

ENGIE Brasil Energia S.A.

RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE 2023



SUMÁRIO

Para acessar um capítulo específico, clique no título correspondente

APRESENTAÇÃO

- Mensagem da Administração
- Destaques 2023
- Reconhecimentos

01

A ENGIE BRASIL ENERGIA

- Perfil corporativo
- Compromisso ESG

02

NOSSOS NEGÓCIOS

- Modelo de negócio

03

CONDUTA ÍNTEGRA

- Governança corporativa
- Gestão de riscos e oportunidades
- Compromisso ético

04

CAPITAL HUMANO

- Perfil do time
- Remuneração e benefícios
- Saúde, segurança e bem-estar
- Promoção da diversidade, equidade & inclusão
- Desenvolvimento profissional

05

MEIO AMBIENTE & CLIMA

- Estratégia de conservação
- Governança ambiental
- Riscos ambientais
- Engajamento comunitário
- Clima

06

RELAÇÕES DE VALOR

- Clientes
- Fornecedores
- Comunidades
- Investidores
- Gestão de *stakeholders*

07

DESEMPENHO OPERACIONAL E FINANCEIRO

- Contexto macroeconômico
- Cenário setorial
- Desempenho operacional
- Resultado econômico-financeiro
- Inovação

08

SOBRE O RELATÓRIO

- Perfil do reporte
- Temas relevantes
- Engajamento de *stakeholders*
- Sumário GRI/SASB
- Declaração de Verificação Independente

09

CADERNO COMPLEMENTAR

Este relatório oferece recursos interativos. Para retornar ao Sumário, clique no ícone localizado na parte superior direita das páginas internas.

MENSAGEM DA ADMINISTRAÇÃO

[GRI 2-22]

Em 2023, celebramos os 25 anos de existência da ENGIE Brasil Energia. **Um quarto de século em que o mundo, o país e os negócios mudaram de forma acelerada.** Transformação impulsionada por revoluções tecnológicas e novas dinâmicas de produção, consumo, trabalho e interação, junto à crescente — e necessária — preocupação com sustentabilidade.

Orgulhosos, constatamos que nossa Companhia não apenas acompanhou todo esse movimento, mas fez de cada desafio — inerente à qualquer mudança — uma grande **oportunidade de multiplicar resultados, desenvolver resiliência, inovar e gerar impacto positivo às pessoas e ao planeta**. Somadas, disciplina e visão de longo prazo permitiram enfrentar a volatilidade no ambiente de negócios e contribuir com a evolução gradual do setor elétrico brasileiro. Realizações completamente alinhadas ao **propósito de agir para acelerar a transição para uma economia neutra em carbono**, que guia o Grupo ENGIE globalmente.

Nesse contexto, progredimos de forma impressionante: de 3,7 GW de capacidade de geração hidrotérmica, em 1998, para **8,3 GW de capacidade de instalada própria, 100% renovável e com ampla diversificação de fontes.** Isso só foi possível porque nossas equipes se dedicaram intensamente, ao longo do tempo, para integrar os recursos hídricos à matriz energética, testar e implementar novas tecnologias, reestruturar o negócio e ampliar as operações — principalmente com o ingresso no segmento de transmissão. Crescemos, apoiando o desenvolvimento sustentável do país.

Assim chegamos ao final de 2023, que será apontado em nossa trajetória como o **ano no qual concluímos com sucesso a saída das operações a carvão, alçando a ENGIE Brasil Energia à posição de maior gerador 100% renovável do país**. E não pretendemos parar. Após investir R$ 22 bilhões na expansão em renováveis e transmissão, nos últimos oito anos, nossa previsão é aportar, no mínimo, outros R$ 14 bilhões até 2026, na construção de conjuntos eólicos e fotovoltaicos, além de um novo sistema de transmissão.

Nosso Propósito

Agir para acelerar a transição rumo a uma sociedade neutra em carbono, por meio do consumo reduzido de energia e de soluções mais sustentáveis.

Trabalhamos, todos os dias, para gerar e compartilhar valor de forma sustentável — e estamos certos de que não há outro caminho senão o foco em ESG (*Environmental, Social and Governance*). Por isso, em 2023 aprofundamos nossa **Jornada pelo Clima, um programa voltado a orientar, de forma estruturada, ações e metas para mitigação e adaptação às mudanças climáticas.** Em outra frente, empreendemos esforços para identificar o estágio de maturidade de nossos fornecedores em relação a ESG, a fim de apoiar essas empresas — de diferentes portes e setores — na melhoria contínua das boas práticas socioambientais e de governança. Internamente, **mantivemos iniciativas para garantir um ambiente de trabalho saudável, seguro e verdadeiramente inclusivo, que oportunize desenvolvimento e prosperidade.**



Maurício Stolle Bähr

As conquistas do ano — que se refletiram **no crescimento de 4,7% no EBITDA ajustado e 23,8% no lucro líquido ajustado**, se comparados a 2022 — inspiram a ENGIE Brasil Energia a projetar um futuro ainda melhor. **A abertura do Mercado Livre de Energia para empresas conectadas à rede de média e alta tensão, a partir de janeiro de 2024, reforçará nosso propósito, permitindo contribuir com a descarbonização de um número cada vez maior de clientes.** Confiante na expansão desse mercado, que registrou 10% de expansão do consumo em 2023, a Companhia mantém seu ritmo de investimentos, atenta ao cenário setorial, o qual tem evidenciado a necessidade de ajustes regulatórios em nosso ambiente de negócios.

Temos buscado contribuir proativamente com a mudança, para que todo o potencial do Brasil em gerar energia acessível, competitiva, confiável e sustentável se concretize e impulsione o desenvolvimento socioeconômico nacional**. Seguimos acreditando que o país representa um agente relevante à economia de carbono neutro global — cada vez mais urgente para combater as mudanças climáticas e seus impactos, que ultrapassam fronteiras.**

Agradecemos a todas as pessoas e instituições que vêm apoiando essa missão, ao longo dos últimos 25 anos, e acreditam na capacidade da ENGIE Brasil Energia entregar resultados sustentáveis, com disciplina, consistência e respeito absoluto às pessoas e ao planeta.

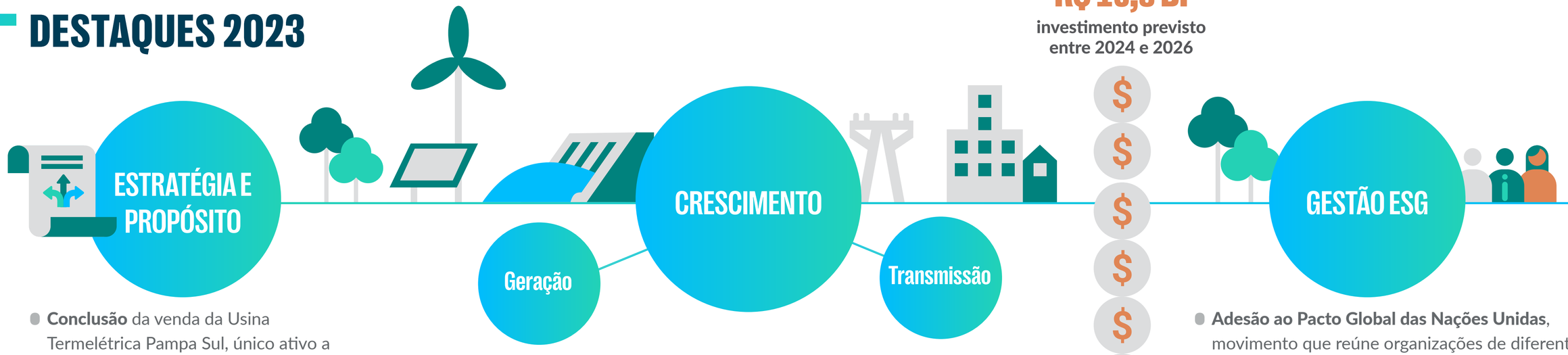
Maurício Stolle Bähr
Presidente do Conselho de Administração

Eduardo Antonio Gori Sattamini
Diretor-Presidente



Eduardo Antonio Gori Sattamini

DESTAQUES 2023



ESTRATÉGIA E PROPÓSITO

- **Conclusão** da venda da Usina Termelétrica Pampa Sul, único ativo a carvão do portfólio, posiciona a **ENGIE Brasil Energia como a maior geradora de energia elétrica 100% renovável do país**, com 8,3 GW de capacidade instalada própria.
- **Alienação**, por R$ 3,1 bilhões, de 15% da participação societária que Companhia detinha na TAG, na qual, após a transação, permanece com participação de 17,5%.

CRESCIMENTO

Geração

- **Avanço** na implantação do *pipeline* de geração renovável, com a implantação simultânea de três empreendimentos: o Conjunto Fotovoltaico Assú Sol (752 MWac/ 895MWp), o Conjunto Eólico Serra do Assuruá (846 MW) e o Conjunto Eólico Santo Agostinho (434 MW).
- **Assinatura** do contrato de compra de cinco conjuntos fotovoltaicos em operação, os quais somam capacidade instalada de 545 MWac (661 MWp) — altamente contratados no longo prazo.

Transmissão

- **Energização** do último trecho do Sistema de Transmissão Gralha Azul (909 km) e conclusão da implantação e energização do Sistema de Transmissão Novo Estado (1.800 km), **ambos atingindo operação integral.**
- **Conquista**, no Leilão de Transmissão Aneel 01/2023, do **Lote 5 (Asa Branca), que contará com aproximadamente 1.000 km de extensão**.

R$ 13,8 BI

investimento previsto entre 2024 e 2026

R$ 2,9 BI

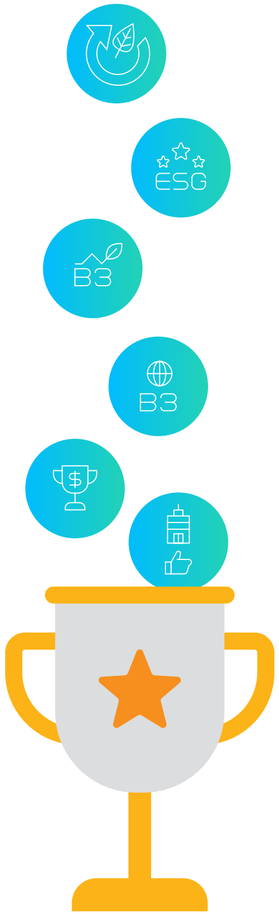
investidos em 2023

GESTÃO ESG

- **Adesão ao Pacto Global das Nações Unidas**, movimento que reúne organizações de diferentes países com foco na contribuição empresarial à Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.
- **Estabelecimento** de compromissos e metas climáticas, estendidas à cadeia de valor, como parte do aprofundamento da **Jornada pelo Clima**.
- **Avanços** na promoção da Diversidade, Equidade & Inclusão, **com ampliação das iniciativas em gênero, raça e pessoas com deficiência.**
- **Fortalecimento** do Programa Parcerias do Bem, com mais de 100 parceiros ativos e cerca de **R$ 5,4 milhões investidos em ações para geração de renda, educação e cultura**.
- **Realização** do ENGIE Day 2023, que reuniu diferentes *stakeholders* do Grupo ENGIE para debater"A transição energética e sua múltiplas faces".

RECONHECIMENTOS





- **Integrante da Carteira 2024 do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da B3** — pelo 19º ano consecutivo, desde a criação do ISE — posicionada, em 2023, como a Companhia com a 5ª melhor avaliação geral e a 1ª entre as empresas do setor elétrico.
- **Integrante da Carteira 2022 do Índice Carbono Eficiente (ICO2) da B3** pela quarta vez, desde que se habilitou à avaliação, como participante do IBRX100.
- Presença no **S&P Global Sustainability Yearbook**, como destaque mundial no setor de **utilidades elétricas**, no Corporate Sustainability Assessment (CSA) 2023.
- Ingresso no *A List* com classificação "**A-" no CDP Climate Change** 2023, da CDP Disclosure Insight Action.
- **Indicada como a Companhia do segmento de Energia com a melhor reputação do país** em índices trimestrais Caliber de Reputação Corporativa e *ranking* anual.
- **Segunda Companhia Elétrica com maior índice de reconhecimento e reputação do país** de acordo com a Merco.
- **Prêmio ECO 2023 Amcham Brasil, na categoria "Práticas de Sustentabilidade" — Sustentabilidade em Processos,** com o Programa Matriz Biodiversidade.
- **Destaque do setor de Energia no Prêmio Exame Melhores do ESG 2023.**
- **Prêmio Expressão de Ecologia, na categoria Tecnologia**, com o case "Projeto Piloto para proteção da espécie pintado-amarelo na Usina Hidrelétrica Machadinho".
- Presença em todas as categorias do ***Ranking* da Revista Institutional Investor (Electric & Other Utilities — Latin America).**

01

A ENGIE BRASIL ENERGIA

- PERFIL CORPORATIVO
- COMPROMISSO ESG



Conjunto Eólico Umburanas

PERFIL CORPORATIVO

[Meta da Agenda 2030: 16.6]

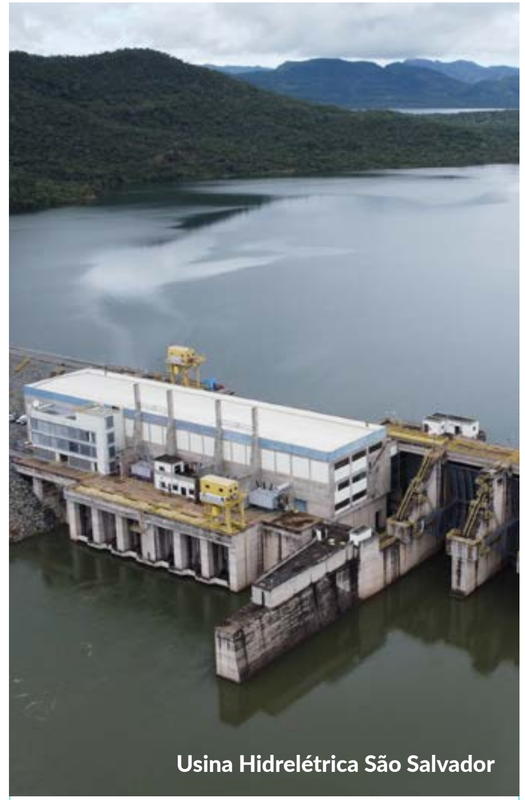
Comprometida com o desenvolvimento sustentável, **a ENGIE Brasil Energia ("ENGIE Brasil Energia" ou "Companhia") atua em todas as regiões do país nas atividades de geração, comercialização, *trading* e transmissão de energia elétrica.** Em 2023, alcançou a posição de maior geradora de energia elétrica 100% renovável do Brasil, após concluir a venda da última termelétrica que integrava seu parque gerador. Com isso, fortaleceu seu propósito de **agir para acelerar a transição à economia neutra em carbono**. [GRI 2-6]

Com sede em Florianópolis (SC), operava, ao final do ano, 81 usinas, a partir de fontes 100% renováveis, somando capacidade instalada própria de mais de 8,3 GW. **Novos empreendimentos em implantação irão adicionar, nos próximos anos, cerca de 2 GW a essa capacidade**: o Complexo Eólico Santo Agostinho, no Rio Grande do Norte, com 434 MW (dos quais 320 MW já estavam em operação ao final de 2023), o Conjunto Fotovoltaico Assú Sol, no mesmo estado, com 752 MW e o Conjunto Eólico Serra do Assuruá, na Bahia, com 846 MW — o maior projeto eólico já implantado pela ENGIE no Brasil e no mundo. [GRI 2-1]

A atuação da ENGIE Brasil Energia vem ganhando relevância também no segmento de transmissão, como parte da estratégia de diversificar o portfólio de ativos e investir em infraestrutura para o escoamento de energia renovável, contribuindo para uma transição energética segura e acessível. **Em 2023, foi concluída a energização dos projetos Gralha Azul, no Paraná, e Novo Estado, nos estados do Tocantins e do Pará.** Juntos, representaram a entrada em operação de 2.709 quilômetros de linhas de transmissão, as quais atingiram elevadíssimo grau de disponibilidade no período — de 99,95%. [GRI 2-6]

Ainda nesse segmento, durante o ano a Companhia deu continuidade às obras da Gavião Real Transmissora de Energia, que também atenderá à rede de distribuição do Pará. **Em paralelo, preparava a implantação de outro grande projeto arrematado em leilão em junho de 2023, o Sistema de Transmissão Asa Branca.** Passando por três estados — Bahia, Minas Gerais e Espírito Santo — esse projeto garantirá uma posição estratégica para o escoamento da energia renovável gerada no Nordeste, com destino ao Sudeste e ao Centro-Oeste. Saiba mais sobre os projetos em implantação na página 19. [GRI 2-6]

Em complemento à atuação no setor elétrico, a ENGIE Brasil Energia mantém participação societária na Transportadora Associada de Gás (TAG), detentora da mais extensa malha de transporte de gás natural do país, com 4.500 quilômetros. A presença nesse segmento também impulsiona o cumprimento do propósito da ENGIE, visto que o gás natural representa um combustível fundamental à transição energética. Podendo ser *backup* de fontes intermitentes, como solar e eólica, o gás natural confere segurança aos sistemas de abastecimento, além de constituir uma alternativa significativamente menos poluente ao carvão e ao óleo combustível, tanto na geração de energia elétrica quanto na indústria. [GRI 2-6]



Usina Hidrelétrica São Salvador

Maior geradora de energia elétrica

100%

renovável do Brasil

Propriedade

[GRI 2-1]

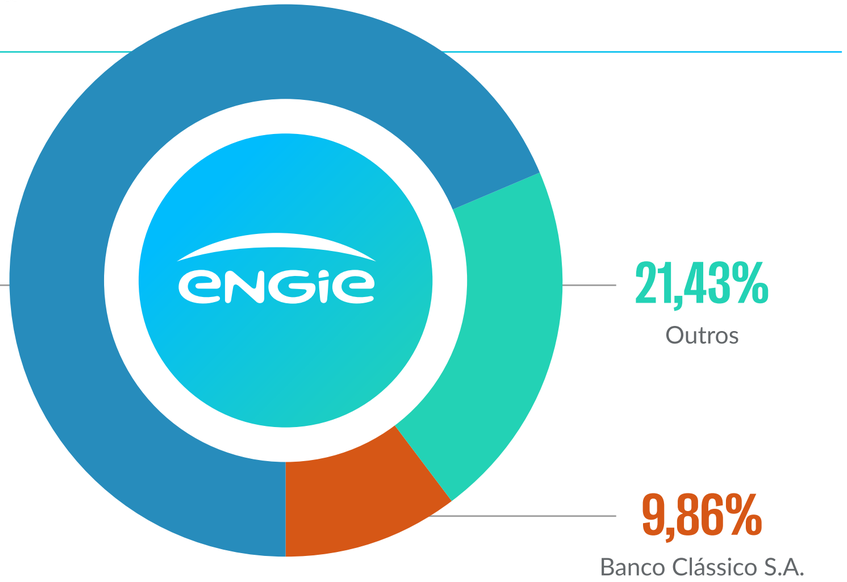
A Companhia é controlada indiretamente pela ENGIE S.A. (“Grupo ENGIE” ou “ENGIE”), referência global em energia e serviços de baixo carbono — presente em cerca de 30 países, receita de EUR 82,6 bilhões e aproximadamente 97 mil colaboradores.

No Brasil, a Companhia é constituída como Sociedade Anônima de capital aberto, com ações ordinárias listadas na Bolsa de Valores do Brasil — B3 S.A. — Brasil, Bolsa, Balcão, sob o código EGIE3.

Integra, ainda, o mercado de balcão norte-americano, negociando American Depositary Receipts (ADRs) Nível I, identificada como EGIEY, na relação de um ADR por ação ordinária.

Composição acionária

(em 31.12.2023)



Missão

Oferecer soluções inovadoras e sustentáveis em energia e serviços para pessoas, empresas e cidades.

Visão

Transformar a relação das pessoas com a energia para um mundo sustentável.

Valores

Profissionalismo, cooperação, espírito de equipe, respeito ao meio ambiente, criação de valor, ética.

Estrutura societária

A estrutura societária da ENGIE Brasil Energia inclui subsidiárias e participações em consórcios e sociedades empresariais, conforme detalhado nas Demonstrações Financeiras 2023 — **acesse aqui.** [GRI 2-6]

Entre as alterações dessa estrutura que se destacaram em 2023, está a **venda da Usina Termelétrica Pampa Sul,** firmada em setembro de 2022 e concluída em maio do ano seguinte. Além disso, em 28 de dezembro de 2023 a Companhia anunciou **a alienação de 15% dos 32,5% que detinha de participação na Transportadora Associada de Gás — TAG.** Como fato subsequente ao período deste Relatório, em 10 de janeiro de 2024 a operação foi concluída e a ENGIE Brasil Energia passou a deter 17,5% do ativo. [GRI 2-1]

COMPROMISSO ESG

Orientada a impactar de forma positiva as pessoas e o planeta, a ENGIE Brasil Energia adota, historicamente, políticas e práticas sociais, ambientais e de governança que a alçaram ao grupo de empresas referência em sustentabilidade no país. **Além da confiança dos *stakeholders*, que compartilham da visão de longo prazo da Companhia, essa referência tem se manifestado por meio de prêmios e reconhecimentos conquistados ao longo dos últimos anos** — entre os quais se destaca a presença contínua no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da B3, desde 2005.

A **Política de Gestão Sustentável** da ENGIE Brasil Energia baliza sua atuação ESG em cinco frentes fundamentais: Governança, Qualidade, Meio Ambiente e Mudanças Climáticas, Saúde e Segurança no Trabalho e Responsabilidade Social. Derivadas dessa Política, diretrizes corporativas apoiam a agenda de sustentabilidade de forma transversal, ancoradas nos **Objetivos Não Financeiros do Grupo ENGIE**, a serem alcançados, em âmbito global, até 2030 — alinhados à Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, proposta pela Organização das Nações Unidas (ONU). [GRI 2-13]

Objetivos Não Financeiros do Grupo ENGIE — 2030

Aspecto	Objetivo 2030	Resultado até 2023
Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE)	Reduzir para, no máximo, 43 $MtCO_2e$ o total de emissões de gases de efeito provenientes da geração de energia elétrica do Grupo — em 2019*, esse total foi de 80 $MtCO_2e$ (meta alinhada à iniciativa Science Based Target — SBTi).	**51,8 $MtCO_2e$**
Diversidade de Gênero	Ampliar para pelo menos 40% a participação de mulheres na Administração do Grupo — em 2019, elas ocupavam 24% das posições de liderança.	**31,2%**
Energias Renováveis	Elevar a 58% a participação de fontes renováveis no mix de capacidade de produção de energia mundialmente — ante os 28% registrados em 2019.	**41%**
Cadeia de Fornecedores	Atingimento de 100%, até 2030, do índice de compras responsáveis (excluída a aquisição de energia), que envolvem avaliações socioambientais e compras inclusivas; e atingimento de 100%, até 2030, dos top 250 fornecedores preferenciais certificados por compromissos Science Based Targets (SBTi).	**54% /24%**
Água	Atingir consumo de água em relação à energia produzida de 0,1 m^3/kWh.	**0,275 m^3/kWh**

*2019 foi o ano-base adotado na definição de metas.

Agenda sustentável

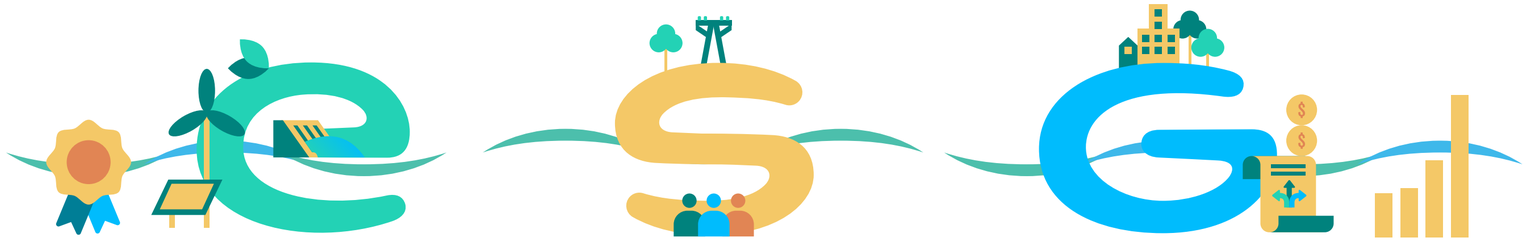
A agenda ESG da ENGIE Brasil Energia tem como marca a conexão efetiva com os objetivos de longo prazo da Companhia, de modo a impulsionar a competitividade dos negócios e contribuir para a construção de um futuro cada vez mais sustentável para a sociedade. **Nesse sentido, busca manter o alinhamento de suas políticas e práticas à Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, proposta pela Organização das Nações Unidas (ONU).**

Orientada à sustentabilidade, a gestão dos temas socioambientais e de governança é compartilhada entre diferentes áreas corporativas, que asseguram a inserção de aspectos ESG em planos estratégicos de todas as frentes de negócio. O **Conselho de Administração supervisiona o tema, por meio de reportes regulares das áreas e da atuação do Comitê de Sustentabilidade, do qual recebe atualizações a cada semestre.** Em 2023, o Comitê teve sua composição e dinâmicas reestruturadas, para que a interação com os conselheiros seja ainda mais efetiva. O Comitê tem como coordenadora a Diretora de Processos, Pessoas e Sustentabilidade. [GRI 2-9; 2-12; 2-13]

Esse movimento se reflete em políticas, processos e projetos dedicados, com especial atenção aos temas materiais — de maior impacto e relevância tanto para a Companhia quanto para seus *stakeholders* (saiba mais na página 144). A fim de assegurar que esses temas espelhem a evolução do contexto de sustentabilidade, a Companhia revisa seus estudos de materialidade anualmente. Em 2023, essa revisão se estendeu à análise de compromissos e práticas em âmbito interno, considerando riscos e impactos relacionados — incluindo alguns financeiros —, além da avaliação de posicionamento de *players* do setor em relação a aspectos ESG e da incorporação de recomendações de *frameworks* globais de reporte e gestão sustentável. **Dessa forma, representou um primeiro exercício de dupla materialidade, que deverá ser aprofundado continuamente pela Companhia nos próximos anos** — saiba mais na página 143. [GRI 3-1]

O contexto dos temas materiais para a sustentabilidade está condensado no *Balanced Scorecard* corporativo, com base em todos os elementos descritos — políticas, objetivos não Financeiros, *frameworks* e agendas de desenvolvimento sustentável, bem como orientações da Administração, perspectivas e estratégias do negócio. Assim, a identificação dos temas relevantes resulta em compromissos estratégicos e táticos ESG para todas as unidades operacionais, integrando os objetivos anuais da Companhia. [GRI 3-1]

Temas materiais 2023 e ODS diretamente relacionados



Energia renovável, acessível e confiável



Ação Climática



Água



Biodiversidade



Resíduos sólidos



Saúde e segurança dos colaboradores



Fomento à sustentabilidade na cadeia de valor



Desenvolvimento dos colaboradores



Promoção dos Direitos Humanos



Apoio ao desenvolvimento sustentável das comunidades



Governança e integridade



Gestão de riscos e oportunidades



Performance econômica e operacional



Inovação



Fomento a diversidade, equidade e inclusão



Cibersegurança



02

NOSSOS NEGÓCIOS

- MODELO DE NEGÓCIO
- SEGMENTOS DE ATUAÇÃO



MODELO DE NEGÓCIO

[Metas da Agenda 2030: 7.2; 7.3; 9.4]

Orientada pelo propósito de agir para acelerar a transição para uma economia neutra em carbono, contribuindo para o desenvolvimento sustentável, **a ENGIE Brasil Energia estabeleceu um modelo de negócio resiliente às volatilidades de mercado e apto à obtenção de resultados consistentes em longo prazo.**

Entre os principais pilares da estratégia corporativa está a diversificação do portfólio de ativos, abrangendo geração e comercialização de energia renovável, oferta de infraestrutura para o escoamento dessa energia e apoio à substituição gradual de combustíveis fósseis. **Aliada à gestão eficaz de riscos e oportunidades, a atuação em segmentos complementares captura sinergia e impulsiona a geração de valor.** A partir de um *pipeline* consistente de projetos, a Companhia mantém a competitividade e o bom aproveitamento das oportunidades decorrentes da transição energética e da evolução do setor elétrico no país.

Pautada nesse modelo de negócio, a ENGIE Brasil Energia **consolidou seu parque de ativos para geração 100% renovável, ingressou em novos mercados — como a transmissão de energia e o transporte de gás natural**, via participação societária — e estuda outras oportunidades, com foco em crescimento sustentável, disciplinado e competitivo.

A ENGIE Brasil Energia atua em geração, comercialização, trading e transmissão de energia elétrica, além de manter participação em uma empresa de transporte de gás natural.

Risco de operacionalização da estratégia

Síntese: Eventuais adversidades em implementar o posicionamento estratégico e o propósito de agir para acelerar a transição para uma economia neutra em carbono.

Impactos em caso da materialização:

- Como impacto de um eventual não alinhamento de clientes com a estratégia, e consequentes soluções ofertadas, pode haver menor interesse comercial, com efeitos em receitas e consequentemente nos resultados financeiros;
- Danos reputacionais; e;
- Perda de engajamento dos colaboradores.

Meios de mitigação:

- Execução e comunicação clara a respeito da evolução da estratégia de descarbonização;
- Planejamento e gerenciamento de mudanças;
- Desenvolvimento e melhoria de ações e iniciativas voltados a atração, retenção e engajamento de profissionais; e
- Planos estratégicos para projetos de transformação digital e empresarial.

SEGMENTOS DE ATUAÇÃO DA ENGIE BRASIL ENERGIA

[GRI 2-6; G4-EU1; G4-EU4]
[SASB IF-EU-000.C]

GERAÇÃO

81 usinas operadas

8.324,1 MW de capacidade instalada própria

TRANSPORTE DE GÁS

32,5% de participação na TAG, adquirida em 2019 (**17,5%** a partir de 2024)

4.500 km de gasodutos em operação, em três regiões brasileiras

TRANSMISSÃO

2 Sistemas de Transmissão

~ 2.700 km de linhas

6 subestações próprias

TRADING

2.740 GWh de energia vendida

7,1% do total comercializado em 2023

Portfólio e localização dos ativos

(em 31.12.2023)



1 Salto Santiago
2 Itá
3 Salto Osório
4 Cana Brava
5 Estreito
6 Jaguara
7 Miranda
8 Machadinho
9 São Salvador
10 Passo Fundo
11 Ponte da Pedra
12 Conjunto Santo Agostinho
13 Conjunto Campo Largo II
14 Conjunto Umburanas I
15 Conjunto Campo Largo I
16 Conjunto Trairi
17 Paracatu
18 Floresta
19 Ferrari
20 Assú V
21 Lages
22 Rondonópolis
23 José G. da Rocha
24 Ibitiúva
25 Tubarão 2
26 Nova Aurora
27 Tubarão
28 Transportadora Associada de Gás — TAG
29 Gralha Azul
30 Novo Estado

Geração

ATIVOS OPERACIONAIS

Ao final de 2023, o parque gerador da ENGIE Brasil Energia somava 10.034,0 MW, com capacidade instalada própria de 8.324,1 MW. **Eram 81 usinas, das quais 11 hidrelétricas e 70 complementares — centrais a biomassa, PCHs, eólicas e solares.** Desse total, 77 pertenciam integralmente à ENGIE Brasil Energia e quatro tinham a propriedade compartilhada com outros sócios (as Usinas Hidrelétricas Itá, Machadinho e Estreito e a Usina de Cogeração Ibitiúva Bioenergética). Detalhes sobre todos os ativos de geração, incluindo dados históricos de produção, podem ser encontrados **aqui.** [GRI 2-6; G4-EU1; G4-EU4; SASB IF-EU-000.C]

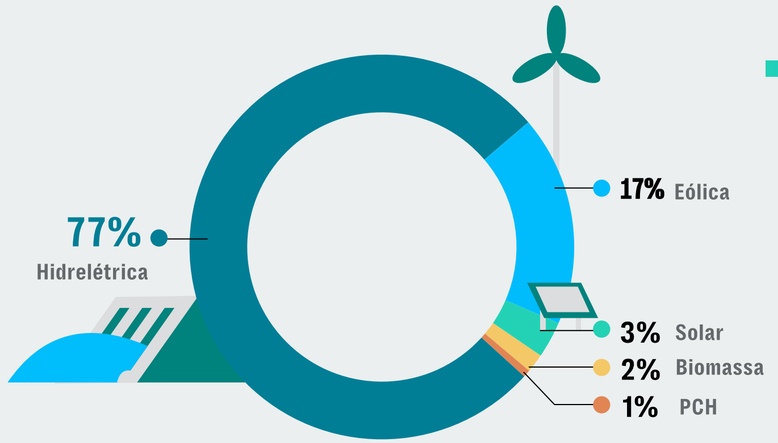
Um dos fatos relevantes de 2023, no segmento, foi a conclusão da venda da última termelétrica a carvão que ainda integrava o parque gerador da Companhia: a Usina Termelétrica Pampa Sul, localizada em Candiota (RS). Com esse movimento, **a ENGIE Brasil alcançou a posição de maior geradora de energia elétrica 100% renovável do país, reiterando seu compromisso com a descarbonização.** [GRI 2-4]

Outro marco na expansão da geração de energia renovável foi o início da operação comercial do Conjunto Eólico Santo Agostinho — Fase I. A usina contará com 434 MW de capacidade instalada, atingindo operação comercial integral até meados de 2024.

