fornecedores, conforme divulgado em C6.5

100

Justificativa para a abrangência do engajamento

AES Brasil collects information from its suppliers to account for Scope 3 emission sources, such as commuting, purchased goods and services, capital goods, waste treatment and other energy-related activities not covered by Scopes 1 and 2.

Impacto do engajamento, incluindo medições de sucesso

Gathering primary data with suppliers has allowed the consolidation and disclosure of Scope 3 emissions more precisely. For four years, AES Brasil has been awarded the Gold Seal of the Brazilian GHG Protocol Program for submitting the complete inventory to an external audit, which includes Scope 3 emissions and data provided by business partners for its consolidation. In the future, new opportunities may arise for working together with key suppliers to drive their improvement in emissions, also impacting Scope 3 of the company's GHG inventory.

As we use this data to build our inventory, a successful engagement figure here is 100% of the suppliers, so we can have a complete Scope 3 picture.

This engagement effort is directly related to our 2030 ESG commitment of positively impacting the mitigations of climate related effects. This commitment, in turn, is accompanied by the target of maintaining the GHG emissions' neutralization. The yearly achievement of this target is a form of measuring the success of this engagement activities with our suppliers.

Explique

Tipo de engajamento

Coleta de informações (compreensão do comportamento dos fornecedores)

Detalhes do engajamento

Coletar outras informações climáticas pelo menos anualmente junto dos fornecedores

Porcentagem de fornecedores por número

24

Porcentagem do total de gastos com aquisição (diretos e indiretos)

57.47

Porcentagem das emissões de Escopo 3 relacionadas aos fornecedores, conforme divulgado em C6.5

Justificativa para a abrangência do engajamento

The Equipo Form is sent to all AES' suppliers before they become our suppliers, during the assessment stage. It aims on getting information on socio-environmental-related issues from AES' potential suppliers.

Among the questions, the suppliers are required to report whether they report to CDP; if they prepare their GHG emissions inventory and if the inventory is registered on the GHG Protocol Public Registry.

In November 2022, 24% of the suppliers registered had fulfilled the form (434 from a 1800 total). Until the end of 2022, there was no setting on the procurement system that forced the potential supplier to complete the form, but this process is currently under review.

Impacto do engajamento, incluindo medições de sucesso

Our coverage target and success measure for this engagement action is 11%, which represented, in 2022, all our critical suppliers. Critical suppliers are considered those from whose purchases exceeded 350,000.00 Reais.

It is important, to AES, that the strategic suppliers disclose data that can inform whether they are committed to medium and long-term nature and climate goals, and if they are implementing actions to meet that. It also shows whether we are building substantial business relations with partners that are align with our goals, commitments, and strategic plans.

Explique

C12.1b

(C12.1b) Forneça detalhes da estratégia de engajamento climática com os clientes.

Tipo de engajamento e Detalhes do engajamento

Porcentagem de clientes por número

35

Porcentagem das emissões de Escopo 3 relacionadas aos clientes, conforme reportado em C6.5

Explique a justificativa para selecionar este grupo de clientes e o escopo do engajamento

In 2022, AES promoted a series of lectures with the theme "Trends in the Energy Markets in Brazil and in the World", mainly aimed at its customers. Among the speakers were executives from consulting companies and the electricity sector in Brazil and around the world. Three main topics were addressed: decarbonisation, competitiveness, and flexibility. The first topic is the one that is most related to climate change, since it dealt with the need for the world to reach "net zero" and the ways to achieve this goal. 100% of the free-market customers were invited, and an equivalent of 35% of all the clients base attended. We prioritize this groups because it is the portion of our customers with whom we can relate directly, unlike customers in the captive market, and because they are the largest drivers of annual revenue.

Impacto do engajamento, incluindo medições de sucesso

The impact of this kind of engagement consists of costumers well informed and updated on climate and sustainability matters and news. This connects directly with our strategic objectives and goals of being an important actor on the climate-transition. And, since the free market is an important share of our sales, it its extremely relevant that they are aligned to out views of the future, especially when considering a long-term relationship building. Furthermore, when compared to actions via e-mail, this is a more effective action in strengthening relationships, which can also improve value chain engagement on these topics. We do not have a % or numerical figure we consider as a successful engagement for this specific action.