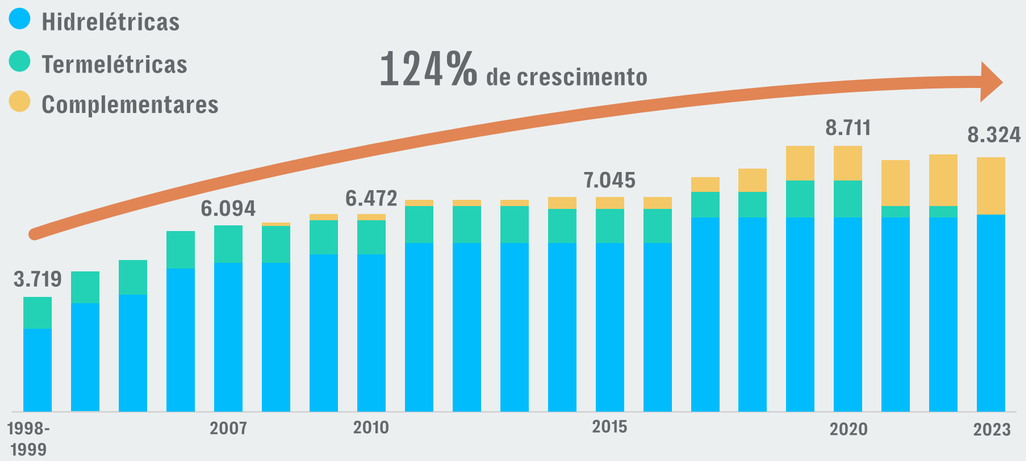
Expansão do parque gerador

A fim de garantir que a expansão dos seus ativos se dê de forma sustentável, com riscos e retorno adequados, **a ENGIE Brasil Energia possui critérios rigorosamente analisados no processo decisório sobre novos investimentos ou desinvestimentos, tais como viabilidade econômica, operacional, socioambiental e perspectiva estratégica do mercado e do negócio**. Essa prática tem permitido à Companhia operar com segurança e consistência, tanto pela ampliação da capacidade de geração de energia renovável quanto pelo ingresso em segmentos complementares, como os de transmissão e transporte de gás natural.

Parque gerador por fonte – capacidade própria
(em 31.12.2023)



Evolução da capacidade instalada própria em operação (em MW)



UHE Jirau

A Usina Hidrelétrica Jirau, quarta maior geradora de energia elétrica do país, foi a primeira hidrelétrica do Brasil e a segunda no mundo a receber o mais alto nível de certificação sob os parâmetros da Norma de Sustentabilidade Hidroelétrica, do Conselho de Sustentabilidade Hidroelétrica — organização global com foco na melhoria contínua de políticas e práticas ESG do setor. O certificado foi concedido em 2023, após avaliação independente conduzida por uma equipe credenciada, que visitou as instalações da Usina.

A Jirau Energia S.A. é responsável pela manutenção, operação e venda da energia gerada pela hidrelétrica, localizada no Rio Madeira, em Porto Velho (RO). Desde novembro de 2016, a Usina conta com suas 50 unidades geradoras em operação, totalizando 3.750 MW de capacidade instalada.

Ao final de 2023, a ENGIE Brasil Participações Ltda., controladora da Companhia, aguardava condições mais favoráveis para retomar o estudo econômico-financeiro que embasará a proposta de transferência para a ENGIE Brasil Energia de sua participação de 40% na Jirau Energia, bem como de sua participação de 100% na Geramamoré Participações e Comercializadora. [GRI 2-6]

Ativos de geração em processo de aquisição

A Companhia assinou, em 2023, contrato de compra da totalidade das ações detidas pela Atlas Energia Renovável do Brasil S.A. e Atlas Brasil Energia Holding 2 S.A., para aquisição dos Conjuntos Fotovoltaicos Juazeiro, São Pedro, Sol do Futuro, Sertão Solar e Lar do Sol, localizados nos estados da Bahia, Minas Gerais e Ceará. **A capacidade instalada dos ativos é de 545 MWac, o que corresponde a 661 MWp, enquanto a capacidade comercial é de 145,1 MW médios. Todos estão em operação, com autorizações para operação com vencimento entre 2051 e 2054.** [GRI 2-4]

A aquisição efetiva estava, ao final do ano, sujeita ao atendimento de determinadas condições precedentes negociadas entre as partes, usuais em transações dessa natureza. Como fato subsequente aos reportados neste Relatório, a transação foi efetivada em 6 de março de 2024, conforme anunciado aqui.

PROJETOS DE GERAÇÃO EM IMPLANTAÇÃO

Conjunto Eólico Santo Agostinho — Fase I

Com capacidade instalada total de 434 MW, que será atingida a partir da implantação de 70 aerogeradores, o conjunto eólico está localizado nos municípios de Lajes e Pedro Avelino, a aproximadamente 120 km de Natal, no Rio Grande do Norte. **Com investimentos da ordem de R$ 2,3 bilhões (base dez/2020) e gerando mais de mil empregos diretos na região, o empreendimento está totalmente contratado no Ambiente de Contratação Livre (ACL).**

Em dezembro de 2023, o progresso geral da obra atingia 95,8%, com todas as obras auxiliares e a pré-montagem 100% concluídas e 60 aerogeradores com todas os componentes principais já montados. À época, o projeto contava com 33 Unidades Geradoras (UGs) em operação comercial e outras 22 autorizadas para operação em testes. Da data de publicação do Relatório, 68 dos 70 aerogeradores estavam em operação comercial ou em testes.

Conjunto Eólico Serra do Assuruá

Composto por 24 parques eólicos a serem implantados em fase única no município de Gentio do Ouro, estado da Bahia, o projeto possui outorga emitida pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) e capacidade instalada prevista de 846 MW. **A energia produzida será totalmente direcionada para o Ambiente de Contratação Livre (ACL), podendo atender clientes no mercado de autoprodução de energia. Com geração de cerca de 3 mil empregos diretos e indiretos na região, o investimento estimado é da ordem de R$ 6 bilhões (base mai/2022), parte do qual foi contratado junto ao Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).** Adicionalmente, um acordo de investimento com subscrição no valor de R$ 1 bilhão em novas ações preferenciais foi celebrado com o Itaú Unibanco.

No final do ano, o progresso da obra atingiu 31,0%. A entrada em operação comercial deve se dar gradualmente, a partir a partir do segundo semestre de 2024, com conclusão prevista para o segundo semestre de 2025.

Conjunto Fotovoltaico Assú Sol

O projeto está localizado no município de Assú (RN) e terá capacidade instalada de aproximadamente 752 MWac (895 MWp) e capacidade comercial estimada em 229 MW médios. **Com investimento previsto da ordem de R$ 3,3 bilhões (base jan/23), a energia será totalmente direcionada para o ACL.** O projeto foi adquirido em dezembro de 2021, em estágio avançado de desenvolvimento, com Licença Prévia e contratos fundiários firmados.

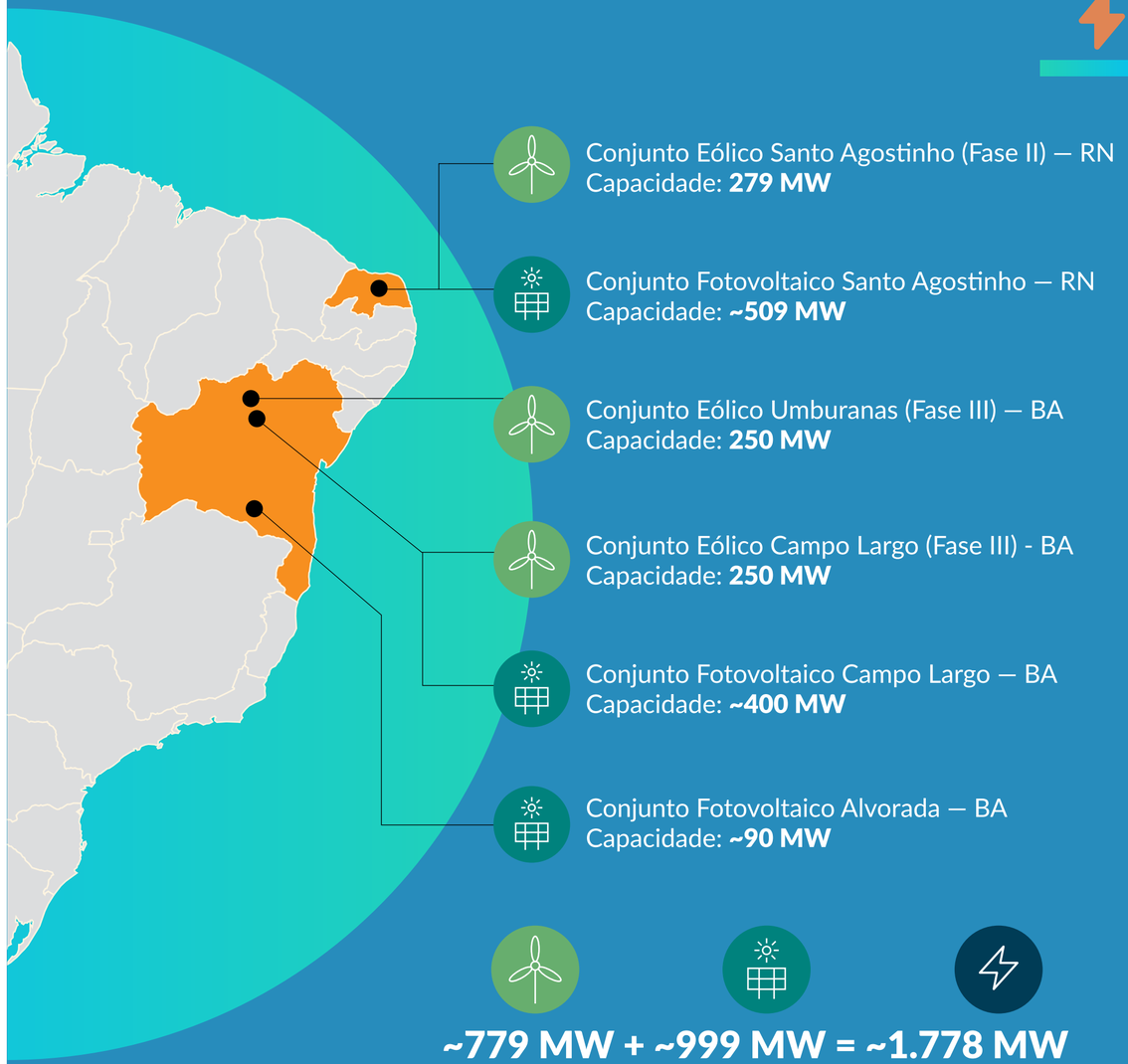
Todos os contratos principais de fornecimento (módulos, inversores e *trackers*) e execução de obras dos parques solares e da conexão ao sistema (subestação coletora, linha de transmissão e *bay* de conexão) foram assinados pela Companhia. **As atividades de implantação das usinas fotovoltaicas atingiram, até o final de 2023, 8,6% de avanço e estavam em execução atividades de engenharia, supressão vegetal, terraplenagem e fundações dos *trackers*.**

A entrada em operação comercial da primeira unidade fotovoltaica está prevista para o segundo semestre de 2024 e a operação comercial integral deve se dar um ano depois.

PROJETOS DE GERAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO

A ENGIE Brasil Energia mantém diversos projetos de geração em fase de desenvolvimento, com estudos em etapa avançada. A depender da viabilidade, tais projetos podem ou não ser implementados nos próximos anos. **Na esteira de desenvolvimento estão projetos de usinas fotovoltaicas e conjuntos eólicos — os quais podem agregar quase 1,8 GW ao parque gerador.** Nesse sentido, a Companhia avalia tanto *greenfields* (projetos ainda a serem construídos) quanto aquisições de empreendimentos já operacionais. [GRI 2-6]

Projetos de Geração em Desenvolvimento



Riscos de projetos

Síntese: Ocorrência de eventos na implantação de projetos (sejam novos projetos de geração, transmissão, ou modernizações de ativos já em operação) que possam trazer atraso no cronograma, custos adicionais na implantação, ineficiências na operação do empreendimento e/ou danos à reputação da Companhia.

Impactos em caso da materialização:

Os estudos de viabilidade de projetos são baseados em cenários que consideram diversas variáveis, passando por custos, prazos, produção estimada, preço de de energia e demanda, entre outras. Tais variáveis e estimativas podem se materializar de forma diferente das previsões, impactando negativamente a Companhia, com consequências desfavoráveis no curto prazo ou mesmo ao longo do ciclo operativo do empreendimento — chegando, em casos extremos, à inviabilização do ativo.

Meios de mitigação:

- Adoção de premissas técnicas, socioambientais e econômico-financeiras realistas, compatíveis com o presente e as perspectivas;
- Planos de contingência e mitigação de riscos de implantação;
- Seleção de fornecedores sólidos e com experiência nos escopos, estabelecendo parcerias proativas e colaborativas; e
- Adoção das melhores práticas socioambientais desde a implantação, de forma a minimizar riscos de licenciamento, financiamento ou reputação.

Métricas de desempenho:

- Atingimento de marcos de implantação, até a data de operação comercial do empreendimento;
- Relação CAPEX estimado / CAPEX realizado;
- Indicadores de Saúde e Segurança do Trabalho; e
- Relacionamento com *stakeholders* (fornecedores, comunidades, órgãos licenciadores etc.).

Transmissão

Segmento no qual a atuação da Companhia é mais recente — no âmbito do modelo de negócios —, a transmissão de energia teve, **entre os destaques do ano, a assinatura do contrato de concessão do projeto Asa Branca, que cumprirá um importante papel no escoamento da energia renovável gerada nos parques eólicos e solares da Região Nordeste**. O projeto foi arrematado pela ENGIE Brasil Energia no Leilão de Transmissão Aneel 01/2023. [GRI 2-4; 2-6]

ATIVOS OPERACIONAIS

Em 2023, **a ENGIE Brasil Energia concluiu a energização de dois Sistemas de Transmissão (ST): Gralha Azul, no estado do Paraná, e Novo Estado, nos estados do Pará e Tocantins. Juntos, eles somam cerca de 2,7 mil quilômetros de linhas e 6 subestações próprias** — além de subestações conectadas ao Sistema Interligado Nacional e operadas por outras empresas. Ambos os contratos de concessão são vigentes até março de 2048. [GRI 2-6; G4-EU4; SASB IF-EU-000.C]

Total
2.709 km

Sistema de Transmissão	Localização	Extensão	Subestações próprias	Propriedade	Vencimento concessão
Gralha Azul	Paraná	909 km	5	100%	Março / 2048
Novo Estado	Pará e Tocantins	1.800 km	1	100%	Março / 2048



Expansão em transmissão

Gavião Real Transmissora de Energia

A Companhia arrematou no Leilão de Transmissão Aneel 01/2022, realizado em 30 de junho de 2022, o Lote 7, posteriormente denominado **Gavião Real Transmissora de Energia, composto pela ampliação da Subestação Itacaiúnas, com implantação de dois transformadores 230/138kV e novo pátio de 138kV para atendimento da rede de distribuição de energia do estado do Pará.** O empreendimento será integrado ao Sistema de Transmissão Novo Estado, capturando sinergias entre os projetos. O prazo de concessão do serviço público de transmissão é de 30 anos e o investimento total está estimado em R$ 80,9 milhões (base jun/23). [GRI 2-6]

Ao final de 2023 o avanço global da obra atingiu 81,9%. A energização do projeto está prevista para meados de 2024, antes do prazo limite de 30 de março de 2026 para o início da operação, estabelecido pela Aneel.

Asa Branca Transmissora de Energia

Arrematado no Leilão de Transmissão 01/2023, promovido pela Aneel, o Lote 5 foi nomeado Asa Branca e contará com cerca de 1.000 quilômetros de extensão. Localizado nos estados da Bahia, de Minas Gerais e do Espírito Santo, **o projeto prevê a implantação de quatro linhas de transmissão de 500 kV em circuito simples, ajudando a escoar a energia gerada na Região Nordeste do país para os maiores centros de consumo**, no Sudeste. O prazo de concessão do serviço público de transmissão é de 30 anos. [GRI 2-4; 2-6]

Ao final de 2023 haviam sido assinados os principais contratos de serviços, equipamentos e materiais necessários para o cumprimento do plano de negócios estabelecido pela Companhia. O prazo máximo para construção é de 66 meses, com expectativa de antecipação de, no mínimo, 24 meses.

Transporte de gás natural

TRANSPORTADORA ASSOCIADA DE GÁS S.A. — TAG

Transportadora de gás natural com maior extensão do Brasil, a TAG possui uma infraestrutura de 4.500 km de gasodutos de alta pressão, que se estende do Rio de Janeiro ao Ceará e por mais um trecho entre Urucu e Manaus, no Amazonas. Atravessa, assim, 10 estados brasileiros e cerca de 200 municípios. [GRI 2-6]

A rede de gasodutos possui diversos pontos de interconexão, com 14 pontos de recebimento de gás ativos (incluindo dois terminais de Gás Natural Liquefeito — GNL), 90 pontos de entrega de gás, conexão com 10 distribuidoras de gás — atendendo três refinarias, oito termelétricas e duas plantas de fertilizantes. **A rede conta, ainda, com 11 estações de compressão ao longo da malha, todas próprias, com a conclusão da aquisição de cinco estações subcontratadas em outubro de 2023.** A operação dos ativos é realizada por meio da Central de Supervisão e Controle (CSC), localizada no escritório da empresa, na cidade do Rio de Janeiro.

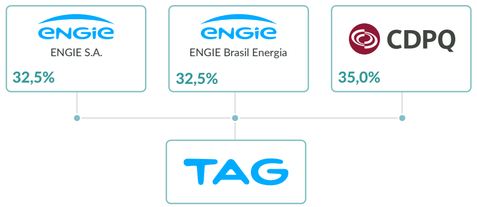
A TAG encontra-se 100% contratada, por meio de contratos legados de longo-prazo com a Petrobras, com prazo médio ponderado de aproximadamente sete anos, regulados pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP). **Adicionalmente, assinou 69 contratos extraordinários ao longo de 2023, com 21 carregadores (de 14 grupos econômicos distintos), que totalizaram um volume de 14 milhões de m³ de capacidade de transporte, em contratos de entrada e saída, com vencimento em 31 de dezembro de 2023. Esses contratos representaram cerca de 16% da receita total da empresa no ano (23% considerando somente malha integrada).**

Em 28 de dezembro de 2023, o Conselho de Administração da ENGIE Brasil Energia aprovou a venda de ações de emissão da TAG de titularidade da Companhia à Caisse de Dépôt et Placement du Québec (CDPQ). As ações vendidas representam 15% do capital social total da TAG. Como fato subsequente aos reportados neste Relatório, a efetivação da transação ocorreu em 10 de janeiro de 2024, após cumprimento de condições precedentes. [GRI 2-4]

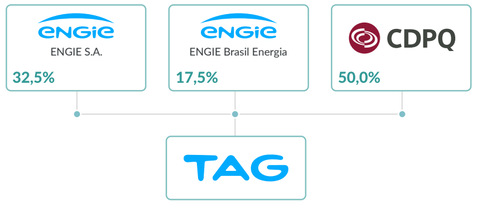
Com isso, a Companhia passou a ser titular direta de 17,5% das ações de emissão da TAG, permanecendo o Grupo ENGIE com 50% do capital social total da transportadora, ambos vinculados ao acordo de acionistas da empresa, mantendo o grupo de controle atual.

Estrutura societária da TAG

(em 31.12.2023)



A partir de 10.01.2024





Expansão em transporte de gás

A TAG possui diversos projetos no *pipeline* para serem executados nos próximos cinco anos, que ultrapassam R$ 5,2 bilhões em investimentos. Aproximadamente 55% desse valor se concentram em projetos relacionados à expansão da capacidade de transporte ou de extensão da malha da empresa, em linha com as perspectivas positivas do Grupo ENGIE para a indústria de gás natural no Brasil.

Detalhamento dos contratos legados com a Petrobras

Contrato/Trecho	Extensão (km)	Vencimento do contrato[1]	Volumes contratados (MM m³/dia)	% da Receita Operacional Líquida[2]	Índice de reajuste
Gasene	1.400	Nov/33	30,3	40,0%	46% Cesta IGP[3]; 54% US PPI
Malha Nordeste	2.000	Dez/25	21,6	23,8%	IGP-M
Pilar-Ipojuca	200	Nov/31	15,0	6,5%	IGP-M
Urucu-Manaus	800	Nov/30	6,7	29,4	50% IGP-M; 50% IPCA
Lagoa Parda-Vitória[4]	100	Dez/24	0,3	0,3%	IGP-M

[1] Após o vencimento dos contratos, será iniciado um ciclo de revisão tarifária, estimado em cinco anos, que determinará a receita máxima permitida.
[2] Podem ocorrer variações na representatividade da receita entre os contratos.
[3] 1/3 IGP-M, 1/3 IPA-DI; 1/3 IGP-DI.
[4] O contrato de Lagoa-Parda foi renovado para 2024, em caráter extraordinário, com vencimento em 31.12.2024.

Ativos em construção

[GRI 2-6]

- Gasfor II, no estado do Ceará, um gasoduto para otimização da rede, com 84 km de extensão e previsão de início de operação no terceiro trimestre de 2024. O investimento previsto é de R$ 430 milhões. Em agosto de 2022, o projeto foi classificado como prioritário pelo Ministério de Minas e Energia.

- Interconexão entre o Gasoduto Catu-Pilar ao Terminal de Sergipe, conectando o terminal de armazenamento e regaseificação de GNL à rede de transporte da TAG, com 25 km de extensão. Ao final de 2023, a obra seguia em curso, com início de operação estimado para o segundo trimestre de 2024.

O contrato de conexão de acesso com a Centrais Elétricas de Sergipe S.A. (Celse), membro do grupo Eneva, foi assinado em 13 de junho de 2022, com investimento estimado em R$ 340 milhões. Em maio de 2023, o projeto foi classificado como prioritário pelo Ministério de Minas e Energia.

- Ponto de entrega Itagibá, no estado da Bahia, criado para atender a companhia de distribuição local. Localizado no trecho norte do Gasene, estava em construção em 2023, com início de operação esperada para o primeiro trimestre do ano seguinte. Esse projeto tem previsão de investimento de R$ 23 milhões.

PROJETOS EM DESENVOLVIMENTO

[GRI 2-6]

- Estação de compressão Itajuípe, localizada no trecho Norte do Gasene, para incrementar a capacidade de transporte atual em 3 milhões de m³/dia.

- Conexão do Terminal de Regaseificação do Porto do Açú ao Gasoduto Cabiúnas-Vitória, com 45 km de extensão e 18 milhões de m³/dia de capacidade de transporte. O termo de compromisso para projeto conceitual foi aprovado no final de 2022.

- Outros projetos em distintas fases de estudos podem demandar cerca de R$ 20 bilhões em investimentos, representando relevante potencial de crescimento dos negócios.



Conjunto Eólico Santo Agostinho

HIDROGÊNIO VERDE

[Meta da Agenda 2030: 7.2]

Considerado importante elemento dos sistemas energéticos do futuro, o hidrogênio será essencial à transição para uma economia de baixo carbono. Quando produzido por eletrólise com o uso de energia renovável, o gás não provoca emissão de CO2 e é nomeado hidrogênio verde. Pode ser utilizado como vetor energético, combustível ou insumo industrial. Assim, o hidrogênio representa uma alternativa viável à transição energética de setores de difícil descarbonização, como a mobilidade pesada, a indústria química, indústria de aço e siderúrgica, entre outras.

Em estágio inicial de formação no Brasil, esse segmento apresenta alto potencial de desenvolvimento no país, dada a natureza da matriz elétrica nacional, predominantemente renovável e abundante. Segundo especialistas, outros fatores que podem contribuir para o protagonismo brasileiro são a rede elétrica integrada de baixo carbono, o potencial de demanda da indústria local e a posição geográfica, que facilitaria a exportação para a Europa e outros regiões do mundo, por meio da infraestrutura portuária.

Tais fatores tornam o país um potencial protagonista nessa indústria em formação, o que está bastante alinhado a estratégia do Grupo ENGIE no segmento. **Inserida nesse cenário desde 2022, a ENGIE Brasil Energia conta com uma equipe dedicada a acompanhar esse movimento, com foco em desenvolver e prospectar oportunidades em hidrogênio de baixo carbono no Brasil.** **[GRI 2-6]**

Nesse sentido, um dos destaques de 2023 foi a assinatura de um Protocolo de Intenções com a Invest Paraná, voltado ao desenvolvimento de projetos de grande escala de produção de hidrogênio verde no estado. A Companhia também assinou, em 2021, um memorando de entendimento com o Estado do Ceará, onde estuda a instalação de uma planta para produção de hidrogênio verde no Porto de Pecém. O objetivo é a produção de hidrogênio verde e/ou moléculas derivadas para exportação, podendo também atender demandas locais desses produtos. **[GRI 2-4; 2-6]**

Comercialização

A ENGIE Brasil Energia opera no Ambiente de Contratação Regulada (ACR), atendendo à demanda prevista em leilões organizados pela Aneel, e no Ambiente de Contratação Livre (ACL). **No acumulado de 2023, os consumidores livres (com exceção de transações na CCEE e outras receitas) representaram 41% das vendas físicas e 37% da receita operacional líquida, patamares estáveis em relação a 2022** — devido, especialmente, ao menor volume de compras de energia e à consequente estabilidade no volume disponível para venda a esse nicho de mercado. [GRI 2-6]

Há perspectivas de um incremento dessa participação, dada a vigência da Portaria Normativa 50/2022, na qual o Ministério de Minas e Energia concedeu a todos os consumidores em alta tensão o direito de migrar para o ACL a partir de janeiro de 2024. Na prática, isso pode representar mais de 100 mil novos potenciais consumidores. Estimativas da Associação Brasileira dos Comercializadores de Energia (Abraceel) apontam que **a nova abertura pode tornar o Mercado Livre responsável por até 48% do consumo nacional de energia elétrica.** Em 2023, esse índice era de 37% — cerca de 30 mil consumidores.

A ENGIE Brasil Energia vem se preparando há alguns anos para essa expansão, trabalhando na atração de clientes que optaram pela migração para o Mercado Livre e consolidando uma estratégia que combina gestão de portfólio e dinamismo comercial, seja por meio de plataformas digitais ou novos canais de prospecção. **Dessa forma, vem registrando crescimento no número de clientes nesse mercado. Em 2023, observou um aumento de 43% no número de consumidores livres, embora o volume de energia contratado tenha se reduzido em 7,3%.**

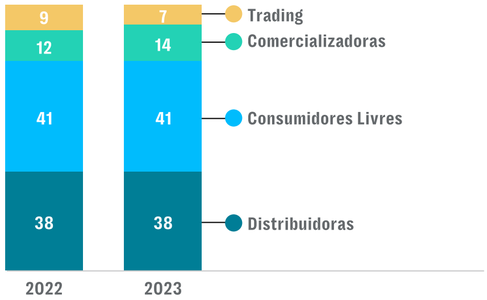
Com uma estratégia de venda gradativa da energia disponível para entrega futura, a Companhia minimiza o risco de exposição ao Preço de Liquidação das Diferenças — PLD (preço *spot*) e compensa eventuais impactos de conjunturas negativas sobre determinados segmentos. **Ou seja, as transações são realizadas dentro de janelas de oportunidade, alinhando os portfólios de ativos de geração e de clientes.**

A estratégia de comercialização também envolve inovação e digitalização. **O objetivo é simplificar e automatizar o máximo possível**

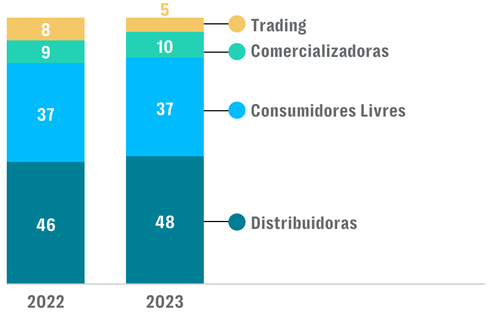


Campanha de divulgação do E-conomiza

Participação dos clientes nas vendas físicas (%)



Vendas contratadas que compõem a receita operacional líquida do segmento de geração (%)



a jornada dos consumidores, especialmente os de menor porte, e, a partir dessa jornada digital facilitada, tornar a migração para o ACL mais atrativa. O desenvolvimento de novos produtos e a adaptação daqueles já presentes no portfólio da Companhia constituem outra vertente da estratégia, mantendo a aderência das soluções disponíveis às necessidades de cada cliente e aos seus diferentes perfis de consumo.

A posição como uma das maiores geradoras de energia do país também é um fator que coloca a ENGIE Brasil Energia em vantagem para realizar ofertas mais competitivas de curto e longo prazo, garantido segurança de fornecimento, dado o lastro proporcionado pela consistência e diversidade do portfólio de ativos de geração. **Adicionalmente, o pioneirismo no ACL deu à Companhia experiência para mapear as demandas e oportunidades do mercado, de maneira a identificar as necessidades dos clientes e gerar alternativas criativas e eficazes para atendê-las, o que lhe tem conferido credibilidade e reconhecimento no mercado.**

Essas vantagens competitivas deverão ter ainda mais relevância dentro dos cenários de expansão projetados. A ENGIE Brasil Energia estuda também a viabilidade, dentro das perspectivas de negócio da Companhia, de atender aos consumidores de baixa tensão, que poderão ter acesso ao ACL em meados de 2028, de acordo com projeto de lei em tramitação no Congresso Nacional. Estima-se que essa abertura represente 80 milhões de novos clientes potenciais para o Mercado Livre de Energia.

*Para mais informações sobre relacionamento com clientes e desempenho comercial, acesse os capítulos **6** e **7**.*

Riscos de mercado

Síntese: A oferta e a demanda de energia elétrica podem apresentar comportamento diferente do previsto no plano de negócios da Companhia, com impacto sobre volumes e preços. Essa variação tem origem diversa — desde condições operacionais do Sistema Interligado (situação de reservatórios, mudanças regulatórias) até fatores de mercado (volatilidade do PLD, desequilíbrio entre oferta e demanda, crescimento da geração distribuída).

Impactos em caso da materialização:

- Redução da receita de venda de energia;
- Aumento dos custos com compra de energia;
- Exposição adicional no balanço operativo; e
- Redução da atratividade dos investimentos no setor.

Meios de mitigação:

- Controle permanente do portfólio, com manutenção e gestão contínua da reserva estratégica de energia para contingências como GSF*;
- Dispersão da carteira comercial em diferentes nichos e classes de clientes, para que impactos setoriais não sejam fortemente sentidos pela Companhia; e
- Aplicação e atualização contínua da Política de crédito.

Métricas de desempenho:

- Indicadores comerciais e impactos nos resultados.
- Resultados da pesquisa de satisfação, conquista e retenção de clientes.

*Mais detalhes acerca dos riscos de mercado estão disponíveis no **Formulário de Referência da Companhia**, item 4.1, letra F. "Riscos relacionados aos clientes da Companhia".*

*GSF: *Generation Scaling Factor*, medida de risco hidrológico, aplicável à geração hídrica.

03

CONDUTA ÍNTEGRA

- GOVERNANÇA CORPORATIVA
- GESTÃO DE RISCOS E OPORTUNIDADES
- COMPROMISSO ÉTICO



Usina Hidrelétrica Machadinho

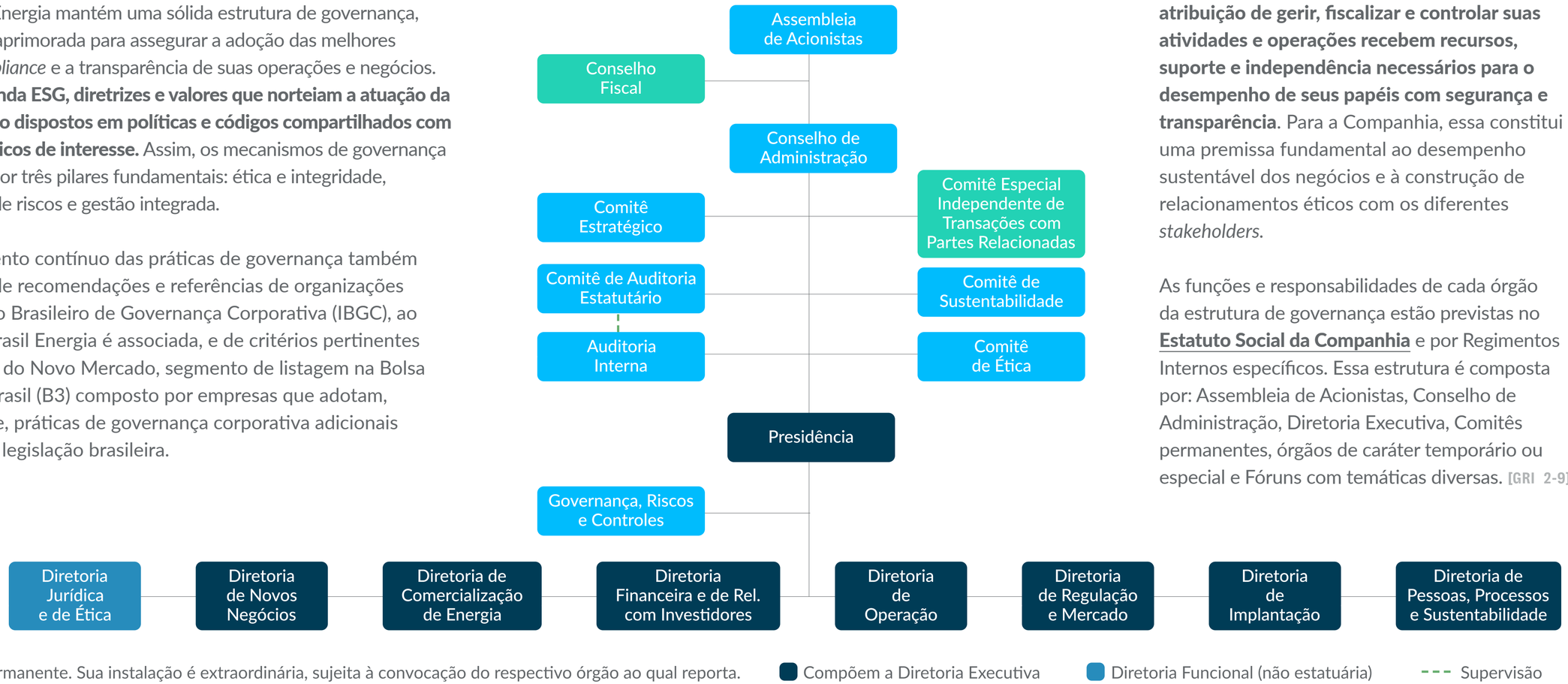
GOVERNANÇA CORPORATIVA

[Metas da Agenda 2030: 16.6; 16.7]

A ENGIE Brasil Energia mantém uma sólida estrutura de governança, continuamente aprimorada para assegurar a adoção das melhores práticas de *compliance* e a transparência de suas operações e negócios. **Alinhados à agenda ESG, diretrizes e valores que norteiam a atuação da Companhia estão dispostos em políticas e códigos compartilhados com os diversos públicos de interesse.** Assim, os mecanismos de governança são orientados por três pilares fundamentais: ética e integridade, gerenciamento de riscos e gestão integrada.

O aperfeiçoamento contínuo das práticas de governança também ocorre a partir de recomendações e referências de organizações como o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC), ao qual a ENGIE Brasil Energia é associada, e de critérios pertinentes ao regulamento do Novo Mercado, segmento de listagem na Bolsa de Valores do Brasil (B3) composto por empresas que adotam, voluntariamente, práticas de governança corporativa adicionais às exigidas pela legislação brasileira.

Organograma
(em 31.12.2023)



Estrutura organizacional

Os órgãos da ENGIE Brasil Energia com atribuição de gerir, fiscalizar e controlar suas atividades e operações recebem recursos, suporte e independência necessários para o desempenho de seus papéis com segurança e transparência. Para a Companhia, essa constitui uma premissa fundamental ao desempenho sustentável dos negócios e à construção de relacionamentos éticos com os diferentes *stakeholders*.

As funções e responsabilidades de cada órgão da estrutura de governança estão previstas no **Estatuto Social da Companhia** e por Regimentos Internos específicos. Essa estrutura é composta por: Assembleia de Acionistas, Conselho de Administração, Diretoria Executiva, Comitês permanentes, órgãos de caráter temporário ou especial e Fóruns com temáticas diversas. [GRI 2-9]

ASSEMBLEIA DE ACIONISTAS

Composta pela totalidade de acionistas, a **Assembleia de Acionistas** é o órgão máximo decisório na estrutura de governança da ENGIE Brasil Energia. A fim de promover engajamento efetivo na discussão de temas estratégicos, a partir do entendimento amplo das questões colocadas em pauta, as assembleias são convocadas com antecedência mínima de 30 dias[1] e é disponibilizado um canal específico para o envio de sugestões de temas a serem discutidos nelas. [GRI 2-9]

Os acionistas podem participar e votar de forma presencial ou eletrônica, conforme a Resolução 81 da Comissão de Valores Mobiliários (CVM). **Em 2023, foi realizada uma Assembleia de Acionistas, com participação de 86,10% do capital social com direito a voto, o que correspondia a 702.418.692 ações.**

Toda a documentação relativa às assembleias é disponibilizada no *website* da ENGIE Brasil Energia e nas páginas da **CVM** e da **B3**. Na área **Investidores do site da Companhia** são apresentadas informações complementares sobre Assembleias (realizadas e futuras).

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Ao Conselho de Administração cabe a orientação geral dos negócios, a aprovação e o monitoramento de objetivos e ações alinhados aos propósitos e interesses dos acionistas e a fiscalização da gestão, além da eleição e destituição dos diretores estatutários. Em 2023, o Conselho era composto por nove membros efetivos (e igual número de suplentes), sendo quatro independentes — conforme os critérios do Novo Mercado da B3— quatro vinculados direta ou indiretamente ao controlador e um conselheiro eleito pelos empregados. Nenhum conselheiro exercia funções executivas na Companhia. [GRI 2-9; 2-15]

Conforme determina o Estatuto Social, os cargos de Presidente do Conselho e de Diretor-Presidente da Companhia não podem ser ocupados pela mesma pessoa, evitando conflitos de interesse. O prazo de mandato dos conselheiros é de dois anos, permitida a reeleição. O Conselho vigente ao final de 2023 tomou posse em 28 de abril de 2022. [GRI 2-11; 2-15]

Política de Indicação

A **Assembleia de Acionistas** elege os representantes dos acionistas e homologa o conselheiro eleito pelos empregados. Critérios de qualificação técnica, profissional e acadêmica e valores éticos, entre outros requisitos exigidos da Alta Gestão, são definidos na **Política de Indicação de Conselheiros, Diretores e Membros de Comitês.** Nesse documento também são considerados preceitos de diversidade, de modo que os processos decisórios partam de diferentes pontos de vista, o que propicia soluções mais efetivas e inovadoras. [GRI 2-10]

Em 2023, foram realizadas 14 reuniões do Conselho de Administração, com frequência média dos membros titulares de 88%. Todas as atas estão disponíveis no website da **CVM** e no **website da ENGIE Brasil Energia.**

Adesão às boas práticas

Para contribuir com a evolução contínua da gestão, **o Conselho de Administração realiza regularmente uma avaliação do nível de adesão da ENGIE Brasil Energia às recomendações do Código Brasileiro de Governança Corporativa**, conforme Resolução CVM 80.

Anualmente, é **publicado no website** da Companhia um informe dos resultados dessa avaliação, indicando princípios e práticas previstos e aplicados, assim como eventuais desvios verificados, com as devidas justificativas. **Em 2023, 93% das recomendações aplicáveis à Companhia eram integralmente atendidas.**

[1] A pauta detalhada é divulgada juntamente com a Proposta da Administração e o Manual de Participação.

Composição do Conselho de Administração
(em 31.12.2023)

[2-9; 2-11]

Conselheiro	Função no Conselho e outros órgãos	Idade	Anos no Conselho
Maurício Stolle Bähr	Presidente do Conselho	66	25
Paulo Jorge Tavares Almirante	Vice-Presidente do Conselho	59	7
Dirk Achiel Marc Beeuwsaert	Conselheiro Independente	75	23
Karin Koogan Breitman	Conselheira Independente	54	5
Pierre Jean Bernard Guiollot	Conselheiro	55	7
Simone Cristina de Paola Barbieri	Conselheira	52	6
Paulo de Resende Salgado	Conselheiro Independente e Coordenador do Comitê de Auditoria	78	5
Manoel Eduardo Lima Lopes	Conselheiro Independente e membro do Comitê de Auditoria	80	3
Adir Flávio Sviderskei	Representante dos Empregados no Conselho	58	3
	Percentual de independentes: 44%	**Idade média: 64,1**	**Média: 9,3 anos**

*Informações mais detalhadas a respeito dos Conselheiros, tais como perfis, conhecimentos e autodeclarações de independência, de acordo com Políticas Internas e regulamentação do Novo Mercado, estão disponíveis no Anexo IV da **Proposta da Administração** do ano de eleição.* [GRI 2-17]

Avaliação e remuneração

Como em anos anteriores, em 2023 o Conselho de Administração passou por um processo de avaliação estruturado, como órgão colegiado, complementado por uma autoavaliação individual de cada membro[1]. A **Política de Remuneração dos Conselheiros, Diretores e Membros de Comitês** prevê diretrizes claras de remuneração, atreladas a objetivos financeiros e não financeiros, no intuito de promover a perenidade dos negócios e a criação de valor, além de manter a Companhia atrativa a profissionais alinhados a seus valores e cultura. [GRI 2-18]

Os montantes e a forma de remuneração definidos levam em conta critérios de mercado, conhecimentos exigidos, complexidade das atividades e resultados alcançados. O valor máximo destinado à remuneração é aprovado pela Assembleia de Acionistas e corresponde à soma de remuneração fixa e variável. Todos os Conselheiros recebem uma remuneração fixa (pró-labore), composta por 13 parcelas mensais. [2-19; 2-20]

O Presidente do Conselho de Administração recebe também uma parcela variável, calculada com base nos resultados alcançados pela Companhia, considerando indicadores financeiros (EBIT, Fluxo de Caixa Livre e Despesas Gerais e Administrativas) e operacionais — dentre eles, objetivos estratégicos ESG (saúde e segurança dos colaboradores e diversidade de gênero no quadro funcional). Tal remuneração é vinculada, de forma direta, ao desempenho coletivo e individual, tendo por objetivo recompensar o executivo pelos resultados atingidos, alinhados às diretrizes de negócios, aos valores e à cultura da Companhia. [GRI 2-19; 2-20]

*Mais informações acerca da remuneração dos Administradores (Conselheiros e Diretoria Estatutária) em 2023 estão disponíveis na **Proposta da Administração da Assembleia Geral Ordinária de abril de 2024.*** [GRI 2-19; 2-20]

[2] Essa prática, anual, está prevista na Política de Avaliação de Conselheiros, Diretores e Membros de Comitês, como forma de contribuir com o aperfeiçoamento da governança.



Formação ESG

Em 2023, os membros do Conselho de Administração participaram de um treinamento especial, promovido pelo IBGC sobre o tema “Mercado de Carbono”.

A formação foi complementar à realizada no ano anterior, denominada “Mudanças Climáticas e o Papel do Conselho”. As capacitações reforçam a relevância da pauta climática e as responsabilidades do órgão na gestão do tema.

ÓRGÃOS DE ASSESSORAMENTO

Para apoiar a tomada de decisão nos diferentes níveis hierárquicos e unidades da ENGIE Brasil Energia, a estrutura de governança dispõe de órgãos de assessoramento especializados em temas relevantes aos negócios. Desses, quatro têm caráter permanente e reporte direto ao Conselho de Administração: [GRI 2-9; 2-16]

- **Comitê Estratégico**: tem por missão opinar e aconselhar a Alta Administração da Companhia nos assuntos relacionados à orientação estratégica dos negócios. Também avalia tendências, riscos e oportunidades, para propor o desenvolvimento de estratégias que impulsionem o crescimento e as vantagens competitivas.

- **Comitê de Auditoria Estatutário**: criado para fortalecer o *compliance* e a cultura anticorrupção. Assessora o Conselho de Administração em questões relativas a auditorias externas e internas, demonstrações financeiras, controle interno, gestão de riscos e políticas. É composto por três membros, dos quais dois são conselheiros independentes. O mandato é de dois anos.

- **Comitê de Ética:** responsável pela divulgação, sensibilização, conscientização e aplicação dos referenciais de ética e conformidade. Além disso, monitora e identifica riscos éticos, para prevenção e mitigação. Também apura violações e propõe medidas disciplinares, podendo instituir umaComissão de Averiguação para esse fim. Em 2023, era formado por cinco membros: Diretora de Pessoas, Processos e Sustentabilidade, Diretora Jurídica e de Ética, Gerente de Auditoria Interna, Gerente de Gestão de Pessoas e Cultura e Gerente de Governança, Riscos e Controles.

- **Comitê de Sustentabilidade**: avalia e propõe políticas e práticas relacionadas aos aspectos ESG, monitorando sua aplicação e cumprimento, em aderência à **Política de Gestão Sustentável** e às diretrizes do Grupo ENGIE. É composto por representantes de diversas áreas da Companhia, incluindo um membro do Conselho de Administração, e coordenado pela Diretoria de Pessoas, Processos e Sustentabilidade.

Outros dois órgãos de governança atuam em caráter não permanente:

- **Conselho Fiscal**: instalado a pedido dos acionistas, desempenha atividades previstas em lei, incluindo a fiscalização dos atos dos administradores e do cumprimento de deveres legais e estatutários. Totalmente independente da Administração da Companhia e de qualquer empresa de auditoria externa contratada pela ENGIE Brasil Energia, é composto por três membros efetivos e igual número de suplentes, sendo um dos efetivos e seu respectivo suplente indicados pelos acionistas minoritários.

- **Comitê Especial Independente para Transações com Partes Relacionadas**: instituído pelo Conselho de Administração para analisar, negociar e recomendar transações a serem aprovadas pelos conselheiros e a Assembleia Geral. Pode ter de três a cinco integrantes, com maioria formada por conselheiros independentes. As transações devem seguir os preceitos estabelecidos na **Política de Transações com Partes Relacionadas**, em especial a observância de condições comutativas e a prevenção de conflito de interesses. [GRI 2-15]

Em complemento aos Comitês, a ENGIE Brasil Energia mantém Fóruns compostos por equipes multidisciplinares, que apoiam a Diretoria Executiva na avaliação de temas estratégicos. A seguir são apresentados os fóruns ativos em 2023 e seus respectivos focos de atuação:

- **Fórum de Energia**: estratégia de comercialização e gestão de risco do portfólio de clientes.
- **Fórum Financeiro**: finanças corporativas, tesouraria, seguros, riscos financeiros e de contraparte.
- **Fórum de Gerenciamento de Riscos**: mapeamento de riscos e definição de procedimentos de controle.
- **Fórum de Governança Tributária**: mecanismos para diminuição de exposição a riscos e aproveitamento de benefícios fiscais.
- **Fórum de Inovação**: avaliação de propostas encaminhadas pelos empregados e recomendações à Diretoria de alocação de recursos, estimulando a cultura intraempreendedora e a inovação contínua.
- **Fórum de Performance Humana**: segurança e produtividade de empregados e terceirizados, disponibilidade das usinas e redução de custos operacionais e de impactos ambientais.
- **Fórum de Processos**: priorização de processos para garantir o alinhamento com os objetivos estratégicos da Companhia, otimizá-los e gerar valor.
- **Fórum de Produtos**: identificação, desenvolvimento e validação de novos produtos, além da melhoria dos já existentes.
- **Fórum de Segurança de Barragens**: prevenção de riscos e adoção das melhores práticas relativas ao tema.
- **Fórum de Segurança em Sistemas de Controle Industrial**: políticas e planos de ação voltados à segurança dos sistemas de controle industrial da ENGIE Brasil Energia.
- **Fórum de Seguros**: políticas e atividades relacionadas a seguros.
- **Fórum de Transmissão de Energia**: desenvolvimento, implantação e estruturação de projetos e atividades do segmento de transmissão de energia.

DIRETORIA ESTATUTÁRIA

Oito diretorias estatutárias atuaram de forma colegiada em 2023: Regulação e Mercado; Operação; Comercialização de Energia; Financeira e de Relações com Investidores; Novos Negócios; Implantação; Pessoas, Processos e Sustentabilidade além da Presidência, responsável por coordenar toda a Diretoria Executiva. [GRI 2-9]

Eleitos pelo Conselho de Administração, a partir de critérios curriculares, os diretores estatutários têm mandatos de três anos, sendo permitida a reeleição.

Composição da Diretoria Estatutária (em 31.12.2023)

[GRI 2-9]

Diretoria	Diretoria	Idade	Anos no cargo	Gênero
Eduardo Antonio Gori Sattamini	Presidência	58	7	M
Eduardo Takamori Guiyotoku	Financeiro e de Relações com Investidores	44	0	M
Gabriel Mann dos Santos	Comercialização de Energia	48	5	M
Guilherme Slovinski Ferrari	Novos Negócios	50	4	M
José Luiz Jansson Laydner	Operação	62	7	M
Luciana Moura Nabarrete	Pessoas, Processos e Sustentabilidade	51	3	F
Márcio Daian Neves	Implantação	47	2	M
Marcos Keller Amboni	Regulação e Mercado	49	4	M
		Idade média: 51,1	**Média: 4 anos**	**Mulheres: 12%**

Avaliação e remuneração

A **Política de Remuneração** estabelece a seguinte composição para a remuneração da Diretoria Executiva, incluindo o Diretor-Presidente [GRI 2-19; 2-20]:

- **Remuneração fixa (pró-labore):** 13,33 parcelas mensais, como pagamento direto pelos serviços prestados, e concessão de benefícios como assistência à saúde, auxílio alimentação e seguro de vida.

- **Remuneração variável de curto prazo (anual):** combina bônus e participação nos resultados, podendo oscilar entre 40% e 90% da remuneração anual fixa, a depender do cargo e dos desafios e metas inerentes, incluindo aspectos ESG. O pagamento é efetuado no primeiro semestre do ano seguinte, após o fechamento do exercício, com base nos resultados coletivos e individuais.

- **Remuneração variável de longo prazo:** a controladora direta da Companhia, ENGIE Brasil Participações Ltda., oferece à Diretoria Executiva, ao final de quatro anos, um Plano de Incentivo de Longo Prazo (ILP) vinculado a *Phantom Shares* e indicadores corporativos, bem como às *Performance Shares* e à Política de Opção de Compra de Ações do Grupo.

- **Benefício pós-emprego:** a Companhia patrocina plano de previdência complementar, no modelo de Contribuição Definida, administrado pela Previg — Sociedade de Previdência Complementar. Os demais colaboradores também têm acesso a esse benefício.

O valor máximo anual atingível de remuneração dos Diretores é aprovado pela Assembleia Geral. A metodologia de cálculo aplicável à remuneração variável de curto prazo segue a metodologia adotada pelo Grupo ENGIE, que prevê:

- 65% atrelados a objetivos financeiros (EBIT, Fluxo de Caixa Livre e Despesas Gerais e Administrativas);

- 10% atrelados a objetivos ESG (não financeiros), contemplando duas temáticas com igual peso — Saúde e Segurança do Trabalho (SST) e diversidade de gênero no quadro funcional;

- 25% atrelados a metas individuais de gestão.

Tal metodologia estabelece, ainda, uma possível penalidade de até 20% nos casos de:

- Queda significativa nos resultados de SST;

- Descumprimento dos valores relacionados à ética e à conformidade; e

- Comportamento gerencial inadequado.

Para verificação do atingimento das metas de desempenho financeiro e não financeiro estabelecidas, os diretores são avaliados formalmente, a cada ano. O Diretor-Presidente é responsável por avaliar os demais membros da Diretoria, tendo sua própria avaliação conduzida pelo Presidente do Conselho de Administração. Todos os resultados são discutidos e aprovados pelo Conselho de Administração. [GRI 2-18]

Mais informações sobre valores de remuneração fixa e variável da Diretoria Estatutária em 2023 estão disponíveis, em abordagem colegiada, na ***Proposta da Administração da Assembleia Geral Ordinária de abril de 2024****.* [GRI 2-19; 2-20]



Conjunto Fotovoltaico Paracatu

Pacto Global
Rede Brasil

Políticas e diretrizes

Uma série de políticas e diretrizes orienta a governança na ENGIE Brasil Energia e contribui para assegurar a integridade de seus procedimentos e negócios, bem como o alinhamento com seus propósitos e valores. **Tais documentos buscam garantir também que as práticas da Companhia estejam em estrito cumprimento de leis e regulamentos aplicáveis, padrões externos, compromissos assumidos e procedimentos internos, em diferentes âmbitos, como Direitos Humanos, proteção ambiental, competição, proteção de dados e combate à corrupção, entre outros.** [GRI 2-23]

Em 2023, alguns desses documentos foram revisados e publicados em suas versões atualizadas, a exemplo da **Política de Divulgação de Informações e de Negociação de Valores Mobiliários** (em abril), a **Política de Combate à Corrupção e ao Suborno** (em junho) e a **Política de Remuneração de Conselheiros, Diretores e Membros de Comitês** (em agosto). [GRI 2-23]

A Política de Remuneração, juntamente à **Política de Indicação** e à **Política de Avaliação de Desempenho,** contribui para o amadurecimento permanente da governança, a partir de procedimentos íntegros e transparentes no que se refere ao corpo de gestores. Favorecem, assim, o alcance dos objetivos estabelecidos pela Companhia, já que os executivos são avaliados com base em objetivos financeiros e não financeiros (incluindo metas ESG). [GRI 2-10; 2-18]

Outro destaque de 2023 foi publicação, no mês de junho, do **Código de Conduta em Relações com Fornecedores**. O documento tem como base o Código de Conduta já adotado pelo Grupo ENGIE, com algumas adaptações aplicáveis ao contexto brasileiro, servindo como instrumento de extensão dos padrões éticos da Companhia à cadeia de valor. **Conforme previsto nas diretrizes, qualquer fornecedor em potencial deve estar ciente e familiarizado com os princípios de integridade, *compliance* e privacidade de dados, aceitando cláusulas contratuais sobre esses temas, bem como sobre responsabilidade social e respeito ao meio ambiente**. Outros compromissos e expectativas relacionados aos fornecedores estão indicados na **Política de Suprimentos** — saiba mais na página 101. [GRI 2-23; 2-24]

Tanto a Política de Gestão Sustentável quanto a Política Ambiental declaram expressamente o apoio da ENGIE Brasil Energia ao Pacto Global da ONU, aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030, aos princípios norteadores da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e ao Acordo de Paris. [GRI 2-23]

O conjunto de diretrizes da Companhia contempla ainda o **Plano de Vigilância**, com o objetivo de identificar e prevenir riscos de impactos negativos na sociedade e no meio ambiente, relacionados às suas atividades. As medidas de vigilância previstas abrangem Direitos Humanos, Saúde e Segurança do Trabalho, meio ambiente, suprimentos e mecanismos de alerta. [GRI 2-23; 2-24; 2-25]

Todas as políticas mencionadas anteriormente foram aprovadas pela Diretoria Executiva e pelo Conselho de Administração e são aplicáveis a toda a sua estrutura organizacional da ENGIE Brasil Energia, incluindo empresas controladas. Fortalecendo a gestão transparente, todos os documentos são compartilhados com os *stakeholders*, estando disponíveis para acesso público neste **link**. [GRI 2-23; 2-24]





Gestão integrada

Para assegurar uma conduta responsável e sustentável, com olhar atento para todos os aspectos sensíveis do negócio, especialmente às questões sociais e ambientais, a ENGIE Brasil Energia busca aprimorar continuamente suas ferramentas e instrumentos de gestão. Nesse sentido, desde 2021, mantém em sua estrutura uma Gerência de Governança, Riscos e Controles, que facilita a integração dos processos de governança dentro de uma visão sistêmica da Companhia.

Outra medida que visa aumentar a eficiência de sua governança é a manutenção do Sistema Integrado de Gestão (SIG), tendo como escopo os requisitos das normas NBR ISO 9001 — Gestão da Qualidade, NBR ISO 14001 — Gestão Ambiental e ISO 45001 — Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho. Além da sede da ENGIE Brasil Energia, em Florianópolis (SC), todas as usinas hidrelétricas da Companhia são abrangidas pelo SIG, que completará duas décadas de certificação em 2024. As demais unidades operacionais, embora não certificadas, seguem as mesmas políticas e demais procedimentos contemplados pelo Sistema Integrado de Gestão.

Em agosto de 2023, foi obtida a manutenção do certificado do Sistema, concedido pelo Bureau Veritas, após rodadas de auditorias, com verificação de requisitos cumpridos, indicadores de performance e outras informações. **Com a certificação, atesta-se para o mercado, órgãos reguladores, parceiros e demais *stakeholders* a conformidade dos processos da Companhia em relação aos requisitos das três normas (9001, 14001 e 45001), o atendimento de requisitos legais previstos em legislações municipais, estaduais e federais e o cumprimento das próprias políticas e normas internas da ENGIE.**

A implantação do SIG traz como benefícios adicionais a padronização de documentos e de procedimentos e uma maior conscientização dos colaboradores sobre questões relacionadas a saúde, segurança, meio ambiente e melhoria contínua dos processos, uma vez que o Sistema orienta que se faça, de forma permanente, a identificação e o tratamento de não conformidades.

O processo de certificação é conduzido por um organismo independente contratado a partir de critérios isonômicos, para garantir a imparcialidade e a confiabilidade das auditorias e demais procedimentos previstos.

Abrangência das certificações – 2023



GESTÃO DE RISCOS E OPORTUNIDADES

A adequada gestão de riscos e oportunidades, ancorada em disciplina, consistência e transversalidade, permite à Companhia se manter competitiva em diferentes cenários econômicos, mantendo condições favoráveis à captura de bons projetos, que agreguem valor e contribuam para um crescimento continuado e sustentável do negócio. **Assim, constitui papel fundamental na execução da estratégia corporativa, garantindo a perenidade da ENGIE Brasil Energia.**

Dada sua relevância para a sustentabilidade dos negócios, a gestão de riscos é uma prática permanente e envolve toda a Companhia, sustentada pela Alta Administração. A **Política de Gestão de Riscos e Oportunidades Empresariais**, aprovada pelo Conselho de Administração em 2016, orienta os processos relacionados ao tema, os quais também são acompanhados e apoiados pelo **Fórum de Gerenciamento de Riscos** e pelo **Comitê de Auditoria Estatutário**, sendo sua consolidação e gestão realizada pela **Gerência de Governança, Riscos e Controles**. [GRI 2-16; 2-26]



Governança do tema

A **Gerência de Governança, Riscos e Controles** atua de forma estruturalmente independente das demais unidades de negócio, propiciando uma gestão transversal, abrangente e objetiva dos riscos e controles, em vez de uma abordagem compartimentalizada.

Seu reporte se dá diretamente para o Diretor-Presidente, o que permite uma visão orientada para o interesse e os objetivos prioritários do negócio, de modo integral.

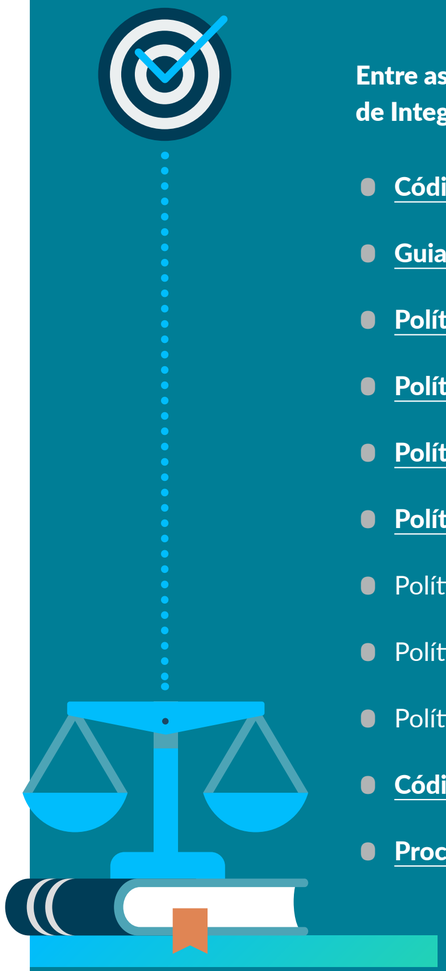
MATRIZ DE RISCOS E OPORTUNIDADES EMPRESARIAIS

A identificação e a classificação dos riscos, quanto à probabilidade de ocorrência e à relevância dos possíveis impactos, são objeto da **Matriz de Riscos e Oportunidades Empresariais**, validada anualmente pelo Conselho de Administração, com o assessoramento do Comitê de Auditoria Estatutário. A avaliação considera impactos reputacionais, financeiros, estratégicos e operacionais, propondo ainda ações de prevenção e mitigação. Essas informações subsidiam posteriormente o **Plano Anual de Auditoria Interna** da ENGIE Brasil Energia, para a melhoria contínua da gestão. [GRI 2-12; 2-13]

A Matriz é elaborada e emitida anualmente pela Gerência de Governança, Riscos e Controles, com participação direta e aprovação da Diretoria Executiva. Em dezembro de 2023, o Conselho de Administração tomou conhecimento da versão atualizada da Matriz de Riscos e Oportunidades Empresariais, elaborada após a condução de um novo ciclo de análise de riscos — a qual seguiu a metodologia adotada pelo Grupo ENGIE, com base na ISO 31000 e no COSO ERM. [GRI 2-12]

A revisão incluiu a identificação de novos riscos, a partir de entrevistas com diretores e gestores de diversas áreas, e considerou os chamados riscos residuais — remanescentes após a aplicação dos planos de mitigação estabelecidos pela Companhia. Foram também analisados os riscos inerentes, ou seja, existentes antes dos planos de mitigação. Como resultado, foram consolidados 10 grupos principais de riscos empresariais — com potencial de impactar negativamente os resultados financeiros e a reputação da Companhia. Assim, deu origem a 55 planos de mitigação, os quais são acompanhados trimestralmente. [GRI 2-13]

O processo de gestão de riscos é abrangido no escopo das auditorias anuais, internas e externas, conduzidas no contexto da manutenção das certificações das Normas ISO (9001, 45001 e 14001). Adicionalmente, em 2023, integrou o escopo de uma missão de auditoria solicitada pela ENGIE Brasil Energia a uma empresa especializada externa, dedicada, especificamente, às funções e aos processos que envolvem a segunda linha de defesa da Companhia.



Políticas de ética e *compliance* vigentes

[GRI 2-23]

Entre as diretrizes que orientam o Programa de Integridade, destacam-se:

- **Código de Ética;**
- **Guia de Práticas Éticas;**
- **Política de Combate à Corrupção e ao Suborno;**
- **Política de Direitos Humanos**;
- **Política de Prevenção de Conflito de Interesses;**
- **Política de Privacidade e Proteção de Dados Pessoais;**
- Políticas de *Due Diligence* de Contrapartes;
- Política de Embargo;
- Política de Relacionamento com Agentes Públicos;
- **Código de Conduta na Relação com Fornecedores; e**
- **Procedimento de Brindes e Hospitalidades.**

Conforme determina a **Política de Gestão de Riscos e Oportunidades Empresariais**, todos os gestores da ENGIE Brasil Energia são donos dos riscos relacionados às suas atribuições ou autoridades, assumindo a responsabilidade pela exposição ao risco decorrente de suas decisões. Além da **Política de Gestão de Riscos e Oportunidades Empresariais**, são respeitadas as diretrizes estabelecidas no **Plano de Vigilância** do Grupo ENGIE — leia mais na página 32 **[GRI 2-13]**

Ao longo deste Relatório, desde os capítulos iniciais, são apresentados, junto aos conteúdos relacionados, os principais riscos monitorados pela Companhia e alguns mecanismos aplicados para identificação, avaliação e gestão.

Principais Grupos de Risco

Para informações detalhadas, clique no Capítulo indicado.



RISCOS EMERGENTES

Danos à biodiversidade

Categoria: Risco Ambiental

Descrição: Relacionado a eventuais danos causados à biodiversidade devido à pegada ambiental no uso do solo ou à disrupção da continuidade ecológica.

Impacto para os negócios: Aumento de custos, pagamento de multas, sanções não monetárias, perda de licença de operação ou inviabilização de ativos operacionais ou em implantação, por estarem em desacordo com a regulação atual ou futura em relação à biodiversidade. Adicionalmente, impactos reputacionais e relacionais derivados do não atendimento às expectativas dos diversos stakeholders em relação ao tema.

Ações de mitigação: Acompanhamento da legislação relativa ao tema; *due diligence* de biodiversidade nos ativos da Companhia e para projetos em desenvolvimento; e ações proativas para conservação e recuperação da biodiversidade — saiba mais no Capítulo 5 — Meio Ambiente e Clima, item Biodiversidade.

Novas tecnologias disruptivas nos setores de energia e gás

Categoria: Risco Tecnológico

Descrição: Relacionado ao surgimento de tecnologias disruptivas nos setores de energia e gás, ainda não conhecidas, motivadas pela transição energética e em resposta à dependência dos fatores naturais no setor de energia (hidrologia, regime de ventos, insolação etc.).

Impacto para os negócios: Obsolescência dos ativos da Companhia e alteração da regulação do setor, implicando em aumento de custos ou mesmo na inviabilidade econômica das operações.

Ações de mitigação: Participação em pesquisas sobre novas tecnologias promovidas pelo Grupo ENGIE; desenvolvimento de parcerias com agentes de inovação do setor; monitoramento e engajamento na definição do arcabouço regulatório.



Conjunto Eólico Umburanas

COMPROMISSO ÉTICO

Programa de Integridade

[Metas da Agenda 2030: 16.5; 16.6]

Na ENGIE Brasil Energia, a conduta ética representa parte indissociável da cultura corporativa, refletida em uma série de políticas e práticas de gestão. **Os preceitos a serem seguidos por representantes da Companhia, no que tange à ética e à conformidade, estão estabelecidos em diversos documentos, em especial no Código de Ética**, compartilhado com todos os públicos de interesse como guia no que diz respeito a integridade, Direitos Humanos e conformidade, entre outros aspectos. [GRI 2-23; 2-24; 3-3]

A ENGIE Brasil Energia mantém em sua estrutura organizacional um Comitê de Ética dedicado à gestão do tema, com reporte direto ao Conselho de Administração. Toda a gama de documentos referentes ao tema está alinhada aos padrões e compromissos estabelecidos em pactos e declarações internacionais, como a Declaração Universal dos Direitos Humanos, a Convenção das Nações Unidas Contra a Corrupção, as Convenções da Organização Internacional do Trabalho (OIT) e as Diretrizes da OCDE relativas às empresas multinacionais. [GRI 2-16; 2-23; 3-3]

O cumprimento das orientações apresentadas nos documentos é objeto de monitoramento permanente por parte do Comitê e de outras instâncias de governança. Assim, a ética permeia as relações da Companhia com todos os *stakeholders*, em especial clientes, investidores, parceiros, fornecedores, prestadores de serviço, representantes do poder público, comunidades e colaboradores. [GRI 2-13; 3-3]

A Companhia monitora o risco ético em sua integralidade, estabelecendo planos de ação específicos ou em caráter permanente, voltados à mitigação. Entre os aspectos acompanhados de forma sistemática estão os relativos a Direitos Humanos, a fim de, por exemplo, assegurar condições dignas de trabalho a todos os envolvidos nas operações da Companhia e respeitar os direitos das comunidades locais e populações tradicionais. [GRI 3-3]

Conforme preveem suas diretrizes, a ENGIE Brasil Energia não admite, em hipótese alguma, o trabalho infantil e o trabalho forçado ou compulsório em sua cadeia de valor, e tem por orientação denunciar aos órgãos competentes casos de que venha a ter conhecimento. [GRI 3-3]

Além da ênfase em Direitos Humanos, destacam-se na gestão de risco ético a análise específica do risco de fraude e corrupção, a fim de evitar o descumprimento, interno ou com conluio externo, de valores e princípios do Código de Ética, tais como suborno, uso fraudulento de propriedades da Companhia e interferência em processos de concorrência, entre outros. Nesse sentido, somam-se à certificação ISO 37001 conquistada pela Companhia — referente à Gestão Antissuborno — , alguns compromissos voluntários assumidos, como o Pacto Global da Organização das Nações Unidas, o Pacto Empresarial pela Integridade e Contra a Corrupção, a Iniciativa para a Transparência nas Indústrias Extrativas (EITI) e a seção francesa da ONG Transparency International. [GRI 2-28]

Risco de Ética e *Compliance*

[GRI 205-1]

Síntese: Descumprimento, interno ou com conluio externo, de valores e princípios do Código de Ética —corrupção, uso fraudulento de propriedades da Companhia, interferência em processos de concorrência, desrespeito aos Direitos Humanos, incluindo condições de trabalho e relacionamentos laborais. Não conformidade (*compliance*) com as normas e regulamentos aplicáveis às atividades corporativas.