Tipo de engajamento e Detalhes do engajamento

Aprendizado/compartilhamento de informações

Compartilhar informações sobre os produtos e esquemas de certificação relevantes da organização (por ex., Energy STAR)

Porcentagem de clientes por número

76

Porcentagem das emissões de Escopo 3 relacionadas aos clientes, conforme reportado em C6.5

Explique a justificativa para selecionar este grupo de clientes e o escopo do engajamento

In 2022, there were 87 free-market clients out of a 114 total, so, 76%. This corresponds to the coverage of this action because it is the portion of our customers with whom we can relate directly, unlike customers in the captive market. Additionally, because they are the largest drivers of annual revenue.

Every two weeks, AES sends all of its free-market customers a newsletter with relevant content on the energy sector.. The newsletter contents are informative and address topics related to the energy transition, climate change, SDGs, etc., in addition to more specific information, such as precipitation, monthly PLD, reservoir levels, etc.

Impacto do engajamento, incluindo medições de sucesso

We consider a relevant impact on our customers and a success measure when 100% of our free-market customers are reached. In 2022, 100% of our free-market costumers were equivalent to 76% of the total. The percentage of clients covered by this action in 2022 was considered successful then.

Additionally, this number corresponded, in 2022, to 75,3% of the annual revenue, which is also a significant percentage.

The impact of this kind of engagement consists of costumers well informed and updated on climate and sustainability matters and news. This connects directly with our strategic objectives and goals of being an important actor on the climate-transition. And, since the free market is an important share of our sales, it its extremely relevant that they are aligned to out views of the future, especially when considering a long-term relationship building.

C12.1d

(C12.1d) Dê detalhes sobre a estratégia de engajamento com outros parceiros da cadeia de valor para as questões climáticas.

Since 2019 we have been developing the Electromobility Project alongside mobility and project consulting companies MovE, Barassa & Cruz Consulting, Netz Engenharia and Movida. The project seeks to develop and test business models in Electromobility and the conditions to make them viable from the point of view of a renewable energy generator, with a vision of making an aggregator on the demand side. The project is the result of Call for Research and Development No. 22, by Aneel.

The transformation of mobility and fleet electrification, in order to make it more sustainable, are major challenges to which we want to actively collaborate, as renewable electricity is an important link in this new chain that is emerging. To this end, we took the first step in 2019 to accelerate towards electromobility, when we started our first R&D project related to the topic, which resulted in the development of a digital charging station management platform. In response to ANEEL's Strategic Call 22, we continued this initiative, strengthening and creating partnerships.

In 2022, in partnership with companies in the urban mobility sector, the project carried out a new proof of concept to evaluate the technical and financial parameters linked to the use of transport by application with electric vehicles. A series of workshops were held with dozens of audiences (companies, startups, universities, technology institutes and government agencies) to disseminate the e-book National Roadmap for Electric Mobility Infrastructure in Brazil. The book, promoted in partnership with Aneel, the National Electric Mobility Platform (PNME) and the Research Development Foundation (Fundep), details the experience of the Electromobility project.

C12.2

(C12.2) Os fornecedores da organização atenderam às exigências relacionadas ao clima como parte do processo de aquisição da organização? Não, mas planejamos introduzir exigências relacionadas ao clima nos próximos dois anos (C12.3) A organização se engaja com atividades que podem direta ou indiretamente influenciar uma política, uma lei ou uma regulamentação que possa exercer impactos sobre o clima?

Linha 1

Atividades de engajamento externas que possam direta ou indiretamente influenciar uma política, uma lei ou um regulamento que pode exercer impactos sobre o clima

Sim, nossa participação em/engajamento com associações profissionais pode influenciar uma política, uma lei ou uma regulamentação que pode exercer impacto sobre o clima

Sim, financiamos organizações ou indivíduos cujas atividades podem influenciar uma política, uma lei ou um regulamento que pode exercer impacto sobre o clima

A organização tem um compromisso público ou uma declaração de posicionamento para orientar suas atividades de engajamento em alinhamento com os objetivos do Acordo de Paris?

Sim

Anexe a(s) declaração(ões) de posição ou compromisso

Statement of Commitment to Climate Change

ESG Performance Report 4Q 2022 - P 4 to 7.

ESG Performance Report_4Q22_EN (1).pdf

Descreva o(s) processo(s) que a organização adota para assegurar que suas atividades de engajamento externas sejam consistentes com seus compromissos climáticos e/ou com seu plano de transição climática

We participate as member of the Global Compact Brasil Network's Climate Action Platform. The company also participates in sectoral initiatives as an such as the Associação Brasileira de Energia Eólica (Abeeólica), Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica (ABSolar) and Associação Brasileira de Produtores Independentes de Energia Elétrica (Apine).

Regulatory Affairs Management is the area responsible for developing the relationship with the sector associations. These relationships are oriented by the Stakeholder Engagement Policy, that aims to assure that these are conducted in alignment with the Company's guidelines, Strategic Planning and goals for sustainable development.

Among its guidelines, the Policy states that anyone or area that relates to stakeholders must "Ensure that our relationships are aligned with the mission, values and our strategic sustainability commitments, contributing to our goal of improving lives through solid partnerships for the sustainable development of the Company and its neighbouring communities."

Razão principal pela qual a organização não se envolve em atividades que possam direta ou indiretamente influenciar uma política, uma lei ou um regulamento que pode exercer impactos sobre o clima

<Not Applicable>

Explique por que a organização não se engaja em atividades que podem direta ou indiretamente influenciar uma política, uma lei ou uma regulamentação que pode exercer impactos sobre o clima

<Not Applicable>

C12.3b

(C12.3b) Dê detalhes sobre as associações profissionais de que a organização é membro ou com as quais se engaja e que tenham a probabilidade de adotar uma posição com relação a alguma política, lei ou regulamentação que possa exercer impactos sobre o clima.

Associação comercial

Outro, especifique (Associação Brasileira de Energia Eólica (Abeeólica))

A posição da organização em relação à política sobre as mudanças climáticas é consistente com a dessa associação? Consistente

A organização tentou influenciar a posição dessa associação no ano de reporte?

Sim, promovemos publicamente a posição atual da associação

Descreva como a posição da organização converge ou diverge da posição da associação profissional, e eventuais medidas tomadas para influenciar a posição da associação

Abeeólica promotes the growth of the wind industry in Brazil, which contributes to expanding the presence of renewable sources in the national electricity matrix. Investing in renewable energy is essential for achieving the climate goals assumed by Brazil in the context of the Paris Agreement and for combating global warming more broadly. Abeeólica is attentive to the discussion of climate change and works strongly for the expansion of the electricity matrix with a renewable presence, in addition to promoting the development of new technologies, which have increasingly allowed the penetration of renewable sources, such as green hydrogen, renewable energy certificates, reversible hydroelectric plants etc. AES Brasil has expanded its operations in wind complexes. In the last three years, the company acquired the Ventus Wind Complex, with 187 MW of installed capacity, and Complexes MS and Santos.

Additionally, AES Brasil has a development portfolio and investment pipeline for the expansion of Alto Sertão II Wind Complex and construction of Cajuína Wind Complex, which add up to 1,700 GW of installed capacity.

As a democratically elected company on the Board of Directors of Abeeólica, AES Brasil directs its best efforts so that the association proposes, to the institutions that formulate and monitor policies in the electricity sector, measures aligned with environmental preservation and the proper valuation of energy sources. One example is the support of a study to develop an efficient mechanism for valuing the attributes of the generation sources.

Valor do financiamento que a organização forneceu a esta associação profissional no ano de reporte (moeda selecionada em C0.4)

Descreva o objetivo do financiamento da organização

<Not Applicable>

A organização avaliou se seu engajamento com esta associação comercial está alinhado com os objetivos do Acordo de Paris?

Sim, avaliamos, e está em alinhamento

Associação comercial

Outro, especifique (Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica (ABSolar))

A posição da organização em relação à política sobre as mudanças climáticas é consistente com a dessa associação? Consistente

A organização tentou influenciar a posição dessa associação no ano de reporte?