Impactos em caso da materialização: Os potenciais prejuízos decorrentes relacionam-se à reputação, aos resultados financeiros e à descontinuidade das operações.

Meios de mitigação:

- Atuação do Comitê de Ética;
- Programa estruturado de treinamento e de campanha de sensibilização voltados às questões de ética e conformidade;
- Auditorias regulares e testes anuais de conformidade no Processo de Conformidade com os Princípios Éticos do Programa de Controles Internos (INCOME); e
- Disponibilização de um canal confidencial independente para denúncias, disponível para *stakeholders* internos e externos, 24 horas por dia.

Métricas de desempenho:

- Número de denúncias procedentes no Canal de Ética.
- Total de horas de capacitação ofertadas sobre o tema.

Entre as principais atividades conduzidas pelo Comitê de Ética em 2023, no âmbito do Programa de Integridade, destacam-se:

- **Obtenção do Selo Pró-Ética:** A ENGIE Brasil Energia foi reconhecida com o Selo Pró-Ética 2022-2023, uma iniciativa da Controladoria-Geral da União (CGU), em parceria com Instituto Ethos, que reconhece e valoriza as empresas que adotam boas práticas de ética, transparência e integridade na gestão de seus negócios.

- **Eventos de sensibilização:** Durante a Semana Interna de Prevenção a Acidentes de Trabalho (SIPAT), evento realizado pela Comissão Interna de Prevenção de Acidentes e de Assédio (CIPA), foi promovida uma palestra, aberta a todos os colaboradores, com o Prof. Dr. Leandro Karnal, que abordou a importância da ética para as pessoas e os negócios. Ao longo do ano, diversas campanhas e rodadas de treinamento foram realizadas a fim de aumentar a conscientização dos colaboradores sobre temas éticos. [GRI 205-2]

- **Aproximação com a CIPA:** Em atenção à Lei 14.457/22, que instituiu o Programa Emprega + Mulheres e inseriu como responsabilidade da CIPA a adoção de medidas para prevenção e combate ao assédio sexual e outras formas de violência no ambiente de trabalho, o Comitê de Ética estreitou o relacionamento com a Comissão. Foram realizados treinamentos específicos relacionados ao tema, com orientação aos membros das CIPAs.

- **Formação da cadeia de fornecimento:** Em abril, a ENGIE Brasil Energia realizou treinamento para os fornecedores que representaram aproximadamente 40% do *spend* da Companhia no ano de 2022, sensibilizando-os sobre a importância da ética na condução dos negócios e compartilhando boas práticas em relação ao Canal de Ética e à gestão da cadeia de valor. [GRI 205-2]

- **Revisão de políticas:** Políticas da Companhia com aspectos ligados à ética e à conformidade foram revisadas, aprovadas e publicadas em suas versões atualizadas, a exemplo da Política de Divulgação de Informações e de Negociação de Valores Mobiliários, Política de Combate à Corrupção e ao Suborno e Política de Remuneração de Conselheiros, Diretores e Membros de Comitês. **Também foi aprovado no período o Código de**

Conduta na Relação com Fornecedores, uma adaptação das diretrizes adotadas pelo Grupo ENGIE.

- **Monitoramento de exposição política e *compliance*:** A fim de acompanhar a exposição política e *compliance* dos membros da Alta Gestão, o Comitê de Ética acompanha a declaração de integridade de conselheiros fiscais e de administração da Companhia.

MECANISMOS DE *COMPLIANCE*

O compromisso da ENGIE Brasil Energia com a ética e a integridade é amparado por sua estrutura de governança, a qual prevê papéis específicos voltados ao controle de conformidade, nos mais altos níveis de gestão. **Ao Comitê de Ética cabe garantir o cumprimento dos valores individuais e coletivos e adequar os meios necessários para aplicar as regras de conduta estabelecidas.** Assim, o Comitê é responsável pela divulgação, sensibilização, conscientização, aplicação e monitoramento dos referenciais de ética e conformidade, bem como pela identificação, prevenção e mitigação de riscos éticos. O órgão também apura violações e propõe medidas disciplinares, podendo instituir uma Comissão de Averiguação para esse fim. [GRI 2-13; 3-3]

Por meio de relatórios trimestrais do Comitê de Ética, o **Conselho de Administração** acompanha as atividades realizadas, o registro e tratamento de incidentes de ética, bem como outros fatos relevantes. Esses relatórios são compartilhados com o Diretor de Ética e *Compliance* da ENGIE Brasil Participações e com o **Comitê de Auditoria Estatutário**, outro órgão com papel relevante nos mecanismos de *compliance*, assessorando o Conselho de Administração em todas as questões relacionadas a auditorias, controles internos e gestão de riscos. **Para além dos reportes ao Conselho de Administração, o Comitê de Ética reporta periodicamente seus destaques e incidentes às entidades controladoras.** [GRI 2-12]

Ainda no âmbito dos mecanismos de *compliance*, destaca-se o Programa INCOME, vigente na Companhia desde 2006, que visa aprimorar a gestão de controles internos e de riscos operacionais. **Anualmente, os principais processos e controles relevantes são avaliados internamente por meio da técnica de autoavaliação (*self-assessment*), e uma amostra é testada por terceira parte independente. Os resultados do Programa são comunicados à Diretoria Executiva, ao Comitê de Auditoria Estatutário e ao Conselho de Administração.** Qualquer desvio identificado nos controles é abordado por meio de planos de ação, sendo a gestão dessas iniciativas realizada pelas áreas pertinentes em colaboração com a equipe de controles internos. [GRI 2-12; 2-13]

Outro mecanismo de *compliance* relevante são as avaliações periódicas dos fornecedores, realizadas para todo novo parceiro comercial e atualizadas anualmente, por meio de uma plataforma automatizada, com recursos de *big data*. Às empresas fornecedoras que recebem maior volume de recursos são aplicados requisitos de controle ainda mais aprofundados. Essas diretrizes estão apresentadas com mais detalhes no Capítulo "**Relações de Valor**".

CANAL DE ÉTICA

Além de estabelecer compromisso público com a ética e a integridade, a ENGIE Brasil Energia cria e mantém instrumentos adequados para a identificação e o tratamento de qualquer episódio que possa representar um descumprimento aos princípios e diretrizes da Companhia. Uma ferramenta essencial a esse processo é o **Canal de Ética**, aberto a qualquer pessoa que queira relatar situações inapropriadas, como assédio, conflito de interesse, conduta inadequada, corrupção, discriminação, fraude, quebra de sigilo, violação de leis ou de políticas internas, dentre outras situações que violem os valores estabelecidos pela ENGIE. [GRI 2-26]

Gerido por uma empresa externa independente, o Canal garante a segurança e a privacidade de quem o utiliza, permitindo o registro de manifestações de forma anônima. Assim, a ENGIE Brasil Energia incentiva a comunicação e o registro de eventuais desvios éticos em toda a cadeia de valor, assegurando a não retaliação ao denunciante, que pode registrar sua manifestação por meio do **website** ou por uma linha telefônica gratuita, com atendimento 24 horas por dia, sete dias por semana. [GRI 2-29]

As denúncias são registradas pela empresa independente, a qual, após análise preliminar do conteúdo, envia seus registros para o Comitê de Ética realizar o tratamento adequado do relato, conforme prevê o **Procedimento de Tratamento de Alegações** (documento interno). Ao Comitê, cabe a análise inicial de admissibilidade, avaliando

se a denúncia expõe de fato potencial violação ética, a definição se o caso deve ser investigado por um agente externo ou interno e, ao fim, o encaminhamento das recomendações ao gestor responsável, para que seja providenciada a implementação das medidas sugeridas, conforme padrões internos e aspectos legais. O comunicante do incidente é informado periodicamente sobre encaminhamentos e resultados.

Todas as informações relativas à denúncia (registro da manifestação, relatório de investigação, atas de reunião do Comitê e decisão conclusiva) são armazenadas, garantidas a confidencialidade e a proteção dos dados. Nos casos em que fique comprovada alguma violação, são previstas medidas disciplinares que podem ir desde advertência até demissão, a depender da gravidade do caso. Em relação às empresas contratadas pela ENGIE, o desrespeito dos preceitos éticos poderá resultar em sanções contratuais ou suspensão imediata do contrato, sem prejuízo das medidas jurídicas eventualmente necessárias.

A existência do **Canal de Ética** é amplamente divulgada junto aos *stakeholders* internos e externos, de modo a estimular o uso responsável da ferramenta e para que seja reconhecido como um meio confiável de recebimento e tratamento de denúncias. **Em 2023, foram registradas 60 manifestações, das quais 22 se relacionavam a potenciais violações éticas — nenhuma das consideradas procedentes se referiam à corrupção ou à discriminação.** [GRI 205-3; 406-1]

Denúncias recebidas e tratamento[1]

Número total de denúncias recebidas	60
Número total de denúncias endereçadas[2]	60
Número total de denúncias relacionadas a potenciais violações éticas[3]	22

[1]Não foram recebidas denúncias relacionadas a corrupção e suborno, privacidade de dados do cliente, lavagem de dinheiro e *insider trading*. As denúncias de conflitos de interesse (três no total), assédio moral (também três) e discriminação (uma), após a devida análise pelo Comitê de Ética, não foram consideradas procedentes.

[2]O endereçamento abrange a análise preliminar por empresa independente e o tratamento do relato pelo Comitê de Ética, que avalia a suficiência das informações prestadas, o enquadramento do reporte como potencial incidente ético e a forma como a investigação, em caso de potencial incidente ético, será conduzida. No caso de o assunto reportado não ser ético, o Comitê de Ética realiza o encaminhamento interno para tratamento do departamento interessado.

[3]Excluídos registros repetidos sobre um mesmo fato e/ou que não relatem potencial violação ética.

O Canal confidencial está disponível para *stakeholders* internos e externos, 24 horas por dia.



Usina Hidrelétrica Itá

SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

A proteção de dados pessoais, além de uma obrigação legal diante da vigência da recente Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), é condição essencial para garantir o respeito à privacidade de cada indivíduo e a ética nos negócios. Essa responsabilidade está demonstrada nos compromissos que a ENGIE Brasil Energia assume em sua **Política de Privacidade e Proteção de Dados Pessoais** e em sua **Política de Segurança da Informação.** Os documentos, disponíveis no site da Companhia, estão alinhados à LGPD, ao Código de Ética e às abordagens de gerenciamento de riscos e de proteção do patrimônio da ENGIE Brasil Energia. [GRI 2-24; 3-3]

A **Política de Proteção de Dados Pessoais** determina expressamente que dados pessoais devem ser coletados e processados por meios justos e para fins específicos, explícitos e legalmente previstos, sem que sejam desviados de tais finalidades. Devem, ainda, atender, sempre que pertinente, a requisitos de notificação do titular dos dados e de seu prévio consentimento.

Já a **Política de Segurança da Informação** prevê princípios gerais proteção de ativos tangíveis e intangíveis. Entre esses princípios está o de prevenir, monitorar, identificar e responder aos incidentes de segurança da informação. O documento destaca que as medidas de prevenção e controle buscam gerenciar e manter os riscos em nível adequado ao negócio.

Ambas as políticas estabelecem diretrizes relacionadas à responsabilização e à prestação de contas no que tange a manipulação, uso e proteção de dados. Assim, preveem que o **Comitê Executivo** da ENGIE Brasil é o responsável pela análise e aprovação dessas Políticas e por estabelecer o **Comitê de Segurança da Informação e Privacidade**, a quem cabe mantê-las atualizadas e divulgadas, supervisionar seu cumprimento, definir e manter um Programa de Proteção de Dados Pessoais e realizar treinamentos e conscientizações. [GRI 3-3]

O Comitê de Segurança da Informação e Privacidade é formado pelas áreas de Segurança da Informação, Tecnologia da Informação, Jurídica, Proteção de Dados Pessoais, Pessoas e Cultura e Riscos e Controles Internos. Em 2023, não foram registrados casos de violação de dados pela **Companhia, o que inclui dados de clientes.** [GRI 418-1; SASB IF-EU-550a.1]



Risco de Segurança Cibernética

Síntese: Falta ou falha de planejamento, gestão, monitoramento ou da segurança de recursos e serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), Tecnologia de Automação (TA) e Internet das Coisas (IoT).

Impactos em caso da materialização: Potencial prejuízo à continuidade das operações, impactando negativamente os resultados e a imagem da Companhia.

Meios de mitigação: Definição de políticas, processos de gestão, controles e conscientização dos colaboradores para o correto uso de tecnologias digitais. Em 2023, o foco foi a execução de treinamentos sobre *cybersegurança* e testes de *phishing*.

Métricas de desempenho:

- Indicadores técnicos de segurança e desempenho.

04

CAPITAL HUMANO

- PERFIL DO TIME
- REMUNERAÇÃO E BENEFÍCIOS
- SAÚDE, SEGURANÇA E BEM-ESTAR
- PROMOÇÃO DA DIVERSIDADE, EQUIDADE & INCLUSÃO
- DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL



PERFIL DO TIME

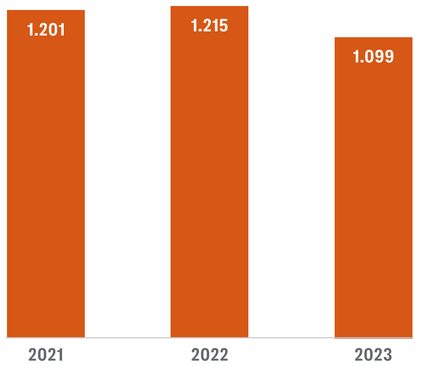
[Meta da Agenda 2030: 8.5]

Construir e manter um ambiente de trabalho seguro, respeitoso e inclusivo, que ofereça a todas as pessoas oportunidades de realizar seu pleno potencial, constitui um compromisso da ENGIE Brasil Energia, prioritário em sua agenda de impacto social. **Ao final de 2023, o quadro funcional da Companhia era formado por 1.099[1] colaboradores diretos, número 10% inferior ao registrado em 2022, devido à venda da Usina Termelétrica Pampa Sul, que contava com 121 contratados à época[2].** [GRI 2-4; 2-7]

A força de trabalho da Companhia agregava, ainda, 71 estagiários e dois aprendizes[3], bem como 301 profissionais vinculados a empresas não controladas integralmente — 266 à TAG, 31 à Companhia Energética Estreito e quatro à Itá Energética. Além desse grupo, durante 2023 o número de prestadores de serviços de médio e longo prazo, que atuam regularmente nas instalações ou projetos da Companhia, foi de cerca de 5,3 mil profissionais, em média — desse total, aproximadamente 64% eram vinculados às obras dos projetos em implantação. [GRI 2-8]

Mais detalhes e indicadores sobre o quadro funcional estão disponíveis no **Caderno Complementar.**
[GRI 2-7; 2-8]

Total de colaboradores próprios



Colaboradores por região





[3] O dado se refere aos profissionais que trabalhavam em ativos nos quais a ENGIE Brasil Energia detém 100% de controle. Todos cumpriam jornada de trabalho em período integral e 98% eram contratados por tempo indeterminado —25 pessoas mantinham contrato temporário.
[4] A venda não impactou o número de demissões, uma vez que a saída desses profissionais do quadro da ENGIE Brasil Energia se deu por motivo de cisão.
[5] Em dezembro de 2023 ocorreu o encerramento de uma turma do Programa de Aprendizagem, o que gerou redução de oito aprendizes do quadro de colaboradores da Companhia — são 10 vagas para o Programa. Uma nova turma será formada em 2024.

LIVRE ASSOCIAÇÃO E NEGOCIAÇÃO COLETIVA

A Companhia garante aos seus colaboradores os direitos à liberdade sindical, à negociação coletiva e à representação interna, conforme as diretrizes da Organização Internacional do Trabalho (OIT). Em 2023, todos os profissionais dedicados a projetos operacionais da Companhia (98,3% do total) estavam cobertos por acordos de negociação coletiva, firmados junto às entidades representativas, o que demonstra o compromisso da ENGIE Brasil Energia com a promoção de um ambiente de trabalho justo e equitativo. Os colaboradores com dedicação exclusiva aos projetos em implantação (1,7% do total) não possuem tal vínculo, dada a transitoriedade e especificidade dos contratos, que são tratados de acordo com legislação específica. [GRI 2-30]

ADMISSÕES E DEMISSÕES

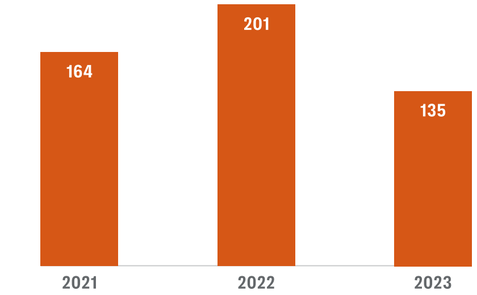
[GRI 401-1]

Ao longo de 2023, foram realizadas 135 admissões, número 33% inferior às registradas em 2002 — vide gráfico ao lado. **Das novas contratações, 28% se deram na Região Nordeste, especialmente vinculadas aos projetos em implantação — Conjunto Eólico Serra do Assuruá e Conjunto Fotovoltaico Assú Sol.** Entre as oportunidades abertas no ano, 24% foram preenchidas por candidatos internos, número 13 p.p. superior ao registrado em 2022 (11%).

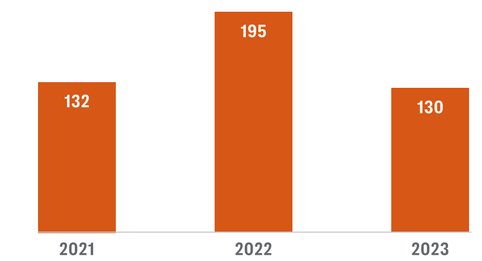
Ao todo, ocorreram 130 demissões em 2023, 17% a menos que no ano anterior, quando foram registradas 156. A **taxa de rotatividade (*turnover*) foi de 10,9%, e a de rotatividade voluntária, quando o colaborador deixa a Companhia por livre iniciativa, de 4,4%.** Parte significativa das demissões (50) está vinculada ao fim do período de construção do Sistema de Transmissão Novo Estado, envolvendo colaboradores que tinham contrato de trabalho por tempo determinado.

Maiores detalhes sobre contratações, demissões e turnover, incluindo fórmula de cálculo, estão disponíveis no Caderno Complementar.

Total de admissões



Total de demissões



Total de admissões por gênero



Total de demissões por gênero



Considerados os contratos de empregados por tempo determinado e indeterminado (1.099) e suas diferentes categorias funcionais, o tempo médio dos contratos de trabalho na Companhia era de 8,1 anos.

Tempo médio do contrato de trabalho 2023



REMUNERAÇÃO E BENEFÍCIOS

Como meio para atração e engajamento de profissionais diferenciados, **a ENGIE Brasil Energia agrega componentes fixos e variáveis na remuneração oferecida a seus colaboradores, de forma justa e competitiva em relação às demais empresas dos segmentos nos quais atua.**

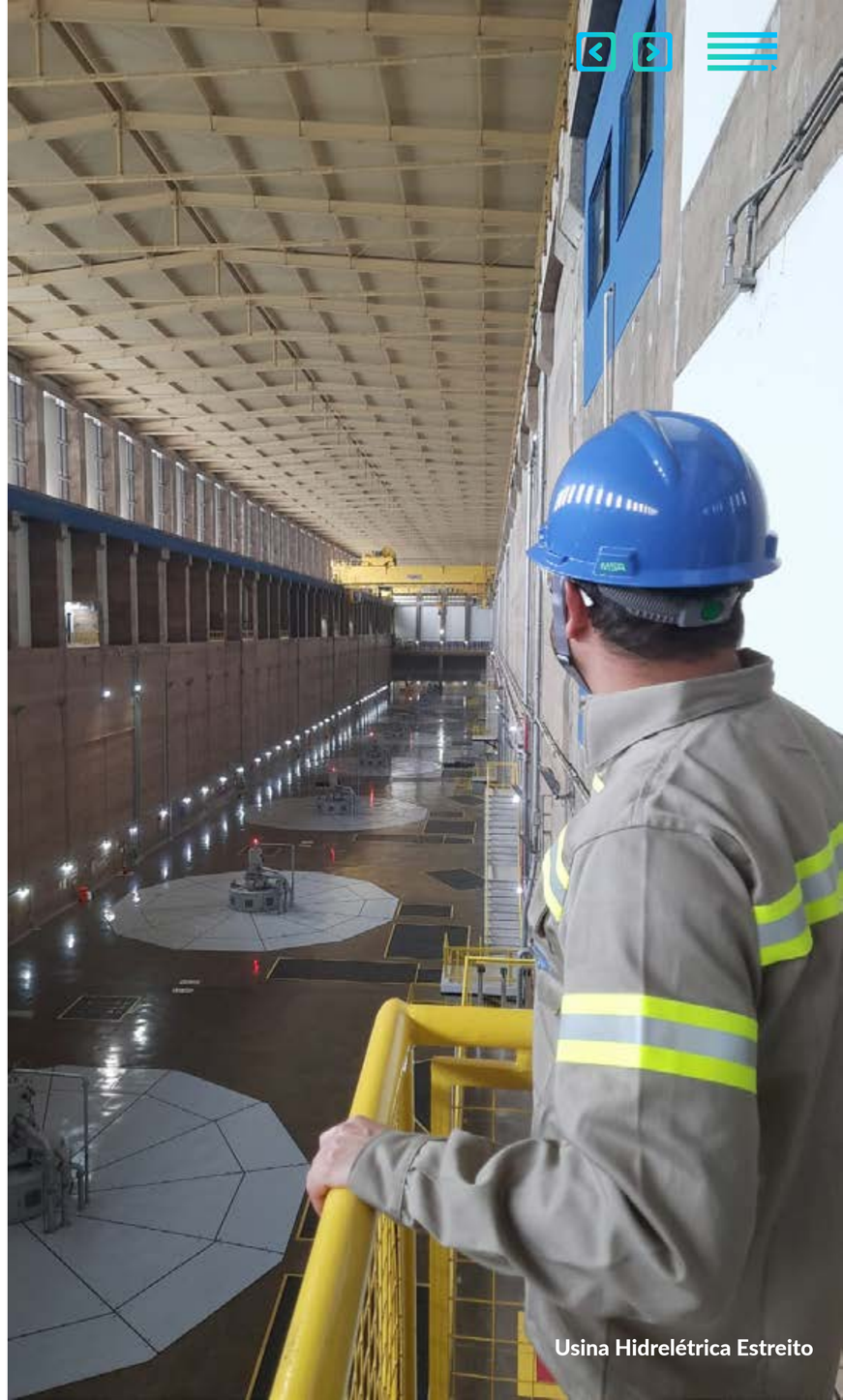
Negociada anualmente com os sindicatos, a Participação nos Lucros e/ou Resultados (PLR) representa uma parcela variável, paga a todos os colaboradores para incentivar, a partir das entregas individuais, a busca coletiva pelo alcance dos objetivos da Companhia. Em complemento, gestores recebem o Bônus Gerencial, uma remuneração de curto prazo que recompensa seu desempenho.

Além da remuneração financeira, a ENGIE Brasil Energia concede aos colaboradores um conjunto de benefícios, que inclui:

- Adicional de férias (1/3 além do exigido por Lei)[6].
- Assistência médica e odontológica, extensível a filhos e cônjuges.
- Auxílio-creche para filhos de colaboradoras e colaboradores em idade pré-escolar.
- Auxílio-farmácia, extensível a filhos e cônjuges.
- Extensão da licença-maternidade (6 meses) e da licença-paternidade (28 dias).
- Horário flexível e regime híbrido de trabalho, com a possibilidade de realização de até dois dias por semana de trabalho remoto, de acordo com as atividades exercidas pelo colaborador.
- Previdência privada, com coparticipação da Companhia.
- Programa de apoio psicológico, extensível a filhos e cônjuges.
- Programas de qualidade de vida, com incentivo a adoção de hábitos saudáveis.
- Seguro de vida.
- Vale refeição e/ou alimentação.
- Vale transporte e/ou transporte fretado para deslocamento aos ativos.

[GRI 401-2; 401-3]

[6] Como benefícios obrigatórios, previstos na legislação trabalhista brasileira, estão férias remuneradas de 30 dias, adicional de 1/3 de férias e 13° salário.



Usina Hidrelétrica Estreito

SAÚDE, SEGURANÇA E BEM-ESTAR

[Metas da Agenda 2030: 3.6; 8.5; 8.8]

A segurança e o bem-estar dos colaboradores são condições indissociáveis da cultura da ENGIE Brasil Energia, que desenvolve políticas, programas e iniciativas dedicados às melhores práticas nessa área. Alinhado às diretrizes da ISO 45.001, o sistema de Saúde e Segurança do Trabalho (SST) abrange todas as operações, ativos e colaboradores, contribuindo para prevenir, controlar, eliminar ou reduzir riscos, além de assegurar a conformidade legal e manter equipes devidamente orientadas. [GRI 3-3; 403-1; 403-8]

A governança dos aspectos de SST está distribuída entre Diretoria e gerências, sendo diretamente conduzida por um núcleo corporativo e equipes especializadas que atuam nos ativos. Riscos e indicadores de desempenho relacionados são monitorados diariamente e endereçados à avaliação e ao tratamento, de forma estratégica, pela Alta Gestão — vide métricas adotadas nas páginas 48 e 49. [GRI 3-3]

O Sistema de Gestão de SST da ENGIE Brasil Energia integra as etapas de identificação, avaliação e controle de perigos e riscos em todos os processos, incluindo a elaboração de projetos e a implantação de novas instalações. **O Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), por sua vez, estabelece medidas e orientações para ações contínuas, multidisciplinares e sistematizadas, com foco em mitigação. O PGR possui duas diretrizes básicas:** [GRI 3-3; 403-1; 403-2]

- **Inventário de Riscos Ocupacionais:** estabelece as etapas de Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos, bem como suas medidas de prevenção; e
- **Plano de Ação:** indica as medidas de prevenção a serem elaboradas, aprimoradas ou mantidas, com a finalidade de mitigar ou eliminar esses riscos.

Entre os diversos riscos mapeados pela Companhia em seus ambientes administrativos e operacionais, bem como na realização de diferentes atividades laborais, alguns foram elencados como principais, para direcionar ações prioritárias, pois podem gerar acidentes com consequências graves. Em geral, esses riscos estão relacionados a: [GRI 403-2]

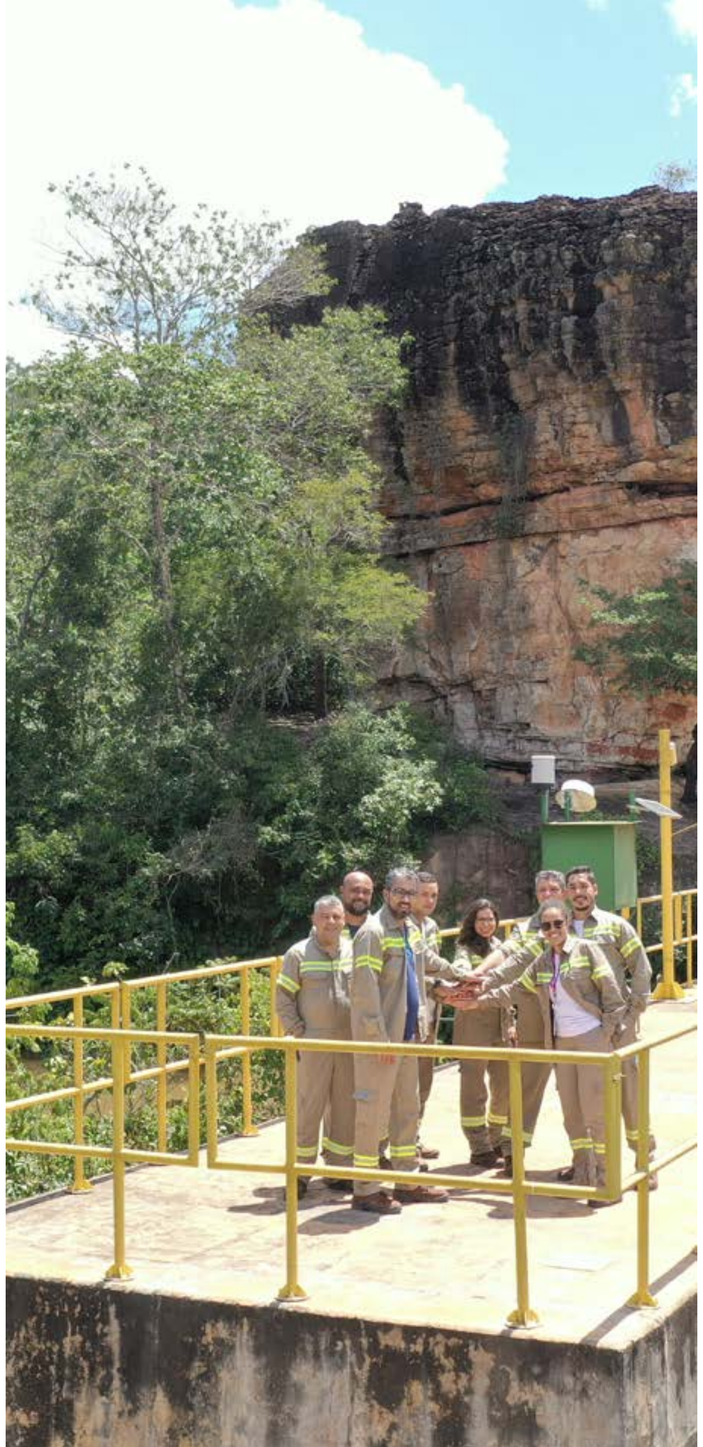
- Energia Ativa
- Trabalho em Altura
- Içamento
- Tráfego (veículos, máquinas e equipamentos pesados)
- Supressão Vegetal
- *"No mind at risk"*

A ENGIE Brasil Energia incentiva colaboradores próprios e prestadores de serviços a relatar e comunicar as situações de risco identificadas, visando impulsionar a melhoria contínua do ambiente de trabalho e fortalecer a cultura de segurança. **Os relatos passam por análise, qualificação e validação de um profissional de segurança do trabalho designado na área em que uma situação de risco foi identificada.** O quadro a seguir resume meios e canais para manifestações relacionadas ao tema, assegurando a proteção dos colaboradores a qualquer tipo de represália. [GRI 403-2; 403-4; 403-7]

O Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) estabelece medidas e orientações para ações contínuas, multidisciplinares e sistematizadas, com foco em mitigação.

Meios para os colaboradores relatarem riscos/perigos relacionados às atividades laborais

Canal/Processo	Descrição
Sistema GSR — Gestão de Situação de Risco e Quase Acidentes	Plataforma *on-line*, acessível a todos os colaboradores, para registro de situações de risco identificadas nos processos ou no ambiente de trabalho.
Visita Gerencial de Segurança do Trabalho	Verificação *in loco*, por gestores e colaboradores da área técnica operacional, das instalações e atividades de trabalho, a fim de identificar riscos e comportamentos inseguros.
Comitê de Ética	Acessível aos colaboradores, orienta e assegura o cumprimento do Código de Ética da Companhia, que aborda aspectos de Saúde e Segurança do Trabalho.
ENGIE&Me	Pesquisa de clima e engajamento que possibilita a descrição de eventos e comportamentos relacionados ao tema.
Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA)	Constituída, conforme requisitos legais, por representantes dos empregados e da Companhia, recebe relatos de situações de risco identificadas nos processos ou ambiente de trabalho.



Métricas

Em 2023, 4.297 ocorrências foram registradas no sistema de SST da Companhia, número 72% superior ao observado em 2022 (2.497). O incremento se deu, especialmente, em virtude das atividades de implantação dos projetos Assuruá e Assú Sol, que concentraram 56% dos registros de situações de risco e quase acidentes do período. Em ambos os locais, planos de ação estavam em curso, para fortalecimento das medidas corretivas e preventivas. [GRI 3-3]

Do total de ocorrências, cinco[1] foram classificadas como HIPOs (*High Potential Events — Eventos de Alto Potencial*), categoria que recebe tratamento diferenciado, com planos de ação detalhados. A seguir são apresentados os indicadores consolidados sobre o tema. [GRI 403-9; 403-10]

[1] A variação do resultado de HIPO entre 2022 e 2023 está relacionada, especialmente, à revisão de processo interno, que redefiniu a classificação de ocorrência enquadradas nessa nomenclatura.





Métricas gerais de SST

[GRI 403-9; 403-10]

Indicadores relativos a colaboradores próprios	2021	2022	2023
Número de horas de exposição ao risco	2.680.926	2.219.779	2.178.077
Número de acidentes fatais (óbitos)	0	0	0
Número de acidentes de trabalho e de trajeto com e sem afastamento	0	0	2
Número de dias perdidos — acidentes de trabalho com afastamento	0	0	0
Casos de doenças profissionais	0	0	0

Indicadores relativos a prestadores de serviço	2021	2022	2023
Número de horas de exposição ao risco	33.455.292	13.822.341	8.656.082
Número de acidentes fatais (óbitos)	9	0	1
Número de acidentes de trabalho e de trajeto com e sem afastamento	223	107	50
Número de dias perdidos — acidentes de trabalho com afastamento	959	269	41

Taxa de frequência e gravidade	2021	2022	2023	Meta 2023	Meta 2024
Taxa de Frequência (TF) empregados próprios*	0,00	0,00	0,00	≤ 1,40	
Taxa de Frequência (TF) prestadores de serviços*	1,55	1,29	0,92	≤ 1,40	
Taxa de Gravidade (TG) empregados próprios**	0,000	0,000	0,000	≤ 0,02	≤ 0,02
Taxa de Gravidade (TG) prestadores de serviço**	0,027	0,017	0,005	≤ 0,02	≤ 0,02

* TF = nº de acidentes do trabalho ocorridos em cada milhão de horas de exposição ao risco.
** TG = nº de dias perdidos com acidentes de trabalho ocorridos em cada mil horas de exposição ao risco.