Sim, promovemos publicamente a posição atual da associação

Descreva como a posição da organização converge ou diverge da posição da associação profissional, e eventuais medidas tomadas para influenciar a posição da associação

ABSolar promotes the growth of the photovoltaic solar industry in Brazil, whether through centralized or distributed generation, equally in favor of the inclusion of renewables. Investing in renewable energy is essential for achieving the climate goals assumed by Brazil in the context of the Paris Agreement and for combating global warming more broadly. ABSolar is attentive to the discussion of climate change and works strongly for the expansion of the electricity matrix with a renewable presence, in addition to promoting the development of new technologies, which have increasingly allowed the penetration of renewable sources, such as green hydrogen, renewable energy certificates, reversible hydroelectric plants etc. AES Brasil has two Solar Complexes, Ouroeste and Guaimbê. In 2020, the company recertified the issuance of Green Bonds associated with these assets, carried out in 2019 and totalling R\$ 820 million.

Valor do financiamento que a organização forneceu a esta associação profissional no ano de reporte (moeda selecionada em C0.4)

Descreva o objetivo do financiamento da organização

<Not Applicable>

A organização avaliou se seu engajamento com esta associação comercial está alinhado com os objetivos do Acordo de Paris? Sim, avaliamos, e está em alinhamento

Associação comercial

Outro, especifique (Associação Brasileira de Produtores Independentes de Energia Elétrica (Apine))

A posição da organização em relação à política sobre as mudanças climáticas é consistente com a dessa associação? Consistente

A organização tentou influenciar a posição dessa associação no ano de reporte?

Sim, promovemos publicamente a posição atual da associação

Descreva como a posição da organização converge ou diverge da posição da associação profissional, e eventuais medidas tomadas para influenciar a posição da associação

Apine promotes renewable energy generation sources, including wind, solar and hydro. Investing in renewable energy is essential for achieving the climate goals assumed by Brazil in the context of the Paris Agreement and for combating global warming more broadly. Apine is attentive to the discussion of climate change and works strongly for the expansion of the electricity matrix with a renewable presence, in addition to fostering the development of new technologies, which have increasingly allowed the penetration of renewable sources, such as green hydrogen, renewable energy certificates, reversible hydroelectric plants etc. AES Brasil has expanded its operations in wind complexes, diversifying its 100% renewable generation portfolio (hydro, wind and solar). In 2020, the company acquired the Ventus Wind Complex, with 187 MW of installed capacity. In 2021, two other Complexes were acquired: MS and Santos. Additionally, AES Brasil has a development portfolio and investment pipeline for the expansion of Alto Sertão II Wind Complex and construction of Cajuína Wind Complex, which add up to 1,700 GW of installed capacity.

As a democratically elected company on the Board of Directors of Apine, AES Brasil directs its best efforts so that the association proposes, to the institutions that formulate and monitor policies in the electricity sector, measures aligned with environmental preservation and the adequate valuation of energy sources. One example is the support of a study to develop an efficient mechanism for valuing the attributes of the generation sources.

Valor do financiamento que a organização forneceu a esta associação profissional no ano de reporte (moeda selecionada em C0.4)

Descreva o objetivo do financiamento da organização

<Not Applicable>

A organização avaliou se seu engajamento com esta associação comercial está alinhado com os objetivos do Acordo de Paris? Sim, avaliamos, e está em alinhamento

Associação comercial

Outro, especifique (Associação Brasileira do Hidrogênio (ABH2))

A posição da organização em relação à política sobre as mudanças climáticas é consistente com a dessa associação? Consistente

A organização tentou influenciar a posição dessa associação no ano de reporte?

Sim, promovemos publicamente a posição atual da associação

Descreva como a posição da organização converge ou diverge da posição da associação profissional, e eventuais medidas tomadas para influenciar a posição da associação

The Brazilian Association of Hydrogen (ABH2) aims to promote the chain of production, storage, distribution and use of hydrogen for energy purposes in Brazil.

The association actively brings together the main Brazilian actors involved in the field of hydrogen technology and fuel cells, including companies, legal entities and the scientific community interested in matters related to commercialization, research, innovation and professional development in the hydrogen industry. There are also members of the association participating in international discussions of norms and standards for these technologies as well as in the certification of hydrogen production.

Valor do financiamento que a organização forneceu a esta associação profissional no ano de reporte (moeda selecionada em C0.4)

Descreva o objetivo do financiamento da organização

<Not Applicable>

A organização avaliou se seu engajamento com esta associação comercial está alinhado com os objetivos do Acordo de Paris? Sim, avaliamos, e está em alinhamento

Associação comercial

Outro, especifique (Associação Brasileira das Empresas Geradoras de Energia Elétrica (Abrage))

A posição da organização em relação à política sobre as mudanças climáticas é consistente com a dessa associação?

Consistente

A organização tentou influenciar a posição dessa associação no ano de reporte?

Sim, promovemos publicamente a posição atual da associação

Descreva como a posição da organização converge ou diverge da posição da associação profissional, e eventuais medidas tomadas para influenciar a posição da associação

ABRAGE is a non-profit civil association, made up of large companies generating electricity of predominantly hydraulic origin, which aims to achieve through research, studies and debates between its members, the better development of activities related to the generation of electric energy.

Through the elaboration of analyzes and studies of common interest, and the signing of technical cooperation and information exchange agreements and agreements with public and private, national and international entities, the entity acts to create and improve the conditions for the renewable energy generation scenario in Brazil.

Valor do financiamento que a organização forneceu a esta associação profissional no ano de reporte (moeda selecionada em C0.4)

Descreva o objetivo do financiamento da organização

<Not Applicable>

A organização avaliou se seu engajamento com esta associação comercial está alinhado com os objetivos do Acordo de Paris? Sim, avaliamos, e está em alinhamento

C12.3c

(C12.3c) Dê detalhes sobre o financiamento que a organização forneceu no ano de reporte a outras organizações ou indivíduos cujas atividades podem influenciar uma política, uma lei ou uma regulamentação que possa exercer um impacto sobre o clima.

Tipo de organização ou indivíduo

Organização Não Governamental (ONG) ou organização beneficente

Declare a organização ou o indivíduo à qual o financiamento foi fornecido

UN Global Compact Brazilian Network

Valor do financiamento que a organização forneceu a esta organização ou indivíduo no ano de reporte (moeda selecionada em C0.4) 52070

Descreva o objetivo deste financiamento e como ele pode influenciar uma política, uma lei ou uma regulamentação que possa exercer impacto sobre o clima In the context of the UN Global Compact, AES participates, among other initiatives, in the Climate Action Platform.

The Climate Action Platform aims to mobilize its members to integrate the Climate Agenda into their organizational strategies, contributing to the construction of a resilient and carbon neutral economy. It has three main themes that guide its activities: mitigation, resilience, and climate adaptation, and means of implementation. And, in addition to these, it also fosters discussions related to topics such as carbon pricing and energy transition.

Through the sharing of information and engagement activities among its members, AES intends to position itself in relation to climate issues and as a relevant actor within the sector and the agenda. In addition, AES actively participates and contributes to the development of discussions in the Working Group.

In addition to this platform, AES also participates in other movements within the scope of the Global Compact, such as the Elas Lideram 2030 Movement, focused on female protagonism and leadership; the Platform for Action for Human Rights, and the Platform for Action against Corruption.

A organização avaliou se este financiamento está alinhado com os objetivos do Acordo de Paris?

Sim, avaliamos, e está em alinhamento

C12.4

(C12.4) Além da resposta ao CDP, a organização publicou alguma informação sobre sua resposta às mudanças climáticas e seu desempenho em emissões de GEEs no ano de reporte? Em caso afirmativo, anexe as publicações.

Publicação

Nos relatórios tradicionais

Status

Completo

Anexar o documento

__IntegratedSustainabilityReport_2022_AESBrasil (compressed).pdf

Referência de página/seção

CEO message - pages 4 and 5

2022 Highlights – page 6

Strategy; Product and Solutions Portfolio – pages 14 to 17

Portfolio diversification – page 22

Energy transition - page 31

Climate Change; Risks and Opportunities - pages 68 and 69

GHG emissions - page 70

Elementos do conteúdo

Governança

Estratégia

Riscos e oportunidades

Valores de emissões

Metas de emissões

Outras métricas

Explique

AES Brasil' Sustainability Report is published annually in accordance with the frameworks of the Global Reporting Initiative (GRI) and Integrated Reporting (IIRC). Submitted to external verification, the publication addresses the climate issue in a transversal way throughout its sections, showing the relationship of the topic with the company's business strategy and future vision. In addition, a specific chapter on Climate Change deepens accountability on management practices, risk and opportunity

Publicação

Nos relatórios tradicionais

Status

Completo

Anexar o documento

ESG Performance Report_4Q22_EN (1).pdf

Referência de página/seção

ESG Performance: pages 30 to 31

ESG indicators: page 38

Elementos do conteúdo

Governança

Estratégia

Riscos e oportunidades

Valores de emissões

Metas de emissões

Outras métricas

Explique

AES Brasil's ESG Performance Report is a publication which accompanies the disclosure of the quarterly Financial Statements. In a specific section of the Report, the company explains its ESG strategy and alignment with SDG 13 and references its engagement in the Brazilian GHG Protocol Program and in the CDP.