Métricas complementares	2021	2022	2023
Visitas Gerenciais de Segurança (VGS)	1.474	1.001	1.023
Registros — Sistema GSR (Situação de Risco e Quase Acidentes)	5.023	2.497	4.297
Registros — HIPOs	100	54	5*

* A variação do resultado de HIPO entre 2023 e anos anteriores está relacionada, especialmente, à revisão de processo interno, que redefiniu a classificação de ocorrência enquadradas nessa nomenclatura.

Saúde e Segurança em projetos em implantação

[GRI 403-4]

Historicamente, a maior parte dos incidentes de maior gravidade da Companhia se dá em projetos em implantação, dada a natureza das atividades envolvidas nas obras — que oferecem maior risco — e o grande volume de profissionais e fornecedores envolvidos.

A fim de estender sua cultura de segurança a todos os envolvidos nesses projetos, a ENGIE Brasil Energia compartilha políticas e práticas por meio de treinamentos e campanhas contínuas sobre o tema, as quais alertam sobre os riscos, indicam meios de comunicação e orientam sobre o registro de incidentes e acidentes. Requisitos relacionados ao tema também integram contratos firmados com empresas prestadoras de serviço, sob pena de sanção ou rescisão, quando descumpridos.

Capacitações

Os treinamentos sobre temas de segurança laboral são fundamentais para o engajamento dos colaboradores e para a melhoria contínua do desempenho em SST da Companhia. O quadro a seguir resume as principais ações de capacitação realizadas em 2023. [GRI 403-5]

Em outra frente, para fomentar a cultura de segurança, a Companhia realiza ciclos de auditorias internas e desenvolve diversas iniciativas e ferramentas de sensibilização e conscientização, tais como eventos dedicados ao tema — incluindo Paradas Gerais de Segurança, que envolvem todos os colaboradores — e engajamento em campanhas nacionais de combate a doenças e acidentes de trânsito, bem como de promoção da saúde mental. [GRI 403-5]

Principais treinamentos em SST – 2023

Tema	Total de participantes	Foco
ENGIE One Safety	1.139	Incentivar comportamentos seguros dos colaboradores, para eliminação de acidentes graves e fatais nos ativos da organização.
No Life at Risk	1.156	Garantir a saúde e segurança dos colaboradores em todas as atividades realizadas.
No Mind at Risk	167	Promover saúde e segurança psíquica dos colaboradores.
Performance Humana	388	Avaliação preliminar de comportamentos dos executantes e das regras aplicadas para realização de um trabalho seguro.
Obrigatórios (Legislação e Normas Técnicas)	1.340	Capacitação com foco na interpretação e aplicação das diretrizes das normativas legais ou técnicas (NRs: 05;10;12;13;18;33;35; Brigada de Emergência; ISO).
Integração e Percepções de Risco — colaboradores próprios e prestadores de serviços	5.275	Capacitação com foco nas diretrizes de Cultura Saúde e Segurança da organização e percepções de riscos das atividades (Integração; Diálogo Diário de Segurança — DDS/ DSS; Normas Internas).

Programa ENGIE One Safety Culture

A ENGIE Brasil Energia está comprometida em prevenir acidentes em suas operações. Para isso, lançou a campanha interna “Nenhuma Vida em Risco”, alinhada ao programa global do Grupo ENGIE, chamado “One Safety”. A iniciativa destaca cinco comportamentos essenciais que cada colaborador deve adotar em sua rotina de trabalho:

- Conhecimento e aplicação das "Regras que salvam vidas".
- **Análise de último minuto:** antes de iniciar qualquer atividade, verificar se todas as condições de segurança estão presentes.
- **Parada de atividade:** todo colaborador tem autorização para interromper as atividades se considerar as circunstâncias inseguras e, então, alertar os supervisores e colegas.
- **Vigilância compartilhada:** todos devem estar atentos à própria segurança e alertar os que estejam com a segurança ameaçada.
- **Reporte de eventos e incidentes:** relatar aos supervisores todos os eventos indesejados ocorridos durante as atividades, bem como situações de insegurança, para que a Companhia possa desenvolver mecanismos de prevenção cada vez mais eficazes.

PROMOÇÃO DA SAÚDE

Promover o bem-estar físico, social e mental do colaborador, de modo a garantir sua saúde integral, está entre os principais objetivos da conduta preventiva adotada pela Companhia. **Integram essa conduta a oferta de atendimento médico e psicológico, a realização de exames médicos periódicos, as campanhas de vacinação e o incentivo a hábitos saudáveis — como práticas esportivas e alimentação equilibrada.** [GRI 403-3; 403-6]

Todos os colaboradores e seus dependentes têm à disposição dois planos de saúde com cobertura nacional que abrangem diversas especialidades médicas e complementares, cobrindo procedimentos como cirurgias, internações e transporte. **Os benefícios também incluem plano odontológico, auxílio-farmácia e assistência financeira para aquisição de óculos de grau, lentes oftalmológicas, aparelhos auditivos e dispositivos ortopédicos.** [GRI 403-6]

Na sede da Companhia, um ambulatório oferece atendimento especializado aos colaboradores, com serviços prestados por médicos do trabalho, enfermeiras e psicólogos. **Esses profissionais estão disponíveis tanto presencialmente quanto por meio de ferramentas digitais, oferecendo atendimentos ocupacionais e sob demanda livre.** Além disso, a equipe corporativa desempenha um papel de apoio aos ativos, podendo realizar atendimentos e acolhimentos à distância. [GRI 403-3; 403-6]

Com base em estudos estatísticos e percepções das equipes de saúde, são desenvolvidas ações preventivas e corretivas. **Cabe destacar que as informações de saúde dos colaboradores são protegidas, com sigilo absoluto — os atendimentos ocorrem em ambientes privativos e não são relatados a nenhum outro colaborador, incluindo gestores e líderes.** [GRI 403-3]



Saúde mental

Como parte da visão de saúde integral, a abordagem de saúde mental está entre as atribuições do núcleo corporativo de Cultura, Saúde e Segurança, que conta com psicólogos para acolhimento, mediações e encaminhamentos referentes as questões emocionais dos colaboradores. Ações preventivas ou corretivas têm base nesses atendimentos, na avaliação do questionário de autopercepção da saúde aplicado a todos os colaboradores no momento do exame periódico, e nos resultados da pesquisa de clima e engajamento.

Em consequência, são promovidas campanhas e iniciativas de sensibilização voltadas à saúde integral, destacando a importância do conforto emocional, dentro e fora do ambiente de trabalho. As ações desenvolvidas pela ENGIE Brasil Energia são baseadas em seis pilares principais: Qualidade do Sono, Bem-estar no Trabalho, Relacionamentos, Lazer, Atividade Física e Alimentação. [GRI 403-3; 403-6]

Entre as facilidades oferecidas aos colaboradores e seus dependentes está o acesso ilimitado a uma plataforma de telemedicina, a qual oferece, entre outras especialidades, atendimento psicológico. A ENGIE Brasil Energia também disponibiliza aos colaboradores o curso “No Mind At Risk”, que aborda a importância de valorizar todos os pilares de saúde e praticar a aplicação de ações para atender a todos eles. São quatro módulos: Compreender a Qualidade de Vida no Trabalho, Prevenir, Identificar e Agir.

Em 2023, a Companhia fortaleceu a campanha Verão Branco, que promove encontros com as equipes de saúde em todas as unidades — presencialmente na sede e em formato *on-line* nos ativos. Trata-se de uma oportunidade de partilha, entre os colaboradores, de suas questões sobre saúde emocional, que passam por segurança psicológica e meios de apoio a pessoas que estejam enfrentando doenças mentais ou situações de vulnerabilidade emocional.

PROMOÇÃO DA DIVERSIDADE, EQUIDADE & INCLUSÃO

[Metas da Agenda 2030: 5.1; 5.5; 8.5; 10.2; 10.3; 10.4]

A ENGIE Brasil Energia reconhece que o impulso à diversidade, à equidade e à inclusão auxilia no combate à discriminação, na promoção os Direitos Humanos e na redução das desigualdades sociais. **Além do impacto social positivo, essas ações são essenciais para o crescimento sustentável da Companhia, pois agregam diferentes experiências e perspectivas ao cotidiano das operações, impulsionando a sustentabilidade dos resultados a longo prazo.**

Lançada em 2022, **a Política de Diversidade & Inclusão orienta as ações desenvolvidas e define a estrutura da cultura ampla de diversidade.** Para tanto, a ENGIE Brasil Energia tornou obrigatório, a todos os colaboradores, o treinamento-base de Diversidade & Inclusão, que aborda vieses inconscientes e atitudes para tornar o ambiente de trabalho mais inclusivo. Ao final de 2023, 100% do quadro funcional já havia passado pela formação. [GRI 2-24; 3-3]

No período também foi divulgada a nova Política de Diversidade, Equidade e Inclusão do Grupo ENGIE, conhecida como **Be.U@ENGIE. A diretriz busca assegurar que a ENGIE seja o lugar onde todos possam ocupar espaço e atingir o seu potencial.** Baseada em compromissos formalmente assumidos, está centrada em cinco dimensões: gênero, raça, LGBTQIAPN+, pessoas com deficiência e geracional. [GRI 2-24; 3-3]

A Companhia tem como objetivo proporcionar a cada colaborador a segurança para expressar suas ideias e alcançar os melhores resultados. **No âmbito da avaliação de riscos relacionados à diversidade, a pesquisa de engajamento ENGIE&Me, conduzida anualmente, é a fonte dos insumos para defini-los.** Essa pesquisa permite uma análise diferenciada, abordando temas como relacionamentos, condições de trabalho e segurança no ambiente profissional, entre outros aspectos. Quando identificada a necessidade de intervenção, são estabelecidos planos de ação corporativos e/ou por área. [GRI 3-3]

Premissas da Política de Diversidade, Equidade e Inclusão – Be.U@ENGIE

- **SEJA ÚNICO,** pois todos somos diferentes e precisamos nos sentir à vontade para sermos nossa melhor versão no ambiente de trabalho.
- **SEJA UNIDO,** pois todos temos um objetivo em comum: realizar a transição energética de forma bem-sucedida, assegurando que nossa unidade contribua para a performance coletiva.
- **SEJA VOCÊ**, pois precisamos ser nós mesmos na ENGIE.



É por meio, especialmente, do Programa #geraDiversidade que as Políticas e objetivos ENGIE no tema são executados, desenvolvendo ações relacionadas à criação de um ambiente cada vez mais inclusivo, tais como campanhas de sensibilização, atração de talentos diversos e desenvolvimento de homens e mulheres. Estruturado em três pilares — cultura, desenvolvimento e atração —, o programa promove o respeito e bem-estar no ambiente de trabalho, por meio da educação e da capacitação dos colaboradores, apoiando o desenvolvimento dos grupos subrepresentados dentro e fora da ENGIE Brasil Energia, além de atrair esses profissionais para aumentar, efetivamente, o percentual de pessoas diversas na Companhia.

Em 2023, o tema Diversidade, Equidade & Inclusão foi inserido na pauta das reuniões do Conselho de Administração, para alinhamento das estratégias da Companhia relacionadas ao tema e comunicação dos resultados de programas e ações realizados.

CENSO DE DIVERSIDADE

Em 2023, a Companhia conduziu o primeiro Censo da Diversidade para levantamento sistemático e abrangente de dados e informações relacionadas à diversidade de seus colaboradores, a fim de compreender a composição demográfica da força de trabalho.

Para a efetividade da ação, foram realizados 21 *workshops* introdutórios (em caráter de letramento) sobre os tópicos abordados nos questionários — gênero, raça, faixa etária, comunidade LGBTQIAPN+ e pessoas com deficiência.

A realização do Censo permitiu uma visão detalhada do perfil dos colaboradores, gerando *insights* essenciais à implementação de políticas e práticas inclusivas. A partir dos resultados, estratégias direcionadas à promoção da diversidade, do respeito e da equidade no ambiente de trabalho serão intensificadas.

#GERAINCLUSÃO PCDS

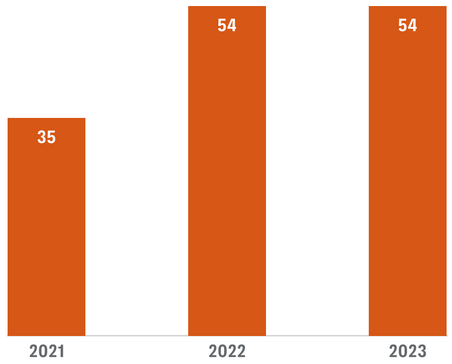
O Programa #GeraInclusão é uma iniciativa para oferecer oportunidades de desenvolvimento a pessoas com deficiência — em formação técnica ou universitária — que desejam entrar para o mercado de trabalho.

Ao longo do Programa, são oferecidas aos profissionais atividades de aprendizagem e desenvolvimento de carreira, por meio de capacitações em habilidades comportamentais e técnicas. Além disso, permite mentorias com colaboradores sêniores e experiências práticas em processos e projetos, contribuindo para a empregabilidade.

Em 2023, foram abertas 18 vagas relacionadas à iniciativa. Os profissionais aprovados foram incluídos no banco de talentos da ENGIE Brasil Energia, tendo a oportunidade de participar de processos seletivos. **Pelos resultados alcançados, o projeto #geraInclusão esteve entre os três finalistas na premiação One ENGIE Awards — categoria Be.U@ENGIE — e foi reconhecido no Prêmio Ser Humano da ABRHSC, na categoria ESG.**

Total de Pessoas com Deficiência (PCDs) contratadas

[GRI 405-1]



A ENGIE Brasil Energia acredita que o impulso à diversidade, à equidade e à inclusão auxilia no combate à discriminação, na promoção dos Direitos Humanos e na redução das desigualdades sociais.

EQUIDADE DE GÊNERO

Incluída nos objetivos não financeiros da Companhia (veja página 10), a equidade de gênero é entendida na ENGIE Brasil Energia como fundamental à sustentabilidade do negócio e à redução de desigualdades sociais. Nesse sentido, várias iniciativas de incentivo às mulheres seguiram na pauta da Companhia em 2023.

Uma delas, a **Trilha de Carreiras Femininas**, tem o objetivo de apoiar e desenvolver mulheres nas diferentes etapas de construção da sua carreira. Para isso, disponibiliza capacitações para jovens estudantes do Ensino Técnico e da graduação, propiciando conhecimento técnico e sobre o setor elétrico, além de bolsa de estudos.

Em complemento, ações diretas para atrair esse público foram adotadas, tais como garantir a presença de pelo menos uma candidata mulher nas listas finais (*short lists*) dos processos seletivos e o mapeamento proativo de mulheres no mercado para oportunidades futuras. Os programas de estágio técnico, de graduação e Jovem Aprendiz asseguraram 50% das vagas para mulheres.

Ainda em 2023, foi realizada a segunda edição do curso extracurricular para alunas ou recém-formadas de Engenharia sobre o setor elétrico e carreira de Operação e Manutenção (O&M), com o objetivo de aproximá-las do setor. Desenvolvido junto a um parceiro externo, o curso proporcionou a ampliação de conhecimento sobre possibilidades de carreira em O&M. As aulas foram ministradas nos meses de outubro e novembro, formando 56 estudantes.

Adicionalmente, a ENGIE Brasil Energia ofertou bolsa de estudos para aumentar e estimular alunas de instituições de ensino em áreas de conhecimentos correlatas à Operação e Manutenção em cidades próximas às usinas. Ao todo, foram nove bolsas concedidas em instituições de ensino do Sudeste e do Nordeste — e duas ex-bolsistas receberam oportunidades profissionais na Companhia.

Em relação às colaboradoras já integradas ao quadro funcional, as iniciativas têm como propósito o desenvolvimento de competências e a aceleração de suas carreiras. Nesse contexto, foram oferecidas oportunidades de mentoria tanto interna quanto externa. Adicionalmente, como uma ação de apoio, ocorreu o aprimoramento da gestão por meio da liderança inclusiva, além da implementação de iniciativas específicas de sensibilização e letramento.



Em 2023, foi registrado aumento de 2,7p.p. no número de mulheres no quadro funcional — passando de 26,7% do total de colaboradores, em 2022, para 29,4% em 2023. O incremento foi observado também em posições de liderança — de 23,2% em 2022 para 27,6% em 2023. [GRI 405-1]

Curso de eletrotécnica na Bahia

Em maio de 2023, a ENGIE Brasil Energia e a Vestas, em parceria com o SENAI, deram início a uma nova turma do curso Técnico em Eletrotécnica, no município de Umburanas, no estado da Bahia.

A capacitação terá duração de dois anos e tem como objetivo desenvolver profissionais para atuarem na área técnica. Os 25 estudantes selecionados – 13 mulheres e 12 homens – terão 1.200 horas de aulas, ministradas de segunda a sexta-feira.

Ao final de 2023, três estudantes dessa turma já estagiavam nos Conjuntos Eólicos Umburanas e Campo Largo.



Total de colaboradores, por gênero

	Homens	Mulheres
2021	908	293
2022	891	324
2023	776	323

Colaboradores por faixa etária

	Homens	Mulheres
Até 29 anos	88	78
Entre 30 e 50 anos	599	234
Mais de 50 anos	89	11

Número de colaboradores, por categoria funcional e gênero

Categoria funcional	Homens	Mulheres	Total
Diretores (Executivos e Funcional[8])	7	2	9
Gerentes	45	10	55
Analistas, engenheiros e especialistas	435	225	660
Operadores e técnicos	289	86	375

Treinamento sobre Direitos Humanos

	2022	2023
Número total de horas	1.591,5	1.542
Percentual de empregados treinados	78,8%	58,2%

Ações de diversidade que envolvem gênero e equidade salarial

Proporção entre o salário-base de homens e mulheres por categoria funcional*

[GRI 405-2]

Categoria funcional	2022	2023
Diretoria (Executiva e Funcional)	68,7%	60,6%
Gerentes	89,0%	86,8%
Analistas, engenheiros e especialistas	79,0%	79,6%
Operadores e técnicos	69,1%	66,3%
Geral	78,0%	78,3%

* Fórmula: média remuneração de mulheres / média de remuneração de homens

Proporção considerando cargos e níveis conforme PCR e tempo no cargo**

Categoria funcional	2022	2023
Diretoria (Executiva e Funcional)	100,0%	100,0%
Gerentes	95,3%	97,4%
Analistas, engenheiros e especialistas	97,6%	99,0%
Operadores e técnicos	99,6%	100,2%
Geral	98,2%	99,2%

**Fórmula: média da remuneração mulheres nos mesmos tipos de cargos, conforme Plano de Cargos e Salários (PCR), e mesmo tempo no tipo de cargo / média da remuneração homens nos mesmos tipos de cargos, conforme Plano de Cargos e Salários (PCR), e mesmo tempo no tipo de cargo.

A tabela "Proporção entre o salário-base de homens e mulheres por categoria funcional" compara, com estratificação simplificada (por categoria funcional conforme proposto pela GRI) a remuneração entre homens e mulheres na Companhia. Já a tabela "Proporção considerando cargos e níveis conforme PCR e tempo no cargo" utiliza premissas que visam comparar colaboradores que apresentam as mesmas características (como temporalidade, tipo e nível do cargo). Consideradas essas premissas, ainda é constatada uma diferença salarial entre gêneros, menor que 4 p.p. (em média).

Os programas direcionados à promoção da Diversidade, Equidade e Inclusão devem contribuir para a melhoria desse cenário, promovendo a equidade em cargos de liderança até 2030 e a paridade salarial estabelecida pela legislação que dispõe sobre o tema, recentemente regulamentada no Brasil. Para além da conformidade legal, tais iniciativas devem ter impacto mais abrangente, visando o incremento de oportunidades de carreiras femininas, de forma gradual e sustentável, no setor elétrico e em outros segmentos de infraestrutura.

Mais detalhes e indicadores sobre Diversidade estão disponíveis no Caderno Complementar.

Trainee para Engenheiras

A ENGIE Brasil Energia concluiu, em 2023, o seu primeiro Programa de *Trainee* para Mulheres Engenheiras. Com duração de 12 meses, as *trainees* passaram por capacitações técnicas e de habilidades comportamentais, além de participarem de experiências em diferentes áreas — Operação, Manutenção, Meio Ambiente, Saúde e Segurança do Trabalho e Administração. Selecionadas em 2022, elas ficaram alocadas nas usinas e projetos em implantação durante a fase de desenvolvimento.

Para marcar a conclusão do curso, foi realizada uma cerimônia de formatura na sede da Companhia, em Florianópolis, Santa Catarina. **As 13 profissionais participantes foram efetivadas e receberam a formalização de seu novo cargo: Engenheira I.** Ainda durante a celebração, as formandas apresentaram *cases* de conclusão, com temas como Procedimento para Entrada em Operação Comercial de Unidades Geradoras, Gestão do Conhecimento para Projetos em Implantação, Controle e Manutenção de Aerogeradores, entre outros.

DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL

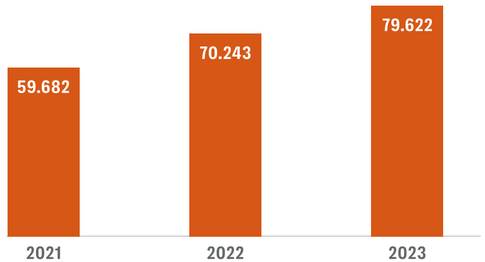
[Meta da Agenda 2030: 4.3]

Fomentar a aprendizagem ao longo da vida, fazendo do conhecimento uma plataforma de desenvolvimento pessoal e profissional, é um compromisso firmado pela ENGIE Brasil Energia com cada colaborador. Por isso, a Companhia mantém um time exclusivamente dedicado ao tema na área de Gestão de Pessoas e Cultura (GPC), que compartilha com os gestores das áreas a responsabilidade por identificar demandas por treinamentos técnicos e de *soft skills*.

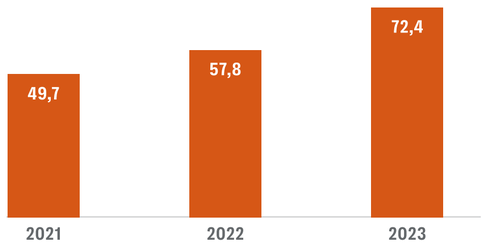
Em 2023, a Companhia investiu R$ 6,9 milhões em ações de treinamento e capacitação, um incremento de 21% em relação ao ano anterior. Ao todo, foram cerca de 79,6 mil horas dedicadas à aprendizagem, aumento de 13% quando comparado a 2022. A elevação, tanto do investimento quanto da carga horária, se deve ao incremento de programas estruturados de desenvolvimento, que foram construídos ao longo de anos anteriores e executados de forma integral em 2023. [GRI 404-1]



Total de horas de treinamento



Número médio de horas de treinamento por colaborador



Entre os principais, destacam-se: [GRI 404-2]

- **Programa Novos Líderes:** criado em 2023, o programa tem como objetivo apoiar o desenvolvimento de profissionais recém-movimentados ou contratados para cargos de gestão na Companhia, considerando conteúdos estratégicos da empresa em termos de *soft skills* e de conhecimentos do negócio e processos internos.

- **Programa de Educação Corporativa:** a partir da análise de demandas de formação identificadas nos Planos de Desenvolvimento Individuais dos colaboradores, a Companhia disponibiliza treinamentos *on-line* e presenciais, que visam atender às competências estratégicas para o negócio.

- **Desenvolvimento da Alta Liderança:** voltado para gerentes em posição estratégica, teve como destaque do ano o desdobramento do "EWOL - ENGIE Ways of Leading", que são as novas competências de liderança da Companhia. Em 2023, a Alta Liderança foi capacitada no tema por meio de treinamentos, encontro imersivo e jogos educativos realizados na Companhia e disponibilizados para as equipes para constante atualização e reflexão sobre o tema.

- **Programa de Formação Escolar:** oferecido como benefício e incentivo à formação acadêmica e desenvolvimento profissional, abrange o apoio financeiro da ENGIE Brasil Energia para a conclusão de cursos de graduação e pós-graduação dos colaboradores. Em 2023, o programa seguiu ativo e ofereceu reembolso nas mensalidades de suas formações.

- **Idiomas:** focado na aceleração e no desenvolvimento nos idiomas inglês, francês ou espanhol. Ao todo, em 2023, 139 colaboradores (12,6%) tiveram 70% do valor de seus cursos e/ou aulas particulares pagos pela Companhia.

- **Viva Aposentadoria:** voltado à transição de profissionais que aderiram ao Programa de Demissão Voluntária (PDV), visando uma preparação para a nova etapa de vida. Aborda temas como saúde, maturidade, equilíbrio pessoal, relacionamento com o trabalho, relações familiares, sociais, novos negócios, lazer, esportes, questões financeiras e legais. Em 2023, 17 colaboradores participaram das atividades.

Ao final de cada ciclo de treinamentos, os participantes são convidados a avaliar as ações desenvolvidas no período, tanto em termos de qualidade e assertividade quanto em relação aos impactos e pertinência de aplicação. **A partir dessas avaliações, os cursos disponibilizados podem ser adaptados e melhorados para o atendimento das necessidades de desenvolvimento da Companhia, além de apoiar na clareza de que temas e programas são prioritários para os ciclos seguintes.**

A gestão acompanha as metas de desenvolvimento, incluindo o percentual de participações, ao longo do ano, acesso aos programas do Grupo ENGIE, horas de desenvolvimento para diferentes níveis e cargos e temas desdobrados em ações efetivas. **Além dos programas desenvolvidos localmente pela ENGIE Brasil Energia, a empresa também disponibiliza o acesso a programas livres do Grupo, dentro do ambiente da ENGIE University.**

Mais detalhes sobre Desenvolvimento Profissional estão disponíveis no Caderno Complementar.

Geração.E

[GRI 404-2]

A ENGIE Brasil Energia se empenha em garantir que a Companhia tenha profissionais preparados e diversos para assumir posições-chave de gestão. Para isso, realiza o mapeamento dos potenciais sucessores e os desenvolve, mitigando riscos relacionados à manutenção de talentos em seu quadro funcional.

Para fazer frente a esses desafios, criou o Programa Geração.E, que prevê a aceleração de carreira dos potenciais sucessores. A iniciativa inclui incentivos financeiros e de capacitação, além de oportunidades de *networking* e engajamento.

As atividades desenvolvidas no Programa abrangem o mapeamento de potenciais sucessores, *assessment* e revisão e acompanhamento do desenvolvimento.

Os principais indicadores de desempenho do processo de gestão de sucessão são:

- **Mapeamento de 100% das posições de gestão da Companhia:** garante que todas as posições estratégicas tenham pelo menos um sucessor mapeado.
- **Acompanhamento de posições sem sucessor a curto prazo:** identifica as posições que precisam de atenção especial para identificar e desenvolver um sucessor.
- **Aceleração de profissionais mapeados:** assegura que os sucessores mapeados tenham oportunidade de desenvolver as competências e experiências necessárias para assumir as posições.
- **Percentual de potenciais com *assessment* e PDI válidos:** garante que os potenciais sucessores tenham um diagnóstico de suas competências e um plano de desenvolvimento personalizado.
- **Percentual de potenciais com iniciativas de desenvolvimento realizadas ao longo do ano:** assegura que os potenciais sucessores estejam desenvolvendo as competências e experiências necessárias para assumir as posições.

Ao final de 2023, 259 colaboradores estavam participando do Programa.

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO

Para oportunizar o desenvolvimento profissional de cada colaborador, a Companhia realiza ciclos anuais de avaliação de desempenho dos colaboradores. Essa avaliação considera habilidades técnicas e comportamentais, analisadas pelo próprio colaborador, pelo seu gestor direto e, em alguns casos, por colegas de equipe. O resultado do processo indica oportunidades de melhoria no desempenho na função atual e aponta caminhos de desenvolvimento para progressão de carreira. [GRI 404-3]

O processo é conduzido com base no "Jeito ENGIE de Liderar — Ways of Leading", o qual aborda cinco princípios e valores que devem pautar as ações de todos os colaboradores:

- **Segurança e Integridade:** alto padrão de desempenho em saúde e segurança das pessoas, mantendo a segurança dos ativos, de modo a proteger a (ciber)segurança, a integridade e a reputação da Companhia, além de incorporar a cultura de "tolerância zero" a comportamentos inadequados, em desacordo ao Código de Ética.
- **ONE ENGIE:** implementação e cumprimento da estratégia, por meio dos valores culturais corporativos, impulsionados pela criação de valor para a ENGIE Brasil Energia e seus clientes, aproveitando a diversidade das pessoas.
- **Responsabilidade (*accountability*):** foco e clareza sobre objetivos corporativos e responsabilidades às equipes e partes interessadas, empoderando pessoas e times para o sucesso e conduzindo conversas francas e engajadoras.
- **Confiança**: cumprimento de acordos, liderando e inspirando pelo exemplo as equipes, partes interessadas e clientes, comunicando e agindo com transparência.
- **Cuidado (*care*):** Promoção do interesse mútuo, respeito e cuidado dentro das equipes, fortalecendo o bem-estar no local de trabalho e praticando a cultura de *feedback* construtivo e desenvolvimento.

Ao final do ciclo de avaliação, o colaborador registra seu Plano de Desenvolvimento Individual (PDI), que é validado pelo gestor e, posteriormente, avaliado pela área de Gestão de Pessoas e Cultura. Sempre que identificadas necessidades recorrentes de formação em diversos PDIs, são propostas iniciativas coletivas de formação.

Percentual de análises de desempenho, por categoria funcional — 2023*

[GRI 404-3]

Diretores	**100%**
Gerentes	**100%**
Analistas, engenheiros e especialistas	**99%**
Operadores e técnicos	**98%**

* Não participaram do ciclo apenas os empregados admitidos após 03/12/23, empregados cedidos e aprendizes.

CLIMA ORGANIZACIONAL

A Companhia avalia a efetividade dos programas de Gestão de Pessoas por meio de pesquisas de clima organizacional realizadas regularmente. **Em 2023, 95% dos colaboradores participaram da ENGIE&ME, consulta que abrange aspectos como confiança nos objetivos corporativos e crença nos compromissos da Companhia em relação à sustentabilidade.**



Resultados ENGIE&ME - ENGIE BRASIL ENERGIA

Questão	2022	2023
Acredito plenamente nas metas e objetivos da ENGIE	96%	97%
Eu recomendaria a ENGIE como um bom lugar para se trabalhar	95%	93%
Tenho orgulho de ser associado à ENGIE	97%	98%
Acredito firmemente na capacidade da ENGIE de avançar rumo a uma economia neutra em carbono	97%	97%
A ENGIE é uma empresa socialmente responsável	97%	98%
Compreendo como meu trabalho contribui para os objetivos de negócio da minha empresa	96%	97%

05

MEIO AMBIENTE & CLIMA

- ESTRATÉGIA DE CONSERVAÇÃO
- GOVERNANÇA AMBIENTAL
- RISCOS AMBIENTAIS
- ENGAJAMENTO COMUNITÁRIO
- CLIMA

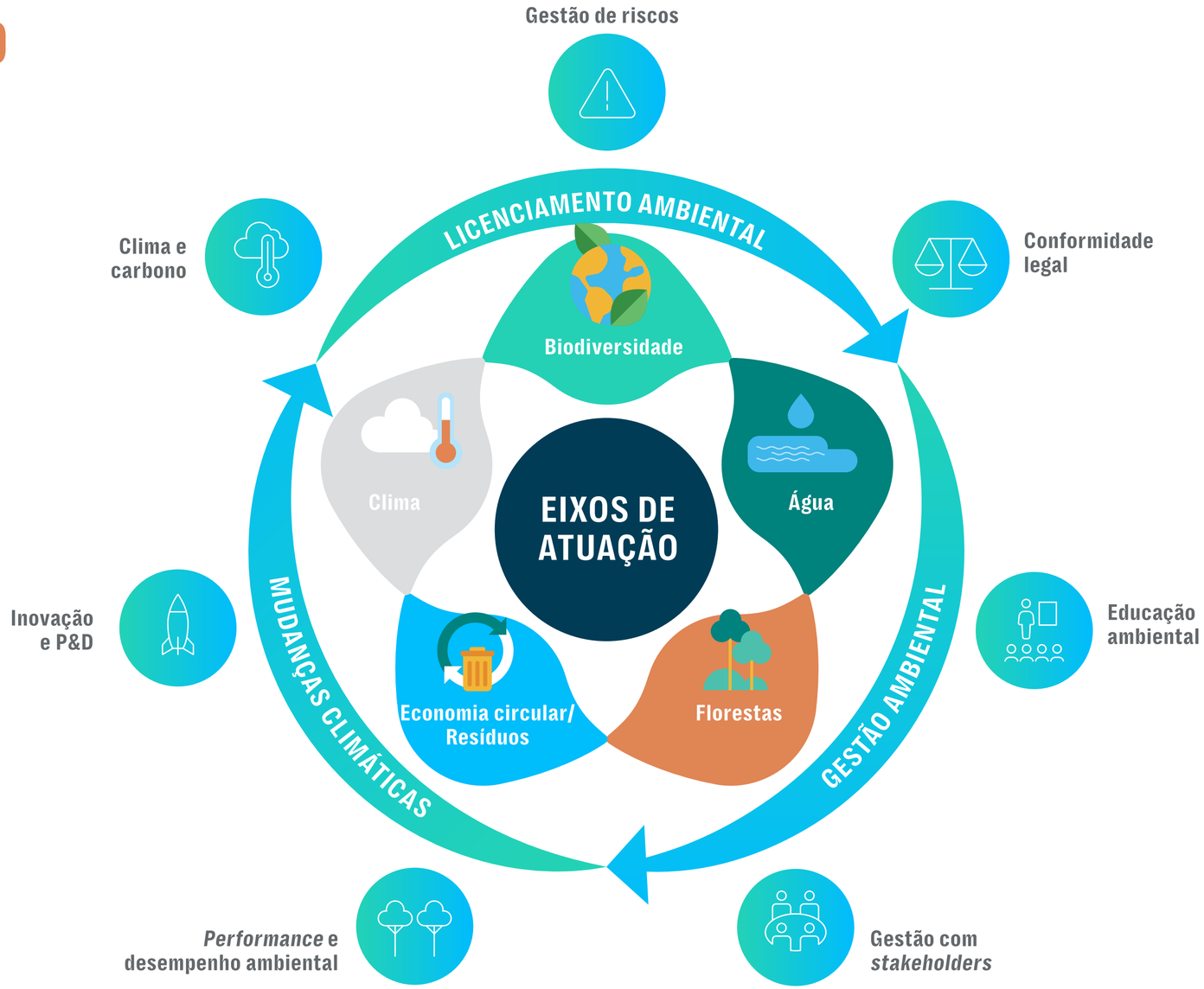


Fazenda Vargedo - propriedade ENGIE em Castro (PR)

ESTRATÉGIA DE CONSERVAÇÃO

[Metas da agenda 2030: 12.2; 13.2; 15.1]

Assegurar a conformidade com a legislação, evitar, mitigar e gerenciar riscos, compensar impactos das operações sobre os ecossistemas e engajar *stakeholders* na preservação e conservação dos recursos naturais e do clima. Essas são as premissas da estratégia de conservação ambiental executada pela ENGIE Brasil Energia, a fim de potencializar o impacto positivo de sua atuação sobre o planeta e as pessoas. A partir dessa estratégia, diretrizes corporativas e compromissos voluntários orientam programas, projetos e iniciativas dedicados à melhoria contínua do desempenho ambiental da Companhia. [GRI 2-25; 3-3]



Direcionadores ambientais estratégicos

- Promover iniciativas pela conservação da biodiversidade.
- Incentivar o florestamento e a regeneração dos ecossistemas.
- Respeitar a cultura das comunidades tradicionais.
- Assegurar conformidade legal dos ativos e projetos.
- Engajar *stakeholders* para conservação dos recursos naturais.
- Valorizar os serviços ecossistêmicos e incentivar soluções baseadas na natureza.
- Evitar, reduzir e compensar impactos ambientais, mitigando riscos socioambientais.
- Potencializar o impacto positivo nos territórios onde a Companhia opera.
- Acelerar a jornada pelo clima, assegurando mitigação, adaptação e resiliência climática.
- Controlar e monitorar condições ambientais nos ativos.
- Desenvolver parcerias e contribuir com as políticas públicas do setor.
- Gerar valor a partir de iniciativas ambientais.