Publicação

Outro, especifique (2022 GHG Inventory)

Status

Completo

Anexar o documento

Modelo_CDP_2022_AES_Declaração_CLIENTE_Page_3 (1).pdf

Relatório de Verificação Inventário de GEE 2022_ENG_CLIENTE_Page_2 (1).pdf

AESCDPGHGinventoryVerificationreport (2).pdf

Referência de página/seção

2022 GHG Inventory (full document)

Audit Verification Letter 2022 GHG Inventory (full document)

Elementos do conteúdo

Estratégia

Valores de emissões

Explique

AES Brasil annually prepares its GHG inventory within the scope of the Brazilian GHG Protocol Program. The information is made available in the program's Public Emissions Registry and covers the complete accounting of the company's emissions in the period for Scopes 1, 2 and 3, in addition to explaining the parameters and limits of consolidation. For four consecutive years, AES Brasil has been awarded the Gold Seal of the Brazilian GHG Protocol Program for submitting its inventory to independent external verification.

Publicação

Nos relatórios tradicionais

Status

Completo

Anexar o documento

FRE 2023 AES Brasil ENG v3.pdf

Referência de página/seção

Efforts and methodology on GHG emissions reduction - Page 69

Opportunities - Page 186

Elementos do conteúdo

Governança

Riscos e oportunidades

Metas de emissões

Explique

AES also discloses its climate change responses and GHG emissions data in the Reference Form. The document is annually published as part of Brazilian CVM obligations. As issues related to climate change are incorporated not only in our operations, but also at the governance level, we also provide transparency for this information in this type of report.

C12.5

(C12.5) Indique os quadros, iniciativas e/ou compromissos colaborativos relacionados a questões climáticas dos quais a organização é signatária/membro.

	Quadro, iniciativa e/ou compromisso ambiental colaborativo	Descreva o papel da organização dentro de cada quadro, iniciativa e/ou compromisso
Linh 1		Since 2006 AES is signatory of UN Global Compact, engaging in specific matters and thematic platforms, and recurrently reporting its Communication on Progress, expressing AES' constant commitment to this global agenda.
		We are also part of Climate Action Platform, related to SDG 13 (Climate Action). The platform seeks to integrate its members around the Climate agenda and, based on its organizational strategies, contribute to building a resilient and carbon neutral economy in a transparent, socially fair and inclusive way. In 2022, AES participated on meetings focused on sharing good practices and benchmarking related to the carbon market and COP26.

C15. Biodiversidade

C15.1

(C15.1) Existe supervisão por parte do conselho e/ou responsabilidade por parte da gerência executiva de temas relacionados à biodiversidade na organização?

Supervisão por parte do conselho e/ou responsabilidade por parte da gerência executiva por questões relacionadas à biodiversidade	Descrição da supervisão e dos objetivos relacionados à biodiversidade	Escopo da supervisão no nível do conselho
Sim, tanto supervisão por parte do conselho quanto responsabilidade por parte da gerência executiva	2030 ESG Commitments related to our Climate Strategy. Our 2030 ESG Commitments, approved by the Board of Directors, were established at the end of 2021, considering 2020 as the base year.	<not applicable=""></not>
	Conserve, protect and preserve biodiversity By 2030, to increase reforestation by at least 20% in addition to the commitment to recover occupied areas. In 2022, 253.9 ha were reforested 3.49% higher than the legal commitments.	

C15.2

(C15.2) A organização assumiu algum compromisso público e/ou endossou alguma iniciativa relacionada à biodiversidade?

Indique se a organização assumiu algum compromisso público ou endossou alguma iniciativa relacionada à biodiversidade		Iniciativas endossadas
Sim, assumimos compromissos públicos e endossamos publicamente iniciativas relacionadas à biodiversidade	Outro, especifique (Conserve, protect and preserve biodiversity By 2030, to increase reforestation by at least 20% in addition to the commitment to recover occupied areas. In 2022, 253,9 ha were reforested 3,49% higher than the legal commitments.)	ODS

C15.3

(C15.3) A organização avalia os impactos e as dependências da sua cadeia de valor para a biodiversidade?

Impactos na biodiversidade

Indique se a organização adota este tipo de avaliação

Não, mas planejamos fazê-lo nos próximos dois anos

Etapa(s) da cadeia de valor abrangida(s)

<Not Applicable>

Atividade do portfólio

<Not Applicable>

Ferramentas e métodos para avaliar impactos e/ou dependências em biodiversidade

<Not Applicable>

Explique como as ferramentas e os métodos são implementados e dê uma indicação do(s) resultado(s) associado(s)

<Not Applicable>

Dependências para a biodiversidade

Indique se a organização adota este tipo de avaliação

Não, mas planejamos fazê-lo nos próximos dois anos

Etapa(s) da cadeia de valor abrangida(s)

<Not Applicable>

Atividade do portfólio

<Not Applicable>

Ferramentas e métodos para avaliar impactos e/ou dependências em biodiversidade

<Not Applicable>

Explique como as ferramentas e os métodos são implementados e dê uma indicação do(s) resultado(s) associado(s)

<Not Applicable>

(C15.4) A organização tem atividades localizadas em áreas sensíveis para a biodiversidade ou nas suas proximidades no ano de reporte?

C15.5

(C15.5) Quais ações a organização adotou no ano de reporte para progredir com seus compromissos relacionados à biodiversidade?

	A organização adotou alguma ação no período de reporte para progredir com seus compromissos relacionados à biodiversidade?	Tipo de ação adotada para o progresso dos compromissos relacionados à biodiversidade
Linha 1		Proteção do solo/água Gestão do solo/água Gestão das espécies Educação e conscientização Leis e política

C15.6

(C15.6) A organização usa indicadores de biodiversidade para monitorar o desempenho em suas atividades?

	A organização usa indicadores para monitorar o desempenho em biodiversidade?	o Indicadores utilizados para monitorar o desempenho em biodiversidade	
Linha 1	1 -	Outro, especifique (Conserve, protect and preserve biodiversity By 2030, to increase reforestation by at least 20% in addition to the commitment to recover occupied areas. In 2022, 253.9 ha were reforested 3,49% higher than the legal commitments.)	

C15.7

(C15.7) Além da resposta ao CDP, a organização publicou alguma informação sobre sua resposta a questões relacionadas à biodiversidade para este ano de reporte? Em caso afirmativo, anexe as publicações.

Tipo de reporte		Anexe o documento e indique em que parte dele se encontram as informações de biodiversidade	
		relevantes	
Em relatórios financeiros	Conteúdo dos compromissos ou das políticas relacionados à	Conserve, protect and preserve biodiversity. More details can be found on pages 72 and 73 of the Integrated	
tradicionais	biodiversidade	Sustainability Report 2022.	
	Impactos na biodiversidade		
	Detalhes sobre os indicadores de biodiversidade	IntegratedSustainabilityReport_2022_AESBrasil.pdf	
		IntegratedSustainabilityReport_2022_AESBrasil (compressed).pdf	

C16. Aprovação

C-FI

(W-FI) Use este campo para fornecer informações ou contextos adicionais que considerar relevantes para a resposta da organização. Observe que este campo é opcional e não é pontuado.

C16.1

(C16.1) Dê detalhes sobre a pessoa que assinou (aprovou) a resposta sobre mudanças climáticas ao CDP.

	Cargo	Categoria de cargo correspondente
Linha 1	CEO	Diretor Executivo (CEO)

Envie sua resposta

Sua resposta está sendo enviada em qual idioma?

Inglês

Confirme como a sua resposta deve ser gerenciada pela CDP

	Compreendo que minha resposta será compartilhada com todas as partes interessadas solicitantes	Permissão da resposta
Selecione suas opções de envio	Sim	Público

Confirme abaixo

Li e aceito os Termos aplicáveis