Tanto a estratégia quanto seus direcionadores contribuem para o alcance dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) e convergem com os princípios universais definidos pela Organização das Nações Unidas (ONU) nas áreas de Meio Ambiente, Direitos Humanos, Trabalho e Anticorrupção. **Atendendo a um chamado de urgência para reconhecimento e engajamento da iniciativa privada na promoção de ações efetivas e concretas para o atingimento das metas da Agenda 2030, a ENGIE Brasil Energia aderiu, em 2023, ao Pacto Global — Rede Brasil da ONU, passando a compor a plataforma de ações da organização.** [GRI 2-4; 2-28]

Em outra frente, passou a integrar também o Conselho Empresarial Brasileiro de Desenvolvimento Sustentável (CEBDS) e a Coalizão Brasil Clima, Florestas e Agricultura. Nesses fóruns, participa das discussões e grupos de trabalho que promovem a pesquisa, o compartilhamento de informações e conhecimentos e o apoio às articulações institucionais nas diversas frentes relacionadas a clima, biodiversidade, impacto social, recursos hídricos, sistemas agroalimentares, assuntos relacionados à Amazonia e *advocacy* em geral. [GRI 2-4; 2-28]

GOVERNANÇA AMBIENTAL

A ENGIE Brasil Energia mantém diretrizes corporativas estratégicas — bem como metas e compromissos públicos globais — relacionadas a biodiversidade, florestas, água, economia circular e clima. Alinhada à Política Ambiental do Grupo ENGIE, a gestão desses temas é conduzida pela Diretoria de Pessoas, Processos e Sustentabilidade, abrangendo tanto ativos operacionais quanto projetos em desenvolvimento e implantação. **Riscos, oportunidades e demais pautas estratégicas relacionadas a questões ambientais são reportadas ao Conselho de Administração**, refletindo o comprometimento da Alta Gestão em assegurar o cumprimento de políticas e a consequente execução de boas práticas. [GRI 3-3; 2-16]

A estrutura da Companhia voltada à gestão socioambiental inclui equipes multidisciplinares ambientais alocadas nos ativos, formadas por profissionais especializados, as quais atuam em sinergia com a equipe da Gerência de Meio Ambiente e Clima, alinhando políticas e práticas corporativas à realidade de cada território. [GRI 3-3]

Orientado pelas normas NBR ISO 14001 — Gestão Ambiental; NBR ISO 9001 — Gestão de Qualidade; e ISO 45001 — Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho, o Sistema Integrado de Gestão (SIG) estabelece procedimentos e permite monitorar indicadores de desempenho em cada ativo. Em 2023, assegurou a continuidade da certificação, sem ocorrência de não conformidades, em 11 dos seus ativos, além da sede da Companhia, — o que corresponde a 80,9% da capacidade instalada operada no segmento de geração, e 87,2% dos colaboradores. Os ativos ainda não certificados seguem os mesmos requisitos de gestão e desempenho. [GRI 3-3]

Para assegurar a melhoria contínua do desempenho em meio ambiente, a Companhia estabelece metas anuais que consideram aspectos e impactos mais relevantes a cada ativo e território. As metas e indicadores aplicáveis a 2023 serão citadas no decorrer deste capítulo, como parte da abordagem dos temas ambientais materiais — biodiversidade, água, resíduos, energia e emissões (reportadas no tópico Clima).

Conformidade

A conformidade legal das atividades da Companhia é atestada pelos órgãos ambientais competentes, responsáveis por expedir e monitorar as 117 licenças de operação e 14 novas licenças de instalação gerenciadas pela ENGIE Brasil Energia ao final de 2023 — juntas, essas licenças somam mais de 2,9 mil condicionantes de monitoramento e controle ambientais. **Durante o ano, foram 11 Licenças de Operação (LOs) obtidas e sete renovadas, resultando na conformidade de 100% das operações da Companhia.** [GRI 2-27]

Como resultado do esforço empreendido pela ENGIE Brasil Energia para assegurar a conformidade de suas operações, em 2023, assim como nos quatros anos fiscais anteriores, a Companhia, não foi condenada ao pagamento de sanções monetárias significativas[9], decorrentes do descumprimento de requisitos legais ou relacionados a impactos ambientais. [GRI 2-27]

Em 2023, a Companhia investiu cerca de R$ 27 milhões nos ativos em operação e R$ 14,8 milhões na execução dos programas ambientais previstos nos Projetos Básicos Ambientais dos ativos em implantação. Tais investimentos visam manter suas ações em consonância com os padrões socioambientais determinados nas políticas e procedimentos corporativos, bem como atender à legislação vigente e às condicionantes estabelecidas nas Licenças Ambientais.

[9] São consideradas sanções monetárias significativas, para a Companhia, aquelas com valores superiores a U$S 10 mil.

Gestão ambiental em obras

Nos ativos em implantação, o processo de licenciamento direciona os programas ambientais conduzidos pela Companhia, a fim de mitigar riscos e impactos das obras ao meio ambiente e às comunidades locais. Considerados os quatro projetos em implantação em 2023, foram executados 119 programas ambientais — sendo 19 no Conjunto Fotovoltaico Assú Sol, 74 no Conjunto Eólico Serra do Assuruá, 18 no Conjunto Eólico Santo Agostinho e oito no Sistema de Transmissão Gavião Real.

Além dessas iniciativas, a ENGIE Brasil Energia realiza uma série de ações socioambientais voluntárias, desvinculadas dos processos de licenciamento. Em 2023, foi investido mais de R$ 1,1 milhão em socioambientais dessa natureza, que beneficiam as comunidades e regiões onde os projetos em implantação estão inseridos.



RISCOS AMBIENTAIS

A ENGIE Brasil Energia mantém processos estruturados de identificação e monitoramento de riscos socioambientais, os quais se desdobram em planos de prevenção e mitigação que preveem ações de curto, médio e longo prazos. **Compartilhada entre diferentes níveis gerenciais da Companhia, a Matriz de Riscos Ambientais tem como base o *Enterprise Risk Management* (ERM), metodologia adotada para avaliar a probabilidade e o impacto dos riscos aplicáveis a cada negócio.** [GRI 3-3]

Todo o processo de gestão, do mapeamento à execução dos planos, tem caráter multidisciplinar, envolvendo equipes de diversas áreas, tais como Meio Ambiente, Jurídico, Operação e Manutenção.

Em 2023, considerando oito categorias de risco relacionadas à conformidade legal, bem como as ações de mitigação já implementadas, os principais riscos socioambientais continuaram em pauta para identificação no âmbito de cada ativo em operação. **As categorias de risco elencadas nesse processo seguiram distribuídas entre impactos na biodiversidade e interrelação com comunidades tradicionais e proprietários das áreas de influência dos ativos, conforme apresenta o quadro ao lado.** [GRI 3-3]

Principais riscos socioambientais

Categoria de Risco	Descrição
Licenciamento ambiental	Eventos ou situações que possam impactar o processo de licenciamento, como divergências no contexto ou escopo de condicionantes, e grandes alterações de condicionantes no processo de renovação da licença.
Compensação ambiental	Situações decorrentes do processo de compensação ambiental atrelados ao Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).
Ictiofauna	Situações adversas vinculadas às condições operacionais, ambientais e/ou climáticas potencialmente prejudiciais à fauna aquática na região das hidrelétricas.
Avifauna	Situações adversas vinculadas às condições operacionais, ambientais e/ou climáticas potencialmente prejudiciais às aves na região das usinas eólicas e linhas de transmissão em operação.
Comunidades tradicionais	Situações atreladas aos processos de licenciamento e no relacionamento com comunidades tradicionais e povos originários que têm influência na região, como indígenas, ribeirinhos e quilombolas.
Arqueologia	Eventos ou situações que possam impactar o processo de licenciamento arqueológico ou ameaçar patrimônio histórico e/ou arqueológico.
Áreas de Proteção Ambiental	Situações de impacto em áreas de conservação, como as áreas de preservação permanente, áreas públicas, áreas tombadas e/ou protegidas legalmente.
Uso do entorno dos reservatórios	Situações vinculadas à gestão e uso das áreas de entorno dos reservatórios das usinas hidrelétricas operadas pela Companhia e seus usos múltiplos, geridas por meio dos respectivos Planos Ambientais de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório (Pacuera).

Soma-se aos riscos socioambientais elencados o risco climático, o qual apresenta metodologia específica de avaliação e gestão, descrita a partir da página 89.

Biodiversidade

[Metas da Agenda 2030: 2.5, 6.6; 15.1; 15.5, 15.8]

A atenção à biodiversidade constitui um fundamento da estratégia de conservação ambiental da ENGIE Brasil Energia, que historicamente desenvolve programas e iniciativas voltados para a mitigação de impactos negativos de suas atividades à integridade dos ecossistemas, bem como para a potencialização de efeitos positivos à natureza por sua atuação. **Entre os alicerces dessa estratégia estão as diretrizes corporativas relacionadas ao tema, as quais derivam da Política de Gestão Sustentável, validada pelo Conselho de Administração.**

Por isso, a Companhia acompanha com satisfação a crescente relevância que o tema vem ganhando em âmbito global, especialmente a partir do Marco Global de Biodiversidade de Kunming-Montreal, acordo firmado na Conferência das Nações Unidas sobre Biodiversidade (COP15) — realizada em Kunming, China, em 2022. Com a proposta de deter e reverter a perda acelerada da biodiversidade no planeta até 2030, o acordo endereça planos de governo e iniciativas empresariais — como as empreendidas pela ENGIE Brasil Energia — para proteger, restaurar e promover o uso sustentável dos ecossistemas, evitando a perda de espécies e aumentando os benefícios da biodiversidade para a sociedade.

Refletindo esse movimento, aliado aos compromissos assumidos pelo Grupo ENGIE em relação ao tema, a Companhia deu início, em 2023, à reestruturação do Programa Matriz Biodiversidade, visando potencializar as ações focadas em impacto positivo à natureza. Com horizonte temporal de curto, médio e longo prazos, essa iniciativa busca identificar dependências e impactos de suas operações, além de oportunidades de contribuir com a recuperação dos biomas onde está inserida. [GRI 3-3]

Para tanto, a ENGIE Brasil Energia passará a incorporar às suas iniciativas de biodiversidade as categorias previstas nos cinco domínios definidos pela *Taskforce on Nature-related Financial Disclosure* (TNFD), tendo como base os desafios materiais de conservação que se apresentam em cada bioma brasileiro, sob perspectiva territorial, de modo a atuar continuamente para potencializar meios para impacto positivo na natureza. O infográfico a seguir apresenta os domínios e bases do Programa. [GRI 3-3]

Bases da estratégia para biodiversidade



Meios de implementação:

- Mensuração de impacto/ pressão à biodiversidade nos ecossistemas/territórios
- Gestão de riscos e oportunidades relativos à biodiversidade dos territórios
- Valorização econômica da biodiversidade local
- Fomento à conservação da biodiversidade na cadeia de valor
- Parcerias pela conservação dos biomas
- Pesquisa, Desenvolvimento & Inovação



A identificação de impactos à biodiversidade, consideradas as relações de dependência, é realizada com rigor em todas as atividades e fases dos ativos da Companhia, a fim de assegurar o desenvolvimento de ações de mitigação, orientadas pela seguinte hierarquia de ação: evitar, reduzir, compensar. Assim, busca antecipar e prevenir impactos na biodiversidade e nos serviços ecossistêmicos naturais e, somente quando isso não for possível, limitá-los ao menor impacto possível, reabilitando ou restaurando os ecossistemas impactados e, em última instância, compensando efeitos residuais significativos. [GRI 3-3]

As análises de risco à biodiversidade são conduzidas desde a fase de desenvolvimento de novos negócios, com avaliação prévia de informações geoespaciais e mapeamento de restrições socioambietais. Essas análises indicam a proximidade do projeto com áreas protegidas e outros aspectos relevantes do ecossistema local, bem como permitem ajustes técnicos aos projetos para minimização parcial ou total desses impactos. Já na implantação, avaliações dessa natureza são conduzidas no âmbito dos processos de licenciamento ambiental, antecipando medidas mitigatórias e compensatórias. [GRI 3-3]

No contexto de atuação da ENGIE Brasil Energia, a interface com serviços ecossistêmicos ocorre em diversos níveis de dependência e impacto, a depender das características da operação e dos territórios onde estão inseridas. O infográfico a seguir resume essa análise, que está sendo aprofundada pela Companhia no âmbito da reestruturação de seu programa de biodiversidade.

Impactos e dependência identificados nas operações

[GRI 304-2]

	Geração de energia	Transmissão de energia
Dependência	● Fontes renováveis — vento, água, sol, biomassa. ● Uso do solo ● Manutenção de ciclo hidrológico	● Uso do solo
Impactos	(-) Desvio de rios, formação de lago do reservatório, alteração de características do ambiente aquático, supressão vegetal, fragmentação de habitats, mudança de paisagem, emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE). (+) Uso múltiplo (regrado) do reservatório, prevenção de queimadas, reciclagem de resíduos, conservação de espécies-alvo da fauna brasileira, combate à caça ilegal, Educação Ambiental, monitoramento e controle de espécies invasoras e de processos erosivos, geração de emprego e renda, desenvolvimento socioeconômico, geração de energia renovável.	(-) Supressão vegetal, fragmentação de habitats, mudança de paisagem, emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE). (+) Prevenção de queimadas, monitoramento e conservação de espécies nativas, Educação Ambiental, monitoramento e controle de espécies invasoras e de processos erosivos, geração de emprego e renda, desenvolvimento socioeconômico, expansão da rede de transmissão para escoamento de energia renovável.

MATRIZ BIODIVERSIDADE

Em caráter complementar aos projetos e iniciativas de conservação executados no âmbito do licenciamento ambiental dos ativos, a ENGIE Brasil Energia desenvolve, desde 2016, o Programa Matriz Biodiversidade. **Ao final de 2023, esse Programa refletia a evolução da Companhia no gerenciamento eficiente de riscos e oportunidades relacionados ao tema.**

A primeira etapa do Matriz objetivou um aprofundamento sobre o status de biodiversidade em todos os empreendimentos do parque gerador da ENGIE Brasil Energia e de suas áreas de influência, possibilitando uma análise mais acurada de impactos. **Além disso, propiciou o direcionamento de ações prioritárias, focadas nos ambientes ou espécies de maior interesse para a conservação de determinado território.**

A partir dessa compreensão, a metodologia evoluiu constantemente, incorporando a análise de inúmeras bases de dados, nacionais e internacionais, assim como dados primários coletados pelos programas ambientais de monitoramento e controle. **As inovações metodológicas consolidaram uma ferramenta de análise de dados para gestão de riscos, impactos e oportunidades de conservação de alvos, áreas e serviços ecossistêmicos prioritários para a biodiversidade brasileira, aplicados à tomada de decisão e ao compartilhamento de responsabilidades entre os agentes do setor elétrico e órgãos reguladores.**

Em 2023, a ENGIE Brasil Energia concluiu a implementação do Programa na Usina Hidrelétrica Miranda, em Minas Gerais, tendo como destaque o desenvolvimento de um plano de ação 100% integrado à gestão do ativo, de modo a incorporar as ferramentas nas rotinas gerenciais e operacionais das equipes.

As iniciativas previstas passaram a integrar o planejamento bianual da Reserva Particular de Patrimônio Natural (RPPN) Jacob, unidade de conservação gerida pela Companhia e situada em importante área do bioma Cerrado — saiba mais na página 71. **A Reserva tornou-se um importante *hub* de relacionamento com diversos *stakeholders* da região e, em 2023, foram retomadas as atividades de visitação pública à unidade, bem como o fomento ao programa de apoio à pesquisa, por meio de parcerias firmadas com instituições regionais e internacionais.**

Já no Conjunto Eólico Campo Largo, iniciou-se no final de 2023 a avaliação estratégica e atualização do plano de ação do projeto. **Entre os destaques da revisão está a inclusão da metodologia da IUCN — União Internacional para Conservação da Natureza — para a definição de espécies ameaçadas e planejamento de um gerenciamento ecológico focado na aplicação de Soluções Baseadas na Natureza (SBN).**

A fim de adequar-se às novas diretrizes globais sobre o tema, o Programa vem sendo reestruturado e ampliado, visando ampliar a robustez da governança, bem como permitir uma análise mais efetiva da materialidade de impacto, para qualificar e quantificar a pegada de biodiversidade da Companhia e potencializar iniciativas de impacto positivo em diferentes biomas brasileiros.

Gestão de áreas

As áreas sob responsabilidade da Companhia incluem as oriundas dos contratos de concessão de energia, além das áreas próprias, arrendadas de terceiros e/ou em regime de servidão administrativa. **Ao final de 2023, somavam a 212.908 hectares, nas quais são realizadas ações voltadas a fiscalizar, recompor e disciplinar o uso e ocupação.[10]**

As Áreas de Preservação Permanente (APPs) do entorno dos reservatórios das hidrelétricas, que totalizam 28.731,2 hectares, têm seu uso regido pelos Planos Ambientais de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório (Pacueras), os quais indicam as regras legais e técnicas de utilização que assegurem o uso múltiplo e sustentável. **Os Planos são elaborados em conformidade com a legislação ambiental e em ampla discussão com os *stakeholders* envolvidos, tais como comunidades ribeirinhas, prefeituras, associações e proprietários que residem no entorno.** Após as consultas públicas e discussões em comitês técnicos, os documentos

[10] São utilizados instrumentos de gestão de permissão de uso, processos de respeitabilidade de limites, regularização fundiária dos imóveis da Companhia bem como a alienação de imóveis que são inservíveis para a operação dos empreendimentos.

são aprovados pelo órgão licenciador e passam a orientar as rotinas de fiscalização sociopatrimonial. Sempre que necessário, tais Planos são atualizados, visando a máxima convergência às realidades locais. [GRI 304-3]

Nas áreas de propriedade de terceiros geridas pela Companhia — como faixas de servidão administrativas das linhas de transmissão e áreas arrendadas para operação dos ativos de geração eólica e solar — os regramentos mínimos de uso estão previstos nos respectivos planos de gestão socioambiental.

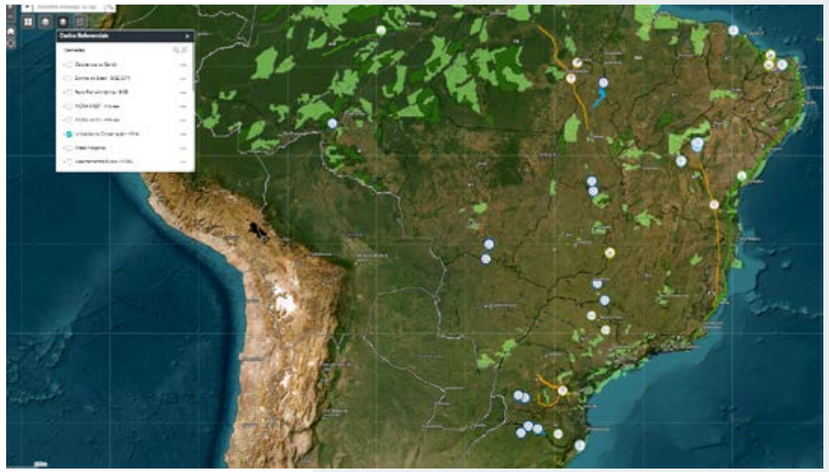
Além dessas, a ENGIE Brasil Energia dispõe de áreas próprias onde são realizadas atividades de conservação e recomposição ambiental. Um exemplo é a área de 358 hectares da Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Jacob, em Nova Ponte, no estado de Minas Gerais, contígua ao reservatório da UHE Miranda. A Companhia recebeu a Reserva em 2017, quando assumiu a concessão do ativo. [GRI 304-3]

Outra área, composta por 750 hectares, está localizada no bioma Mata Atlântica, no município de Castro, no estado do Paraná. Nela são realizadas atividades de restauração, em caráter de compensação ambiental, associada à implantação à implantação do Sistema de Transmissão Gralha Azul. **Espécies como Araucária, Cedro Rosa, Pau Marfim, Imbuia e Canela são cultivadas, atendendo às exigências de reposição florestal deste ativo, e tem colaborado para a conservação dessas espécies protegidas e ameaçadas.** A fase de plantio foi finalizada em 2022 e em 2023 foram realizadas as campanhas de manutenção, monitoramento e replantio, visando o alcance de 95% de efetividade[11]. Até o final do período foram plantadas aproximadamente 136 mil mudas (entre plantio e replantio). [GRI 304-3]

Geoprocessamento

Diante da extensão dos ativos e da complexidade do meio em que se inserem, a Companhia desenvolveu **a plataforma de geoprocessamento ENGIS, que permite criar, armazenar, compartilhar e consultar informações geoespaciais** a partir de fontes públicas e da base de dados interna, proveniente de integração com outros sistemas corporativos. Assim, possibilita diversas aplicações úteis às diferentes áreas e linhas de negócio, tais como análises espaciais, alertas de queimadas, acompanhamento de programas ambientais e inspeções de campo, entre outras. **Entre os benefícios da ferramenta se destacam, ainda, a padronização de normas, procedimentos e métodos, a otimização de custos, a segurança e a transparência das informações.**

Em 2023, considerando todos os avanços da iniciativa, o Núcleo de Geoprocessamento da Companhia, com apoio de outras áreas, realizou o evento denominado "ENGIS DAY". Esse evento contou com a participação de dezenas de colaboradores diretamente envolvidos com a plataforma e teve como objetivo o compartilhamento de informações sobre o Sistema de Informação Geográfica e suas aplicações no contexto corporativo.

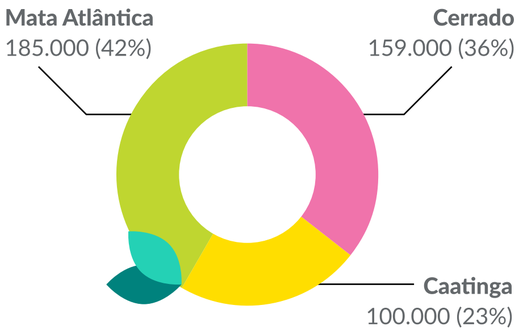


[11] Devido ao estágio inicial do plantio, em implantação, ao final de 2023 ainda não era possível mensurar sua efetividade para a regeneração da área.

CONSERVAÇÃO DA FLORA

A ENGIE Brasil Energia mantém em seus ativos **oito viveiros florestais**, em sete estados brasileiros, que contribuem para a conservação dos biomas locais por meio da produção de mudas de espécies nativas de vegetação. **A capacidade de produção anual total desses viveiros é de aproximadamente 444 mil mudas.**

Capacidade de produção anual dos viveiros, por bioma



Os viveiros florestais fornecem mudas de espécies nativas de três dos seis biomas brasileiros, para plantio tanto em áreas da Companhia quanto de terceiros, por meio de doação às escolas e comunidades locais. Nas regiões onde não há viveiros próprios, mudas são fornecidas através de parceiros locais.

As doações geralmente são realizadas em atividades de caráter educativo, como eventos promovidos em escolas ou espaços comunitários. As mudas também são utilizadas para a proteção de nascentes de água, assim como na recuperação de APPs e Unidades de Conservação das regiões próximas aos ativos.

Mudas doadas e/ou plantadas no ano de 2023, por bioma



Iniciativas em destaque — 2023

- **Conservação da Araucária:** Com o objetivo de aliar a conservação de espécies nativas à geração de renda para produtores rurais, a Companhia desenvolve, em parceria com a Embrapa Florestas, o projeto ConservAção Araucária. A **iniciativa abrange 12 municípios por onde passa o Sistema de Transmissão Gralha Azul, no estado do Paraná, e propõe modelos de recuperação ambiental, com produção orientada. Desde 2021 cerca de 60 pessoas, entre produtores rurais e técnicos extensionistas, foram capacitados para conservação da Araucária e 25,4 mil mudas da espécie foram plantadas.** Em complemento, foram distribuídas aos produtores caixas de abelhas nativas sem ferrão, como mais uma opção de geração de renda. Até o final de 2023 haviam sido implantadas 16 Unidades de Referência Tecnológica (URT) de recuperação de áreas degradadas no Paraná. Pelos resultados obtidos, o projeto foi destaque em duas premiações: no One ENGIE Awards, voltado a iniciativas inovadoras desenvolvidas por colaboradores do Grupo ENGIE no mundo, e entre os finalistas do Prêmio SESI ODS 2023, promovido no Estado do Paraná.
- **Regenera+ :** Realizado em parceria com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), na região da Usina Hidrelétrica Passo Fundo, o projeto busca disseminar práticas de agricultura regenerativa entre os produtores da região do Alto Uruguai no Rio Grande do Sul. **Inclui assistência técnica para o uso sustentável das áreas agrícolas, abrangendo o controle biológico de pragas e doenças, com foco em aumentar a resiliência, a eficiência e a sustentabilidade da produção de alimentos**. No primeiro ano de intervenção, 2022, o Regenera+ permitiu uma diminuição real de 32,06% nos custos de produção de grãos, contemplando uma área agrícola de 533,64 hectares. As propriedades apresentaram um balanço de emissões e remoções de carbono de — 1.004,53 toneladas de CO_2e. **Em 2023, foi registrada melhoria de 50%, em média, dos indicadores socioambientais avaliados e 30% das propriedades haviam investido no aprimoramento dos cultivos regenerativos** — como resultado cada R$ 1,0 investido no projeto gerou uma economia de R$ 1,78.

- **Reposição Florestal:** No projeto em implantação do Conjunto Solar Assu Sol, a Companhia estabeleceu parceria com o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra) para execução de iniciativas de reposição florestal nas áreas de Reserva Legal degradadas em assentamento rurais da região de Assú (RN). **Ao todo, 260 hectares compõem as áreas-alvo, distribuídas em quatro assentamentos, onde será executado o plantio de cerca de 645 mil mudas de espécies nativas**. Em 2023, os projetos foram elaborados e apresentados aos moradores dos assentamentos. [GRI 304-3]

CONSERVAÇÃO DA FAUNA

Assim como a vegetação nativa, a fauna local também está no foco da gestão ambiental realizada pela Companhia nos diferentes territórios, a fim de promover sua conservação e assegurar o papel que exercem no equilíbrio dos biomas locais. **Para tanto, programas específicos de monitoramento são desenvolvidos, tanto para cumprimento a condicionantes de licenciamento quanto para engajamento em iniciativas voluntárias.** [GRI 3-3]

Tais programas são intensificados em relação a espécies mais potencialmente afetadas pelas operações. É o caso da ictiofauna. Com quase 80% de sua capacidade de geração de energia proveniente de usinas hidrelétricas, as espécies aquáticas são objeto de programas permanentes de monitoramento e conservação, desenvolvidos em diferentes bacias hidrográficas do país, nas quais estão inseridos os reservatórios das usinas. [GRI 304-2]

Equipes ambientais formadas por profissionais especializados conduzem esses programas, muitas vezes desenvolvidos em parceria com instituições de ensino e pesquisa, como universidades locais, o que assegura rigor científico na adoção de metodologias e na busca por soluções inovadoras. Nas usinas hidrelétricas situadas nos Rios Uruguai e Iguaçu, na Região Sul, por exemplo, a Companhia desenvolve um conjunto de **ações focadas na conservação de espécies endêmicas, com a formação e manutenção de banco genético** (*in vivo* e *in vitro*).

Na Usina Hidrelétrica São Salvador, no estado do Tocantins, desde 2020 vem sendo desenvolvido **o projeto de pesquisa "e-DNA", com o objetivo de elaborar ferramentas genéticas e moleculares, a serem empregadas no monitoramento ambiental e na análise da estrutura genética da ictiofauna** presente no reservatório da Usina. Até o final de 2023, nas três campanhas amostrais realizadas, foram identificadas 27 famílias e 98 espécies de peixes, incluindo variantes, linhagens ou populações distintas, assim como espécies ainda não identificadas, mas que pertencem a um mesmo gênero. Embora ainda parciais, esses resultados representam um avanço significativo no monitoramento da biodiversidade aquática da região.

No Pantanal Matogrossense, a Companhia apoiou uma iniciativa liderada pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) para controle de peixes exóticos. O objetivo é fortalecer a cultura da não soltura/devolução de espécies não nativas quando capturados por meio da prática da pesca esportiva ou amadora nos rios locais, a fim de reduzir a incidência dessas populações e favorecer a reprodução das nativas.

No caso da avifauna, o monitoramento é realizado nos ativos em operação para geração de energia eólica e para transmissão de energia elétrica. Conduzidas por equipes técnicas especializadas, são realizadas campanhas para identificação das espécies, por meio de métodos cientificamente embasados. [GRI 304-2]

Entre os fatores sistematicamente avaliados estão os pontos de possíveis ocorrências de colisões ou do encontro de carcaças próximo às estruturas. Nos sistemas de transmissão de energia, com a identificação de espécies em pontos amostrais, avaliação de rotas migratórias e mapeamento sistemático de riscos ou ocorrências de colisões — em 2023 foram registrados cerca de 44 mil avistamentos de indivíduos. [GRI 304-3]

Cabe destacar que todos os dados registrados nos processos de monitoramento retroalimentam o Programa Matriz Biodiversidade, ampliando a base de informações sobre o ecossistema dos territórios onde a Companhia está inserida, de modo a orientar a melhoria contínua do desempenho em relação ao tema.

Informações sobre a) áreas de proteção ambiental ou de alto valor de biodiversidade; e b) espécies incluídas na lista vermelha da IUCN; adjacente às operações da Companhia, estão disponíveis no Caderno Complementar.

Melipolinicultura

Desenvolvido no entorno do Sistema de Transmissão Gralha Azul, um projeto especial tem por objetivo divulgar o conhecimento sobre a diversidade, ecologia e importância da conservação das abelhas nativas sem ferrão e incentivar a meliponicultora. Iniciado em 2021, destaca a criação das espécies ameaçadas de extinção, realizando atividades de Educação Ambiental em instituições de ensino locais. Em 2023, o projeto foi implementado em quatro escolas, que aceitaram o desafio de se tornar guardiãs das abelhas nativas, juntando-se a outras duas que já integravam a iniciativa. As colônias de abelhas nativas utilizadas pelo Projeto Melipomar foram resgatadas durante as atividades de supressão vegetal, no âmbito do Programa de Resgate de Fauna do empreendimento.

Em Minas Gerais, a melipolinicultura também vem engajando a comunidade local em iniciativas de conservação, na região da Usina Hidrelétrica Miranda. Com o apoio da Companhia, vem sendo desenvolvido um projeto que envolve manejo e gestão de colmeias, que inclui a capacitação de apicultores locais. Somente em 2023, 50 quilogramas de mel foram retirados das 17 colmeias ativas.



Água

[Metas da Agenda 2030: 6.3; 6.4; 12.2]

A gestão da água constitui um dos eixos de atuação da **Política Ambiental da ENGIE Brasil Energia**, dada a essencialidade do recurso não apenas para suas operações, mas para toda a sociedade**. Conforme preveem os Objetivos Não Financeiros do Grupo ENGIE, a Companhia busca ser cada vez mais eficiente no uso de recursos hídricos e atua para a reduzir o consumo de água doce pela energia produzida em cerca de 70%, tendo como base de referência o ano de 2019, chegando a 0,1 m³/kwh até 2030.** [GRI 3-3]

Além de identificar potenciais contribuições à conservação da água, com qualidade e disponibilidade, a Companhia desenvolve iniciativas de redução do consumo, buscando reduzir a pegada hídrica de suas atividades. O infográfico a seguir categoriza essas iniciativas. [GRI 3-3]

Iniciativas de redução de consumo e conservação de água

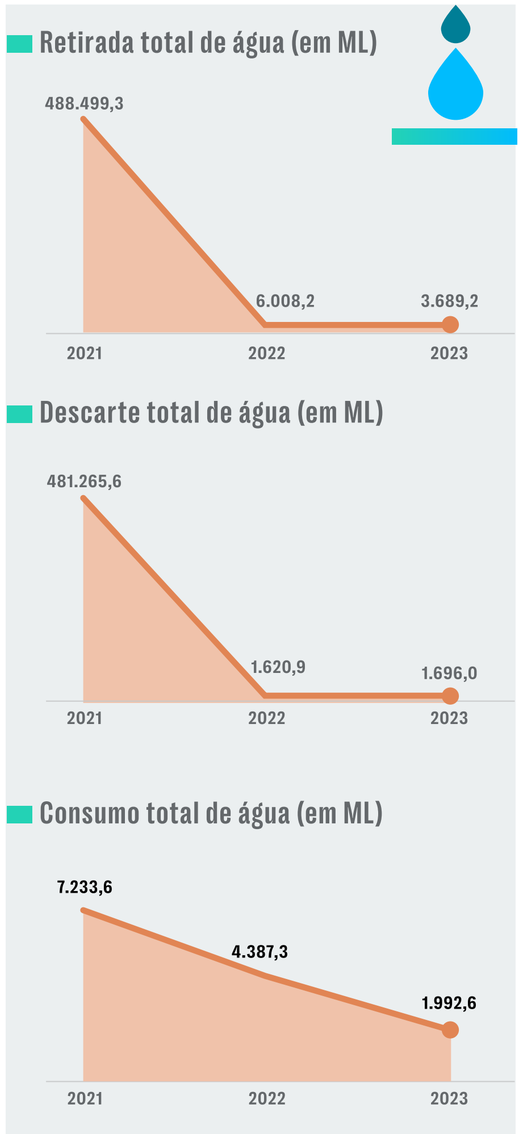


A demanda por água nas operações da Companhia está predominantemente concentrada nas usinas hidrelétricas, nas quais todo o volume captado para fins de geração é devolvido ao corpo hídrico, em condições iguais ou melhores às apresentadas no momento da captação[12]. [GRI 3-3; 303-1]

Em 2023, o volume total de água retirada das fontes de captação foi de 3,7 mil megalitros, o que representa uma redução de 38,6% em comparação ao ano anterior — devido, especialmente, à saída da Usina Termelétrica Pampa Sul do portfólio de ativos, que utilizava água em sua torre de resfriamento. Se comparado a 2021, o volume de redução é ainda maior, resultado da estratégia de descarbonização do portfólio da Companhia. Considerando o indicador e a meta estabelecida pelo Grupo para a aplicação na ENGIE Brasil Energia, a taxa de consumo de água doce passou de 0,19m³/MWh em 2019 para 0,046m³/MWh em 2023, cerca de 76% de redução. [GRI 2-4; 303-3; SASB IF-EU-140a.1]

No que tange o descarte de água, a Companhia define padrões que consideram as características do corpo hídrico receptor e os limites mais rigorosos previstos na legislação vigente. **Todos os efluentes gerados nas operações, bem como nas atividades de implantação, são tratados antes de sua disposição final ou lançamento.** [GRI 303-2]

[12] À exceção da temperatura, que se eleva no processo de refrigeração, mas se mantém dentro dos padrões estabelecidos pela legislação.



Principais riscos relacionados à gestão da água

[GRI 3-3; 303-1; SASB IF-EU-140a.3]

Risco Potencial	Estratégias e práticas para mitigação
Risco de vazamentos emergenciais de óleo nas usinas de geração de energia, em especial as hidrelétricas, com potencial de contaminação da água.	Sistema de Gestão Ambiental certificado conforme a NBR ISO 14001, com procedimentos de manutenção preventiva, testes e inspeções da operação, sistemas anti-incêndio, bacias de contenção, sistemas separadores água-óleo e, em caso de acidente, o Plano de Resposta a Emergências. Monitoramento da qualidade de água superficial.
Poluição das águas dos reservatórios das usinas hidrelétricas por uso e ocupação ilegal das margens dos reservatórios.	Atuação das Equipes de Vigilância Ambiental e Sociopatrimonial nos reservatórios e seu entorno, Plano Ambiental de Conservação e Uso de Reservatórios Artificiais (Pacuera), além do monitoramento periódico de qualidade de água superficial.
Lançamento de efluentes fora dos padrões estabelecidos pela legislação vigente.	Monitoramento de efluentes e qualidade da água superficial.
Uso da água em áreas de estresse hídrico	Otimização de consumo da água, prospecção de soluções inovadoras para limpeza de painéis fotovoltaicos, incentivo a práticas de conservação de água nas regiões de atuação.

ESTRESSE HÍDRICO

A ENGIE Brasil Energia mapeia a vulnerabilidade de seus ativos ao risco de estresse hídrico por meio das definições do Aqueduct Water Risk Atlas — ferramenta produzida pelo World Resources Institute (WRI) e adotada globalmente para avaliação de estresse hídrico, riscos de seca e enchentes em 189 países. Conforme a classificação indicada na ferramenta, **o único ativo da Companhia presente em área de alto estresse hídrico é Conjunto Fotovoltaico Floresta, localizado no estado do Rio Grande do Norte (que corresponde a 3,7% do total de ativos de geração, ou 1,0% da capacidade instalada própria).** [GRI 303-3; IF-EU-140a.1]

Adquirido em 2022, esse ativo de geração solar não utiliza água diretamente em seu processo produtivo, apenas para limpeza e manutenção anual de seus painéis fotovoltaicos. Apesar de situado em uma área de estresse hídrico, o risco é classificado e gerido considerando, além da localização, o consumo anual do ativo, que não deve ser superior à meta global — 0,10m³/MWh. **Em 2023, o consumo do Conjunto foi de 0,2 ML, 98% abaixo da meta.**

Todos os demais ativos da Companhia estão em regiões classificadas na faixa que vai de muito baixo a médio risco a estresse hídrico.

CONTROLE DE QUALIDADE

Para assegurar padrão superior aos parâmetros exigidos pela legislação na conservação de recursos hídricos, a Companhia executa, com o apoio de empresas especializadas e independentes, programas de monitoramento da qualidade da água superficial nos reservatórios que gerencia. Em 2023, os resultados consolidados do monitoramento classificaram a qualidade da água dos reservatórios como “Ótima” ou “Boa”, de forma geral, conforme metodologia estabelecida pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (Cetesb) para o Índice de Qualidade das Águas. [GRI 303-1]

Para além dos reservatórios artificiais, a Companhia monitora a qualidade da água superficial e subterrânea a depender da localização e necessidades de cada ativo.

ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS

Somam-se aos programas de monitoramento da qualidade os Planos de Atendimento a Emergências de cada ativo, os quais consideram riscos de acidentes ou incidentes com potencial impacto sobre recursos hídricos. Adaptados à realidade de cada local, os Planos incluem toda a preparação e atendimento às situações emergenciais, tais como treinamentos às equipes locais e materiais para uso emergencial, como contenções de vazamentos e caixas separadoras de água e óleo, por exemplo.

Mais detalhes sobre preparação a emergências estão disponíveis no Capítulo 7 “Desempenho Operacional e Financeiro”, item “Segurança operacional nas áreas de influência de hidrelétricas”. [GRI 303-1]

ENGAJAMENTO

Engajada na conservação dos recursos hídricos, a ENGIE Brasil Energia participa nos Comitês de Bacias Hidrográficas do Rio Grande, do Rio Iguaçu, do Rio Uruguai e do Rio Tocantins, assim como dos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos dos estados de Santa Catarina e do Paraná, com intuito de contribuir ativamente com as políticas públicas de uso dos recursos hídricos e com a gestão dos usos múltiplos dos reservatórios que estão sob sua concessão. [GRI 2-28; 303-1]

PROTEÇÃO DE NASCENTES

Fomentar a cultura de conservação dos recursos hídricos, ancorada na sensibilização e engajamento da comunidade local em relação ao tema. Esse é o principal objetivo do **Programa de Proteção e Conservação** de Nascentes, desenvolvido de forma voluntária pela Companhia desde 2010, em diferentes regiões do país. Por meio de parcerias firmadas com organizações governamentais e do Terceiro Setor, promove a conservação dos mananciais, ao mesmo tempo em que contribui para a melhoria da qualidade da água consumida pela população local.

Desde que o Programa foi iniciado, cerca de 2,5 mil nascentes foram protegidas, na área de influência de 14 ativos. De forma geral, as atividades envolvem a identificação das nascentes e a avaliação das condições ambientais locais (incluindo riscos de contaminação), a construção de infraestrutura de proteção e a recomposição florestal dos entornos.

Todo o processo é acompanhado pela comunidade local, integrando atividades de Educação Ambiental.

Dado o contexto hídrico da Caatinga, a conservação de nascentes guarda relevância ainda maior na Região Nordeste. **Com foco na comunidade do Brejo da Brásida, inserida no Parque Nacional do Boqueirão da Onça, no entorno do Conjunto Eólico Campo Largo, no estado da Bahia, as iniciativas integram o Programa Águas Brasileiras, do Ministério do Desenvolvimento Regional, desde 2021** — ano em que foi celebrado um convênio entre a Companhia e a Associação dos Moradores do Brejo da Brásida (AMBB) para a realização das atividades, que incluíram o plantio de mudas de espécies nativas e a formação de jovens multiplicadores de Educação Ambiental, como pagamento por serviços ambientais e ecoturismo. O sucesso do Programa na região foi reconhecido ao final do ano como finalista do Selo Bahia Sustentável, concedido pelo Governo do Estado da Bahia.

Maiores detalhes e indicadores relacionados à água estão disponíveis no Caderno Complementar.

Resíduos

[Metas da Agenda 2030: 11.6; 12.5]

Orientado pela Política de Gestão Sustentável da Companhia — e em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) — o gerenciamento de resíduos da ENGIE Brasil Energia obedece a critérios e diretrizes rigorosos, aplicáveis a todas as suas unidades, que visam, principalmente, eliminar ou reduzir ao máximo a sua geração. Quando isso não é possível, a prioridade passa a ser a reutilização, a reciclagem, o tratamento e a disposição final adequada (nessa ordem).

Assim, todas as unidades de negócio possuem um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) próprio, compatível com suas atividades, devidamente atualizado e em conformidade com a legislação vigente**. Os resíduos sob responsabilidade da Companhia são armazenados em locais apropriados, segregados conforme seu estado físico, nível de periculosidade e incompatibilidade química, de modo a garantir o completo atendimento à legislação e às boas práticas ambientais.** [GRI 3-3; 306-1]

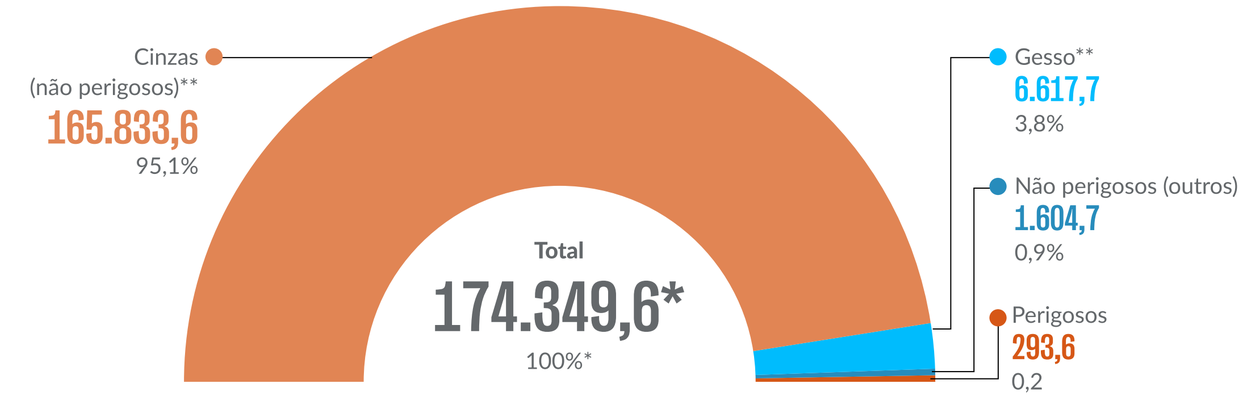
O controle e rastreabilidade dos processos se dá de forma digitalizada, por meio de um software específico, que confere conformidade e padronização. Nesse software também são realizados os controles de documentação de fornecedores, para homologação, de modo que o transporte e a destinação de resíduos sejam realizados por empresas aptas à atividade. [GRI 3-3; 306-1]

Ao longo do ano de 2023, a temática "Economia Circular e Gestão de Resíduos" foi abordada de modo sistemático, em reuniões mensais de um Grupo de Trabalho interno, responsável por avaliar meios de mitigar riscos e capturar oportunidades de melhoria, de forma colaborativa, considerando as realidades de cada ativo da Companhia. De forma estruturada, são propostas sensibilizações para minimização da geração e potencializando o correto descarte, visando a busca por alternativas de destinação e disposição final. Os treinamentos ocorrem no formato on-line, por meio de um programa de formação oferecido todos os colaboradores pela ENGIE University. A temática também é reforçada durante a execução do PGRS e o Programa de Educação Ambiental em todos os ativos, anualmente. Adicionalmente, também são realizadas orientações sobre resíduos na integração de novos colaboradores e terceiros, atingindo mais de 250 pessoas em 2023.

Indicadores de desempenho relacionados a resíduos são acompanhados regularmente, a partir de relatórios mensais, a fim de avaliar parâmetros de geração, destinação e recuperação de materiais. Em **2023 foi definida a meta de recuperação média de 72% dos resíduos. O resultado, ao final do período, foi de 80%, 8 p.p superior ao estabelecido.** Para resíduos perigosos, a meta de recuperação média era de 57% e foi atingido 60%, 3 p.p. superior ao estabelecido. [GRI 3-3; 306-1]

Volume e percentual de resíduos gerados, por tipo (em toneladas)

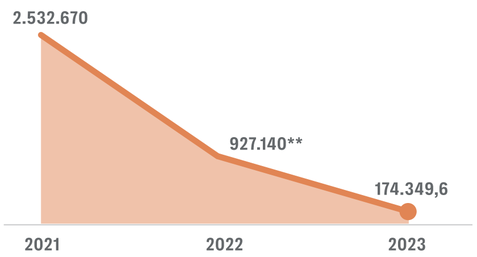
[GRI 306-3]



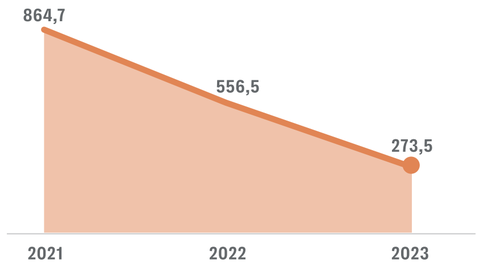
* Do total reportado, 177,7 toneladas se encontravam armazenadas, ainda não destinadas pela Companhia.
** 100% desses resíduos foram recuperados

Recuperação média de 80% dos resíduos, resultado superior à meta estabelecida.

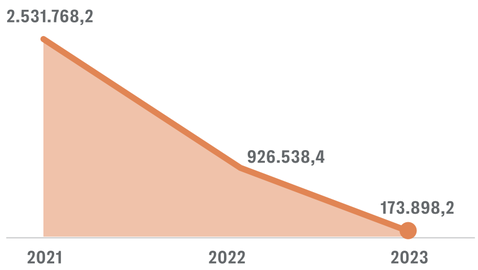
Volume total de resíduos gerados (em toneladas)* [GRI 306-3]



Volume total de resíduos perigosos destinados (em toneladas) [GRI 306-3]



Volume total de resíduos não perigosos destinados (em toneladas) [GRI 306-3]



* Considera o resíduo destinado e também o armazenado no local.
** Em 2022, foi registrada redução de 63,4% no volume total de resíduos destinados, em razão da exclusão dos resíduos de cinzas geradas no Complexo Termelétrico Jorge Lacerda, ativo vendido em 2021.

CIRCULARIDADE

[GRI 306-2]

A ENGIE considera a integração de suas atividades em uma economia mais circular como um fator essencial de seu desempenho econômico e ambiental, bem como à redução da pressão sobre os recursos naturais. **Assim, desenvolve ações relacionadas ao tema em três frentes: reuso de resíduos orgânicos, gestão de materiais ao fim de sua vida útil e uso sustentável de recursos.** O foco está em aumentar a taxa de reciclagem de resíduos gerados por atividades industriais e identificar meios de reciclagem para materiais utilizados na geração solar e eólica.

Nesse sentido, as seguintes iniciativas foram destaque em 2023:

- **Reciclagem de painéis fotovoltaicos:** Apesar de apresentarem longa vida útil, os painéis fotovoltaicos podem necessitar substituição antecipada devido a fissuras e rachaduras nas células (que comprometem sua eficiência), um impacto que tem sido identificado em escala global. Destinadas para reciclagem, as peças substituídas, compostas por materiais de alto valor agregado, são transformadas em componentes para novos ou destinadas à utilização em outros setores da indústria. **Desde 2022, em parceria com uma *startup* brasileira pioneira na América Latina na reciclagem completa de painéis fotovoltaicos, a Companhia já reciclou mais de 300 toneladas de placas, atingindo um percentual de eficácia de 99% de reaproveitamento desse material, evitando assim a disposição final em aterros industriais.**

- **Logística reversa de baterias estacionárias:** As baterias estacionárias utilizadas nos rastreadores solares das usinas fotovoltaicas e nos geradores em geral, quando inservíveis, são 100% recicladas, por meio de um processo de logística reversa. Ao retornarem à origem, os materiais são separados e triturados, para posterior reutilização no processo fabril do fornecedor de baterias. Em 2023, mais de 12 toneladas de baterias foram enviadas à reciclagem.

- **Reuso de eletroeletrônicos**: Desde 2020, a Companhia atua na inclusão digital de comunidades, a partir da doação de *notebooks* e computadores que foram substituídos nas instalações da ENGIE Brasil Energia. Esses eletroeletrônicos, antes descartados, passam por manutenção e, usados pelas comunidades, têm sua vida útil prolongada. Em 2023, foram doados 115 *notebooks* a instituições de Santa Catarina, Minas Gerais e Bahia.

- **Uso de cinzas das termelétricas na agricultura e na indústria cimenteira:** Como parte dos compromissos assumidos na Política Ambiental, a ENGIE Brasil Energia destinou as cinzas pesadas provenientes do processo de geração da Usina Termelétrica Pampa Sul[13] ao aproveitamento como base para recuperação de áreas degradadas — visto que o material tem capacidade de neutralizar a acidez do solo na cava da mina. As cinzas leves, por sua vez, foram destinadas à fabricação de cimento, reduzindo emissões de CO_2 pela substituição do calcário na indústria cimenteira. Já as cinzas leves das usinas a biomassa são destinadas à agricultura, em substituição a insumos agrícolas convencionais.

- **Parcerias para reaproveitamento de materiais:** Em 2023, no Conjunto Fotovoltaico Paracatu foram utilizados pallets de madeira que seriam descartados por um complexo voltaico vizinho, operado por outra empresa, para o acondicionamento adequado de módulos solares e outros equipamentos — o que prolongou a vida útil de mais de mil unidades desse material.

- **Do lixo à energia — transformando resíduos orgânicos em biogás:** A Fundação ENGIE, em parceria com a ABiogás (Associação Brasileira do Biogás), doou biodigestores para escolas e comunidades no entorno dos ativos, transformando assim resíduos orgânicos em biogás. O biogás gerado é utilizado como substituto ao gás de cozinha, ajudando a reduzir o consumo de gás tradicional, a reaproveitar os resíduos gerados e a reduzir as emissões de GEE.

  O projeto também promove a Educação Ambiental, reforçando a importância das práticas ecológicas e da tomada de decisões mais responsáveis.

[13] A destinação se deu entre janeiro e maio de 2023, período pelo qual a Companhia ainda era responsável pela gestão ambiental do ativo, que teve a venda concluída em 2023.

- **Centro de Triagem de Resíduos:** a Companhia implantou um Centro de Triagem de Resíduos no município de Trairi, no Ceará, onde opera um Conjunto Eólico. **A iniciativa, desenvolvida em parceria com a Prefeitura Municipal, visa viabilizar um espaço mais seguro e adequado ao trabalho de pessoas que coletavam resíduos depositados a céu aberto na região.** O espaço construído contém, além de instalações físicas adequadas, maquinário e equipamentos que auxiliam o devido manuseio e tratamento dos resíduos durante a triagem. Em complemento, para assegurar sustentabilidade ao projeto, a Companhia apoiou a formação da Associação Sol Nascente, que de forma cooperativa opera o Centro e impulsiona a geração de renda das famílias engajadas.

Mais detalhes e indicadores relacionados a resíduos estão disponíveis no Caderno Complementar.

Outros controles

Em 2023, após a venda da Usina Termelétrica Pampa Sul, as emissões atmosféricas resultantes das operações da Companhia passaram a se concentrar nas três usinas movidas à biomassa (cana de açúcar e madeira), as quais possuem sistemas eficientes de controle da poluição. Limites legais e/ou estabelecidos nas condicionantes das licenças de operação foram fixados como parâmetro para definição de limites e metas de emissão.

Nos ativos em implantação, programas ambientais específicos são desenvolvidos para controle de emissões atmosféricas e material particulado. Nos projetos Assuruá e Gavião Real, por exemplo, as atividades vinculadas a esses programas incluem ações de controle e prevenção, umidificação de vias de acesso e áreas comuns, manutenção e revisão de equipamentos, cobertura das caçambas dos veículos, sinalização e controle da velocidade nas vias de acesso. Em Assuruá é feito o controle de emissões nas Centrais de Concreto e o monitoramento da emissão de fumaça preta. Já em Gavião Real, onde não há Central de Concreto, a demanda é suprida por caminhões betoneira.



Usina Termelétrica Ferrari (biomassa)

A poluição atmosférica dos caminhões é mensalmente monitorada, pelo método da Escala de Ringelmann.

Os dados referentes a outras emissões atmosféricas significativas (NOx, SOx, Material Particulado e SDO) decorrentes das operações de biomassa e térmica a carvão são apresentados na página a seguir.

Emissões de NOX, SOX e outras emissões atmosféricas significativas (t)

[GRI 305-7; SASB IF-EU-120a.1]

	2021	2022	2023	Variação 2023/22	Porcentagem de emissão em área densamente povoada
				2023	2023
NOX	17.795,3	3.023,8	2.709,79	-10,4%	3%
SOX	97.215,8	1.617,7	244,79	-84,9%	0%
Poluentes orgânicos persistentes (POP)	Não Mensurado	Não Mensurado	Não Mensurado	Não Mensurado	-
Compostos orgânicos voláteis (COV)	Não Mensurado	Não Mensurado	Não Mensurado	Não Mensurado	-
Poluentes atmosféricos perigosos (HAP, na sigla em inglês)	Não Mensurado	Não Mensurado	Não Mensurado	Não Mensurado	-
Material particulado (MP)	4.530,4	2.322,7	1.769,02	-23,8%	1%
Chumbo (Pb)	Não Mensurado	Não Mensurado	Não Mensurado	Não Mensurado	-
Mercúrio (Hg)	0,133	0,030	0,002	-94,3%	-

As emissões relativas aos Gases de Efeito Estufa são detalhadas no tópico Clima, nas páginas 95 e 96.

Intensidade de emissões de NOX, SOX e outras emissões atmosféricas significativas (Kg/MWh)

[GRI 305-7; SASB IF-EU-120a.1]

	2021	2022	2023	Variação 2023/22	Porcentagem de emissão em área densamente povoada
				2023	2023
NOX	0,49	0,09	0,06	-30,3%	3%
SOX	2,67	0,05	0,01	-88,7%	0%
Poluentes orgânicos persistentes (POP)	Não Mensurado	Não Mensurado	Não Mensurado	Não Mensurado	-
Compostos orgânicos voláteis (COV)	Não Mensurado	Não Mensurado	Não Mensurado	Não Mensurado	-
Poluentes atmosféricos perigosos (HAP, na sigla em inglês)	Não Mensurado	Não Mensurado	Não Mensurado	Não Mensurado	-
Material particulado (MP)	0,12	0,07	0,04	-41,5%	1%
Chumbo (Pb)	Não Mensurado	Não Mensurado	Não Mensurado	Não Mensurado	-
Mercúrio (Hg)	0,00	0,00	0,00	0,0%	-

ENGAJAMENTO COMUNITÁRIO

O engajamento das comunidades locais integra a estratégia de conservação ambiental adotada pela ENGIE Brasil Energia. Por isso, a Companhia realiza uma série de atividades dedicadas a promover o desenvolvimento sustentável, com foco em Educação Ambiental.

Nos projetos em implantação, essas atividades são desenvolvidas no âmbito do licenciamento e envolvem a orientação tanto de colaboradores das obras quanto de membros da comunidade, por meio de palestras e materiais educativos. Já nos ativos operacionais, as atividades de Educação Ambiental integram o Programa Conexão, focado em um público diversificado, como comunidades locais, rede escolar pública e privada, poderes públicos e comunidade acadêmica e cientifica em geral, que também oferece rotinas estruturadas de visitação pública às usinas e outras instalações do parque gerador da Companhia. [GRI 2-29]

Desenvolvido em diferentes regiões do país, o Programa permite aos participantes compreenderem o funcionamento dos ativos, o processo de geração de energia e suas interfaces com meio ambiente e com a sociedade, bem como abordar temas socioambientais relevantes e importantes do contexto regional, nacional e até mesmo planetário, como as questões relativas às mudanças climáticas e suas consequências. [GRI 2-29]

Ao longo do ano, mais de 122 mil pessoas participaram do Programa Conexão.

conexão
PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL ENGIE



Mais de 122 MIL
pessoas participaram do Programa Conexão

Comunidades quilombolas e indígenas

O respeito às comunidades tradicionais — povos indígenas, ribeirinhos e quilombolas, entre outros — que habitam regiões próximas aos ativos em operação e/ou implantação integra o compromisso fundamental da ENGIE com as pessoas e o planeta. Orientada pelas diretrizes da Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), a interação com essas comunidades tem como premissa a consulta prévia, pública e informada, sobre questões de seu interesse e o apoio a seu desenvolvimento socioeconômico, de forma compatível com sua cultura, garantindo a plena preservação de seus direitos.

Em 2023, foram destaque as iniciativas realizadas junto à Comunidade Remanescente Quilombola Bela Vista do Piató, na zona rural de Assú (RN), próximo ao local de implantação do Conjunto Fotovoltaico Assú Sol e da área de influência do Conjunto Fotovoltaico Assú V. Ao longo do ano foram realizadas reuniões com membros da comunidade para apresentar a concepção do novo projeto, esclarecer dúvidas, ouvir suas opiniões e estabelecer um canal de comunicação direta com a Companhia. Após essas reuniões foi elaborado um Diagnóstico Participativo, com o objetivo de identificar o perfil socioeconômico da comunidade e demandas relacionadas ao seu desenvolvimento sustentável. Como resultado, foram previstas uma série de ações socioambientais a serem realizadas na região partir de 2024. Tais ações foram apresentadas e validadas pela comunidade e pelo órgão licenciador, o Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte (Idema).

No estado da Bahia, as comunidades tradicionais próximas ao local de implantação do Conjunto Eólico Serra do Assuruá também tiveram reuniões com a ENGIE Brasil Energia para conhecer melhor a concepção do projeto e manifestar suas opiniões. Nessa região, assim como realizado na região do Conjunto Fotovoltaico Assú Sol, foram elaborados diagnósticos participativos e previstas ações socioambientais com foco em quatro comunidades tradicionais, denominadas Fundo e Fecho de Pasto, e duas comunidades Quilombolas. Os moradores das comunidades participaram



ativamente do processo, por meio de entrevistas, respostas a questionários, acolhimento para visitas às comunidades e acompanhamento da atividade de cartografia social.

Na Região Centro-Oeste foi dada continuidade à execução do Plano de Trabalho com foco na Terra Indígena Avá-Canoeiro, na área de influência da Usina Hidrelétrica Cana Brava. **Validado pela Fundação Nacional dos Povos Indígenas (Funai), esse Plano tem por objetivo complementar os estudos de impacto na comunidade indígena e inclui a realização de campanhas em campo, para coletas de dados socioeconômicos e ambientais.** Os resultados dessas campanhas, aliados a diagnósticos realizados por antropólogos especializados na etnia junto à comunidade, indicarão, nas próximas etapas, eventuais ações e medidas que ainda demandem mitigação e compensação. O Plano de Trabalho visa, especialmente, resgatar e fortalecer a identidade étnica e cultural Avá-Canoeiro considerado um povo originário da região da Bacia dos Rios Araguaia e Tocantins.

CLIMA

Contexto e estratégia

[Metas da Agenda 2030: 7.2; 9.4; 13.1; 13.2; 13.3]

O ano de 2023, foi marcado, globalmente, pela consolidação do consenso, liderado pela comunidade científica, em relação à emergência climática. Mais frequentes e intensos, fenômenos climáticos extremos assolaram diversas regiões do mundo, incluindo o Brasil, e confirmaram a urgência de medidas efetivas para conter o aquecimento global e os impactos econômicos, sociais e ambientais decorrentes.

A 28ª Conferência do Clima (COP 28), promovida no mês de novembro pela Organização das Nações Unidas (ONU) em Dubai, nos Emirados Árabes, fortaleceu a proposta de acelerar a transição energética, a partir da redução gradual do uso de combustíveis fósseis. Outro avanço relevante das discussões em âmbito internacional foi a aprovação de mecanismos voltados à adaptação às alterações climáticas, incluindo a provisão de recursos para apoiar os países em desenvolvimento nesse processo.

A demanda global por **ação climática** reflete o movimento empreendido pela ENGIE de **"agir para acelerar a transição à economia neutra em carbono". Base do propósito empresarial, a proatividade no combate às mudanças do clima se desdobra em compromissos públicos globais, com foco em atingir status "Net Zero" em 2045**, a partir da descarbonização das próprias operações, bem como as da cadeia de valor, reduzindo drasticamente suas emissões e compensando as emissões residuais. Ao gerar energia 100% proveniente de fontes renováveis, a ENGIE contribui ainda com a descarbonização de clientes.

Ciente da importância de garantir conhecimento qualificado e acessível ao público sobre temas relacionados à transição energética para uma economia de baixo carbono e com crescimento sustentável, a ENGIE Brasil Energia integra o Comitê Editorial da plataforma Além da Energia. Em 2023, o projeto atingiu a marca de quatro milhões de usuários, que acessaram conteúdos sobre energias renováveis, Mercado Livre de Energia e cidades sustentáveis, além de transição energética.

Com papel fundamental no alcance dos compromissos assumidos pelo Grupo, a Companhia fortaleceu em 2023, sua Jornada pelo Clima — plataforma de governança climática desenhada pela para consolidar estratégia, gestão de riscos, métricas e metas relacionadas ao tema. Ao endereçar os planos de mitigação e adaptação que estão sendo executados pela ENGIE Brasil Energia e que continuarão nos próximos anos, **a Jornada representa o novo ciclo de uma trajetória bem-sucedida de descarbonização das operações, que culminou na geração de energia exclusivamente a partir de fontes renováveis** — marco atingido em 2023, com a venda da última termelétrica a carvão que integrava o parque gerador da Companhia.

[GRI 3-3]

Posicionamento ENGIE frente às mudanças climáticas

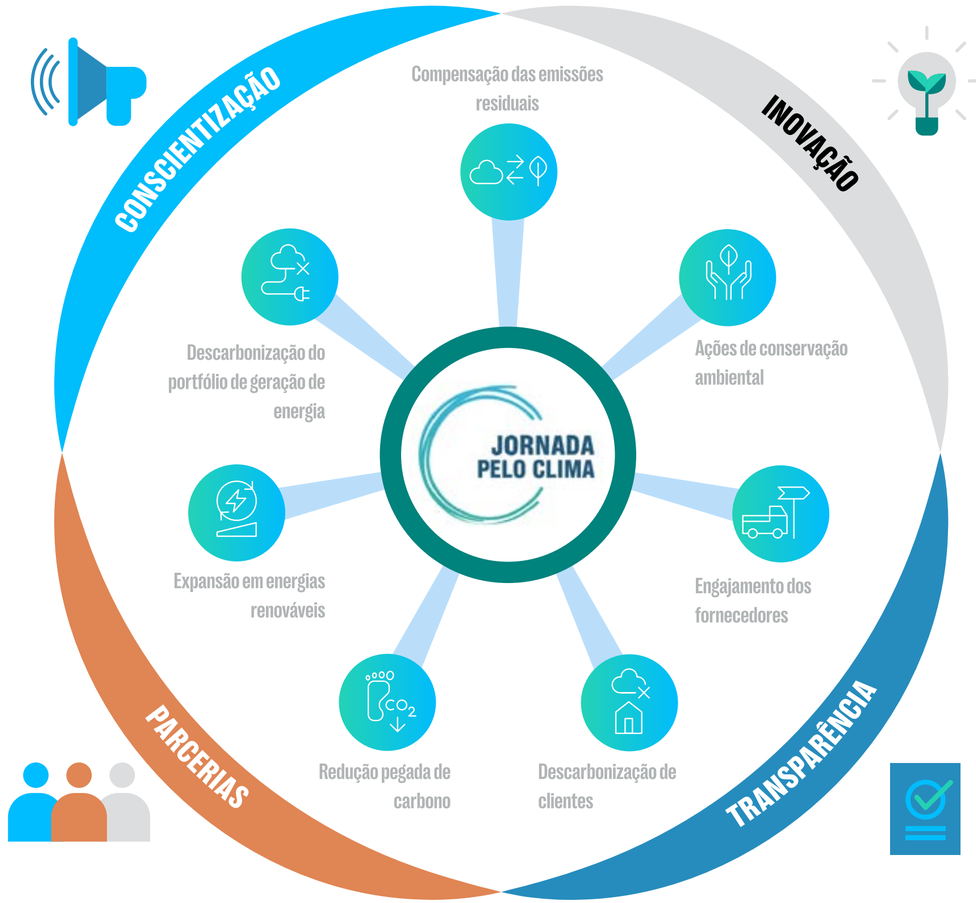
A ENGIE Brasil Energia acredita e reconhece que:

- As mudanças climáticas já são uma ameaça latente e estão impactando de maneira tangível o planeta;
- O ecossistema global está enfrentando perdas irreversíveis de biodiversidade devido às mudanças climáticas, com impactos significativos em cadeias alimentares e na sustentabilidade dos recursos naturais;
- Mitigar as mudanças climáticas é uma necessidade urgente para preservar a saúde do nosso planeta e as condições de vida para as gerações futuras;
- Unir forças, em parcerias estratégicas, possibilita as empresas não apenas cumprirem seu dever moral, mas também assumem um papel proativo na construção de um futuro mais resiliente, equitativo e sustentável para todos.

Assim, a ENGIE Brasil Energia irá:

- Investir na expansão da geração de energia renovável, apoiando a descarbonização de diferentes empresas, setores e do país;
- Investir em projetos que apoiem a viabilização do hidrogênio verde, considerado um dos principais vetores energéticos na transição para uma economia de baixo carbono;
- Investir em projetos que irão reduzir as emissões de GEE da Companhia e engajar a sua cadeia a fazer o mesmo, a partir de parcerias estratégicas;
- Divulgar anualmente as emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) e desempenho nas metas de descarbonização estabelecidas; e
- Implementar o roadmap previsto na Jornada pelo Clima, que está alinhada à ciência e aos objetivos desenvolvidos no âmbito do Grupo ENGIE, contribuindo com os esforços de redução necessários para cumprir os objetivos do Acordo de Paris.

Jornada pelo Clima



Jornada pelo Clima

2010 — Primeiro Inventário de Emissões

2011 — Primeiro CDM/ UNFCCC Projeto de Crédito de Carbono

2014 — Fechamento da Usina Termelétrica Alegrete (óleo combustível)

2015 — Estratégia global de saída do carvão

2016 — Descomissio-namento da Usina Termelétrica Charqueadas (carvão)

2017 — Entrada no segmento de transmissão de energia

2018 — Primeira venda de ENGIE-REC (Certificado de Energia Renovável)

2019 — Venda da Usina Termelétrica Willian Arjona (gás)

Entrada no segmento de transporte de gás, via participação societária (TAG)

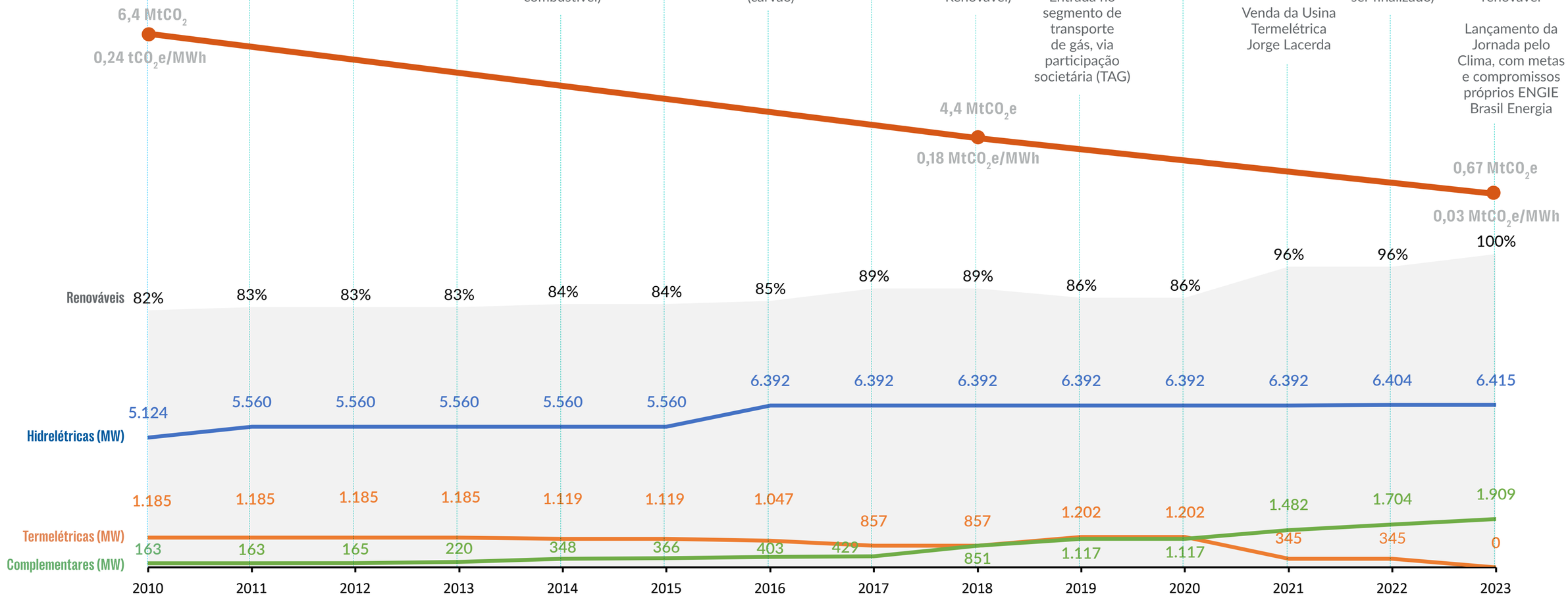
2021 — Alcance de 1,2 GW de capacidade instalada em eólicas

Venda da Usina Termelétrica Jorge Lacerda

2022 — Acordo Venda da Usina Termelétrica Pampa Sul (a ser finalizado)

2023 — Conclusão da venda da Usina Termelétrica Pampa Sul, atingindo o status de parque gerador 100% renovável

Lançamento da Jornada pelo Clima, com metas e compromissos próprios ENGIE Brasil Energia



A Jornada pelo Clima foi estruturada em três pilares (vide infográfico ao lado) a partir de um diagnóstico aprofundando, que considera todas as emissões diretas e indiretas da Companhia, bem como uma análise de materialidade de seu Escopo 3 — com vistas à cobertura total das emissões da sua cadeia de valor. **Com base nesse diagnóstico e nos diferentes cenários projetados, a ENGIE Brasil Energia passou a avaliar iniciativas de redução, eliminação e compensação de emissões, a fim de orientar ambições e iniciativas alinhadas à Ciência — com base nos parâmetros estabelecidos pelo Science Based Targets initiative (SBTi).** [GRI 3-3]

A Jornada pelo Clima tem como foco os planos de mitigação e adaptação.

Pilares da Jornada pelo Clima

	Gestão	Mitigação	Adaptação
Foco	**Inventariar, engajar e conscientizar.**	**Reduzir, eliminar, compensar e inovar.**	**Mapear e endereçar os riscos e oportunidades.**
Principais atividades	• Inventário de GEE; • Capacitação e treinamentos; • Reportes internos externos: CDP, DJSI, GRI; • Engajamento de clientes e fornecedores; • Compromissos e adesões públicos; • Acompanhamento regulatório, especialmente mercado regulado de carbono; e • Comunicações internas e externas.	• Definição e acompanhamento de compromissos e metas; • Identificação das oportunidades de redução das emissões; • Compensação das emissõesresiduais de GEE; • Ampliação da oferta no portifólio de Créditos de Carbono; • Monitoramento, transição e gestão dos projetos nos mecanismos da UNFCCC; e • Fomentar ações de conservação de áreas e da biodiversidade.	• Identificação, quantificação, valoração e gerenciamento dos riscos e oportunidades; • Planos de adaptação às vulnerabilidades identificadas; • Fomento à implementação de Soluções Baseadas na Natureza; • Análise dos requisitos climáticos nos projetos de novos negócios; • Monitoramento dos eventos climáticos e modelagens de projeçõesfuturas; e • Alinhamento ao TCDF e ao FRS-S2, dentre outros frameworks sobre o tema.

Governança climática

Diretamente conectado ao propósito e ao modelo de negócios da Companhia, o combate às mudanças climáticas representa um tema corporativo estratégico e, portanto, presente nos processos de análise e tomada de decisão da Alta Gestão. **Ao presidente do Conselho de Administração é atribuída a função de orientar, no Brasil, o desdobramento dos compromissos globais assumidos pelo Grupo ENGIE, alinhando políticas e práticas, e orientar a Diretoria Executiva quanto a investimentos[14] e iniciativas que contribuam para a ação climática da Controladora.** [GR 2-12]

Compete à Diretoria Executiva aprovar a Matriz de Riscos Empresariais, que contempla o risco climático — e inclui análise de impactos financeiros em caso de materialização dos riscos, bem como planos de ação de mitigação, adaptação e monitoramento desses riscos. **Em 2023, além de tomar conhecimento da Matriz de Riscos, o Conselho de Administração da ENGIE Brasil Energia aprovou metas e compromissos, divulgados publicamente, relacionados ao Programa Jornada pelo Clima.** [GR 2-12]

A Diretoria Executiva, por sua vez, é responsável por monitorar o risco climático e seus impactos operacionais, financeiros e socioambientais, além de validar e acompanhar planos de mitigação e adaptação. **No âmbito da adaptação às mudanças climáticas, os diretores também coordenam a contratação de seguros de riscos operacionais.** [GR 2-13]

Anualmente, tanto conselheiros quanto diretores aprovam o Relatório de Sustentabilidade divulgado pela Companhia, que apresenta informações públicas sobre a evolução da ENGIE Brasil Energia em relação ao tema, com base em indicadores globais de desempenho e na perspectiva de progresso em relação aos Objetivos Não Financeiros do Grupo ENGIE e demais compromissos voluntários assumidos. [GR 2-14]

Reforçando os mecanismos de governança, o **Comitê de Sustentabilidade**, de caráter transversal e multidisciplinar, assessora a Alta Gestão na avaliação de questões climáticas, acompanhando sistematicamente o desenvolvimento da Jornada pelo Clima e seus resultados. [GR 2-9]

[14] Todas as transações acima de R$ 50 milhões passam pelo processo decisório do Conselho de Administração, tendo como base a Nota de Responsabilidade Ambiental e Social (Nota ESR), documento que sintetiza as questões socioambientais e os impactos do empreendimento analisado por meio de 12 critérios, incluindo mitigação e adaptação climática.



Remuneração vinculada

A fim de evidenciar o compromisso dos gestores com o tema, a Companhia incluiu requisitos vinculados à ação climática em seu Programa de Remuneração Variável, aplicável a todos os diretores e cargos gerenciais. Assim, objetivos e metas relacionados se distribuem entre as equipes, que concentram esforços nas seguintes frentes:

- Descarbonização do portfólio;
- Crescimento sustentável;
- Consumo de combustíveis de fontes renováveis;
- Recuperação dos resíduos gerados;
- Produção e plantio de mudas de espécies nativas de vegetação; e
- Reconhecimento da Companhia na temática ESG no Brasil, compondo Índices de Sustentabilidade e aprimorando os *scores* de risco da ENGIE Brasil Energia.

Gestão de riscos e oportunidades

Classificado entre os 10 principais grupos de riscos a serem geridos pela ENGIE Brasil Energia, o risco climático exige metodologia de avaliação abrangente e transversal. Assim, o processo de gestão está alinhado às diretrizes do Grupo ENGIE — com base no *Enterprise Risk Management* (ERM) e na ISO 31000 — e envolve, além da Alta Gestão, o Comitê de Auditoria, o Fórum Corporativo de Gestão de Riscos, a Gerência de Governança, Riscos e Controles Internos, a Gerência de Meio Ambiente e Clima e Gerência de Relações com Investidores, entre outras áreas.

A análise de risco climático considera também as diferentes formas pelas quais cadeias de abastecimento, infraestruturas e atividades da Companhia poderão ser afetadas pela maior incidência de fenômenos climáticos extremos, tais como secas, incêndios, tempestades, chuvas excessivas e enchentes. **No âmbito de novos investimentos, para assegurar a sustentabilidade desses projetos, uma análise matricial de aspectos ESG é performada, e incluem critérios de mitigação e adaptação, abrangendo objetivos de curto, médio e longo prazo fixados pelo Grupo ENGIE.** Somam-se a essa avaliação os riscos conectados a alterações nas estruturas tecnológicas e sociais demandadas pela transição energética, que podem ampliar a resiliência do modelo de negócios, bem como a capacidade de inovação.

A avaliação e gestão dos riscos climáticos segue as recomendações da *Task-Force Climate Financial Disclosure* (TCFD) e envolve diferentes área da Companhia, reunidas em um grupo técnico multidisciplinar de riscos climáticos e anualmente são divulgados em relatório enviado ao Carbon Disclosure Project (CDP). O processo prevê a avaliação dos riscos físicos e de transição dos ativos pertencentes à ENGIE Brasil Energia, bem como eventuais impactos no negócio ou no entorno, avaliando a vulnerabilidade, exposição e resiliência dos ativos frente aos principais eventos climáticos extremos.

A partir dos riscos identificados, foram elaborados Planos de Adaptação às Mudanças do Clima, prevendo um conjunto de estratégias e ações desenvolvidas para gerenciar impactos e riscos associados às mudanças climáticas, considerando projeções e múltiplos futuros possíveis. Assim, apoiam a preparação da Companhia para responder de forma eficaz às alterações das condições ambientais causadas pelas mudanças climáticas.

Em 2023, a ENGIE Brasil Energia deu início à elaboração dos planos de adaptação para cada ativo, considerando riscos, causas, consequências e impactos financeiros dos efeitos da mudança do clima, entre outros aspectos. Ao longo de 2024, novos riscos e oportunidades serão avaliados, incluindo o impacto monetário dos considerados críticos para a Companhia. Com base nessa análise e na proposição dos planos por ativo, a Alta Gestão poderá direcionar os recursos necessários para a mitigação e adaptação às mudanças climáticas. O infográfico da próxima página apresenta os principais eventos extremos por tipo de ativo, considerando a taxonomia da TCFD, e exemplos de ações consideradas nos planos de adaptação.

Avaliação dos riscos climáticos

Para aprofundar a análise dos impactos das mudanças climáticas nos ativos da ENGIE Brasil Energia, são realizados estudos em escala local e regional. Com base na metodologia de análise e identificação de riscos climáticos desenvolvida pela Controladora, os indicadores foram adaptados para representar de forma mais precisa a realidade climática do Brasil.

Ondas de calor, ventos extremos, inundações, deslizamentos e estresse hídrico são os principais eventos climáticos extremos avaliados na análise de risco. Para cada um dos indicadores utilizados na caracterização desses eventos, foram elaboradas adaptações para o contexto regional, utilizando séries históricas de dados registrados por estações meteorológicas do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET).

Os estudos também incluem bases de dados oficiais de órgãos brasileiros como Agência Nacional de Águas (ANA), Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) e AdaptaBrasil — Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). O objetivo é garantir a resiliência das atividades ao longo do tempo, a integridade das instalações físicas, o apoio às regiões de entorno e a saúde e segurança dos trabalhadores.

Após identificar o nível exposição local, investiga-se a sensibilidade do ativo frente aos eventos climáticos extremos. O cruzamento entre exposição e sensibilidade avaliadas determina as ações a serem incorporadas no plano de adaptação do ativo.

Relação de riscos e oportunidades por fonte e respectivos planos de ação [GRI 201-2]

	Eventos Climáticos	Fonte Hídrica	Fonte Eólica	Fonte Solar	Fonte Biomassa	Transmissão	Plano de Adaptação macro
RISCOS FÍSICOS	Ondas de Calor	X		X	X	X	Monitoramento metereológico e Planos de Climatização.
	Enchentes	X					Monitoramento hidrológicos e Programa de Segurança de Barragem.
	Ventos extremos		X	X		X	Plano de reposição de peças e componentes sobrasalentes.
	Estresse hídrico	X		X	X		Participação no Comitê de Bacias nas regiões de atuação Gestão hídrica dos ativos.
	Deslizamentos		X			X	Revisão de Planos de Atendimento a Emergências.
	Incendio				X	X	Revisão de Planos de Atendimento a Emergências. Brigadas de Emergência preparadas.
	Eventos Climáticos						**Plano de ação macro**
RISCOS TRANSIÇÃO	Legal e político	X	X	X	X	X	Por meio da área de Assuntos Regulatório e de Mercado, a ENGIE Brasil Energia mantém a sua participação ativa nos debates sobre as mudanças de regulamentação do setor, por meio de entidades representativas, aliada a um processo estratégico que permita à Companhia se antecipar a eventuais alterações.
	Tecnologico	X	X	X	X	X	A partir da Área de Gestão de Performance e Inovação, a Companhia fomenta a cultura de inovação por meio de iniciativas, políticas e ferramentas que estimulam a participação criativa dos colaboradores na busca por soluções para questões econômicas, operacionais, administrativas e socioambientais
	Reputação	X	X	X	X	X	No que tange à Gestão da Reputação, há formas de medição e acompanhamento com as diferentes partes interessadas, que incluem: Pesquisa de Engajamento de Colaboradores; Pesquisas de Satisfação de Clientes e Investidores; Pesquisas de Auditoria de Imagem; Diálogo com *Stakeholders*, além do acompanhamento constante do índice de risco reputacional da Companhia por meio da plataforma global RepRisk.
	Mercado	X	X	X	X	X	Atua na aplicação de estratégia comercial proativa e gestão inteligente do portfólio de energia, minimizando riscos e potencializando ganhos.
	Tipos de oportunidades						**Plano de ação macro**
OPORTUNIDADES	Aumento da capacidade instalada em renováveis	X	X	X	X		Investir na expansão e diversificação do negocio, dinamismo comercial, gestão do portifolio, Inovação e transição para uma economia neutra em carbono.
	Investimentos em transmissão de energia					X	Ampliar e diversificar a atuação no segmento de transmissão, contribuindo para a transição energética com o escoamento eficiente de energia renovavel.
	Desenvolvimento de produtos verdes	X	X	X	X		Apoio a outras empresas a descarbonizarem suas operações, através do portifolio de contratos com garantia de origem, certificados de energia renovável e créditos de carbono.

Metas e métricas

A Jornada pelo Clima da ENGIE Brasil Energia inclui compromissos e metas de curto, médio e longo prazo relacionadas aos três pilares fundamentais: gestão, mitigação e adaptação. A evolução em direção às metas é mensurada por métricas específicas, baseadas na Ciência, conforme demonstra o quadro da próxima página.

[GRI 3-3; SASB IF-EU-110a.3]

CDP DISCLOSER 2023

A ENGIE Brasil Energia conquistou conceito

"A -" do CDP Climate



Reconhecimento internacional

Em 2023, a ENGIE Brasil Energia conquistou o **conceito "A-" do CDP Climate** na avaliação de sua governança climática, um avanço significativo em relação à avaliação anterior. A evolução possibilitou à Companhia o ingresso no A List do CDP, que reúne as empresas que lideram a transição energética. O progresso da nota em relação ao ano anterior demonstra que a ENGIE Brasil Energia está investindo continuamente na adoção das melhores práticas identificadas no mercado, sendo reconhecida como uma empresa líder na temática de mudanças climáticas.

A avaliação da Companhia foi bastante superior à média da América do Sul, que obteve nota B, e maior do que a alcançada pelo setor de geração de energia renovável, também com B. A ENGIE está entre 33% das empresas no CDP que alcançaram nível de liderança em seu grupo de atividade, pela implementação das melhores práticas reconhecidas por organizações como a TCFD e a Accountability Framework.

No ano, a Companhia também obteve nota **A — no quesito *Supplier Engagement Rating***, que avalia o desempenho em governança, metas, emissões do Escopo 3 e engajamento da cadeia de valor no cenário de mudanças climáticas.

Jornada pelo Clima: Metas e compromissos

	Gestão	Mitigação	Adaptação
Metas	• Engajar 100% dos principais fornecedores ofensores[15] do Escopo 3 a definirem metas alinhadas à Ciência até 2030. • Realização de dois treinamentos anuais (aplicáveis a colaboradores, Diretoria e Conselho de Administração) sobre mudanças climáticas.	• Reduzir a intensidade emissões de GEE (escopo 1,2 e 3) em 30% até 2025 e 56% até 2030[16]. • Ampliar a geração de energia renovável em 3,8GW até 2030.	• Ter 100% dos ativos[17] cobertos por planos de adaptação climática até 2030.
Compromissos	• Realizar o controle e registro de emissões de GEE, em toda a cadeia de valor, por meio de inventário de GEE auditado e certificado por terceira parte, bem como sua divulgação à sociedade. • Oferecer aos seus clientes produtos que auxiliem na redução de sua pegada de carbono. • Incentivar projeto de P&D e inovação que visem a eficiência energética, a mitigação e a adaptação climática. • Selecionar e avaliar fornecedores com base em critérios de sustentabilidade. • Contribuir para a transição energética, guiando-se por uma transição energética justa.	• Fomentar oportunidades em hidrogênio verde. • Buscar soluções de absorção, captura e remoção de CO_2. • Manter o estoque de carbono por meio da preservação das áreas naturais que se encontram sob posse, propriedade e concessão à Companhia.	• Gerir continuamente riscos e oportunidades climáticas, preparando ativos para enfrentamento das mudanças climáticas, avaliando vulnerabilidade e desenvolvendo planos de adaptação. • Desenvolver projetos de soluções baseadas na natureza que apoiam à mitigação climática e a conservação da biodiversidade. • Apoiar soluções de impacto climático positivo nas comunidades.

[15] Principais fornecedores ofensores correspondem a 70% das emissões de Escopo 3 (Categorias 1 e 2).
[16] *Targets* considerando ano-base 2021, excluindo da base de cálculo os dados do Complexo Termelétrico Jorge Lacerda e da Usina Termelétrica Pampa Sul.
[17] Novos ativos serão elegíveis dois anos após entrada em operação/aquisição.

Iniciativas de redução

Para alcançar as metas de mitigação, além dos planos de adaptação, a Companhia desenvolve planos de ação focados na redução das emissões de GEE, que passam por substituição da frota, priorizando veículos que utilizem etanol ou eletricidade, substituição de gases refrigerantes em condicionadores de ar e de gases isolantes (SF6) utilizados em subestações e consumo de energia 100% renovável, entre outras ações que vêm contribuindo para redução gradual das emissões em âmbito corporativo.

Reconhecendo a importância de abordar toda a cadeia de valor na transição para uma economia de baixo carbono, a ENGIE Brasil Energia tem aprimorado consistentemente as métricas da sua Jornada pelo Clima. Assim, após o diagnóstico de materialidade do Escopo 3 avançou na definição de meta de engajamento e na criação do **Programa de Descarbonização de Fornecedores**, que tem como principal objetivo oferecer apoio e direcionamento aos fornecedores no estabelecimento de sua própria trajetória de neutralidade em carbono — mais detalhes no capítulo “Relações de Valor”, item Fornecedores.

Selo Clima Paraná

Em 2023, três ativos da ENGIE Brasil Energia foram reconhecidos com o Selo Clima Paraná, iniciativa que destaca empresas do estado do Paraná alinhadas às melhores práticas ambientais, sociais e de governança.

As Usinas Hidrelétricas Salto Santiago e Salto Osório, que operam no Rio Iguaçu, se mantiveram no *ranking* pelo sexto ano consecutivo, com o conceito máximo "A". Já a Transmissora de Energia Gralha Azul estreou na certificação em 2023, obtendo conceito "C".



Usina Hidrelétrica Salto Santiago

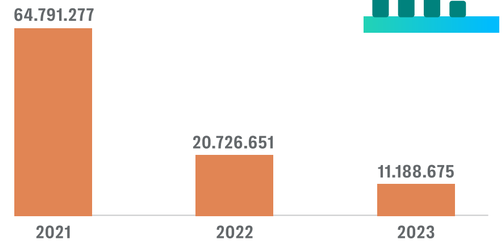
Energia

[Metas da Agenda 2030: 7.3; 8.4; 12.2]

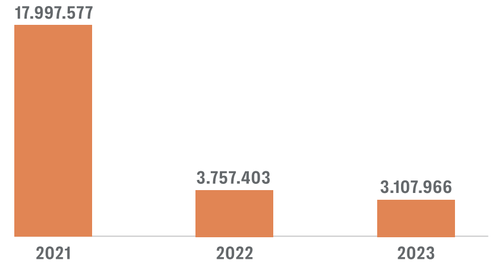
Até maio de 2023, a maior parcela do consumo de energia (direta e indireta) da Companhia estava relacionada à operação da Usina Termelétrica Pampa Sul, a carvão. **Com a saída dessa usina do portfólio de ativos, foi registrada redução de 46% no consumo total de energia, se comparado ao ano anterior.** Assim, após a venda, o maior consumo passou a estar vinculado às operações de usinas termelétricas movidas a biomassa. [GRI 2-4]

Ao estabelecer uma meta de ampliação da capacidade de geração de energia renovável, a ENGIE Brasil Energia diminui consequentemente o consumo de fontes de energia não renováveis. **Em 2022, mantinha 95,9% da energia provenientes de fontes renováveis, e em maio de 2023 alcançou o patamar de 100%, diminuindo significativamente o consumo energético necessário para a operação dos ativos.**

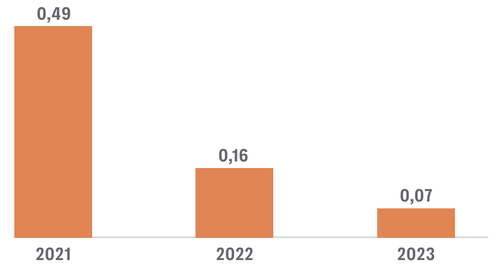
Consumo total de energia (em GJ) [302-1]



Consumo total de energia (em MWh)



Intensidade energética (em GJ) [GRI 302-3]



Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE)

A ENGIE Brasil Energia realiza o controle rigoroso das emissões das suas operações desde 2010, avaliando a intensidade de emissões de suas atividades e implementando ações para reduzi-la. O Inventário Corporativo de Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) é elaborado a partir dos conceitos, princípios e diretrizes estabelecidos pela metodologia GHG Protocol, divulgados pelo Programa Brasileiro GHG Protocol (PBGHGP), utilizando as suas especificações para contabilização, quantificação e publicação de Inventários Corporativos de Emissões de Gases de Efeito Estufa. Também são utilizadas equações fornecidas pelo Painel Intergovernamental de Mudanças do Clima (IPCC) para cálculo das emissões de determinadas fontes e sumidouros.

A estrutura do relatório segue as especificações da norma ISO 14.064:2022— Sistema de Gestão de Gases do Efeito Estufa — Organização Internacional de Normatização. As emissões totais de GEE do grupo empresarial da ENGIE Brasil Energia foram calculadas e classificadas em Escopo 1 (emissões diretas), Escopo 2 (emissões indiretas por energia adquirida e perdas dos sistemas) e Escopo 3 (outras emissões indiretas) e o Inventário é verificado e acreditado por parte externa independente, consolidando dados a partir das duas abordagens utilizadas pelo Programa: controle operacional e participação societária. [GRI 3-3]

Com a saída das térmicas de seu portfólio, a ENGIE Brasil Energia, redefiniu o seu ano base para 2021, quando ocorreu a venda do Complexo Termelétrico Jorge Lacerda. Adicionalmente, realizou o recalculo de suas emissões (disponíveis na íntegra no Inventário de GEE), considerando os desinvestimentos dos últimos três anos e incorporando as demais categorias do Escopo 3, que se tornaram materiais para a mensuração e gestão da Companhia.

Clique aqui e acesse o Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa 2023, assegurado por terceira parte indepentente.

Desempenho

A Companhia emitiu 671.723 tCO_2e em 2023 na abordagem por controle operacional, e 671.774 tCO_2e na abordagem por participação societária — redução de 39% em relação ao ano anterior, nas duas abordagens.

A diminuição se deu, majoritariamente, pela venda do Usina Termelétrica Pampa Sul, que teve seus dados contabilizados somente até a data da alienação, maio de 2023. Ademais, ocorreu uma redução das emissões associadas ao consumo de energia elétrica (Escopo 2) visto que a origem da eletricidade foi advinda, comprovativamente, de fontes renováveis.

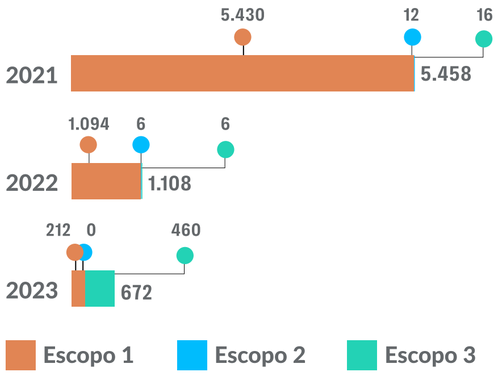
Em uma avaliação em que se desconsidera os Escopos 2 e 3, observa-se uma redução de mais de 80% das emissões em relação ao ano anterior o que comprova a redução abrupta das suas emissões diretas de GEE ao descarbonizar o seu portfólio de geração.

Emissões totais dos escopos 1, 2 e 3

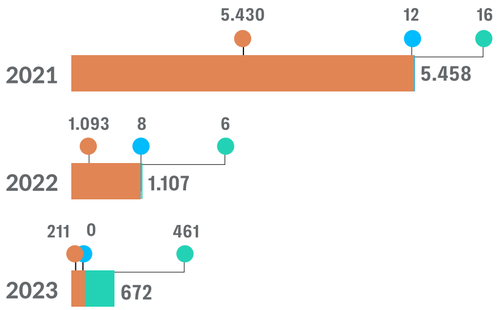
(milhares de tCO_2e)

[GRI 305-1; 305-2; 305-3; 308-2; SASB IF-EU-110A.1; SASB IF-EU-110a.3]

Controle operacional



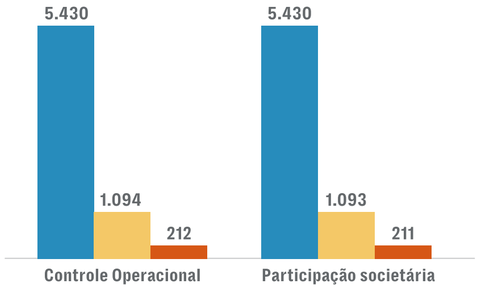
Participação societária



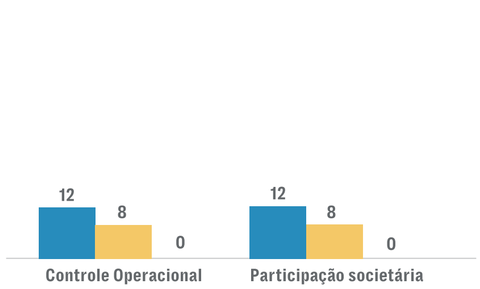
EMISSÕES DIRETAS (ESCOPO 1)

As emissões diretas da Companhia em 2023 totalizaram 211.947 tCO_2e na abordagem por controle operacional e 210.846 tCO_2e na abordagem por participação societária — redução de 81%, se comparado ao ano anterior.
Como ressaltado anteriormente, a diminuição se deu, majoritariamente, pela venda da Usina Termelétrica Pampa Sul, que utilizava carvão para a geração de energia elétrica. As emissões desse ativo foram contabilizadas até a data da alienação, maio de 2023. [GRI 305-1; SASB IF-EU-110A.1]

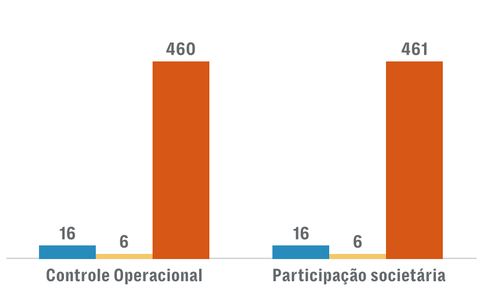
Escopo 1
(milhares de tCO_2e)



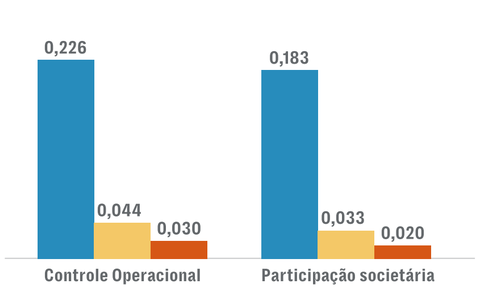
Escopo 2
(milhares de tCO_2e)



Escopo 3
(milhares de tCO_2e)



Intensidade de emissões
(tCO_2e/MWh)





EMISSÕES INDIRETAS (ESCOPO 2)

As emissões indiretas em 2023 foram realizadas na abordagem escolha de compra, sendo as emissões do Escopo 2 zeradas através da emissão de certificados de origem (I-RECs) atestando que o consumo de energia da Companhia foi 100% oriunda de fontes renováveis no ano. Um importante avanço para atendimentos às metas da Jornada pelo Clima e redução da sua intensidade de carbono.

As emissões de Escopo 2 consideram o consumo de eletricidade da rede pelos ativos e as perdas na transmissão, que foram correspondentes a 0,63% na linha de transmissão Gralha Sul e 1,9% na linha de transmissão Novo Estado em 2023. [GRI 305-2; SASB IF-EU-110A.1]

EMISSÕES DE OUTRAS FONTES (ESCOPO 3)

O Escopo 3 representa um desafio global para a elaboração do Inventário de Gases de Efeito Estufa, uma vez que abrange emissões indiretas da cadeia de valor, sobre as quais as empresas não possuem gestão e controle direto.

Ainda assim, ciente de que a transição para uma economia de baixo carbono, quando baseada na Ciência, necessariamente deve abranger toda a cadeia de valor, a ENGIE Brasil Energia, em sua Jornada pelo Clima, vem aprimorando de forma consistente suas métricas relacionadas a esse público. Dessa forma, baseados em um diagnóstico de materialidade do Escopo 3, buscou entender como a descarbonização de seus ativos de geração redefiniu a composição de suas emissões.

Nesse sentido, o resultado apresentado para o Escopo 3 contempla as categorias indicadas na tabela a seguir, , que sofreram alterações após o recálculo e a inclusão das categorias indicadas para assegurar cobertura completa da cadeia de valor.

O total de emissões do Escopo 3 da Companhia em 2023 totalizou 459.776 tCO_2e na abordagem por controle operacional e 460.629 tCO_2e na abordagem por participação societária. O aumento significativo foi decorrente da inclusão, em 2023, das categorias 1 (bens e serviços comprados), 2 (bens de capital), 3 (atividades relacionadas com combustível e energia não inclusas nos Escopos 1 e 2) e 15 (investimentos) como um processo contínuo de monitoramento de emissões indiretas da Companhi. O gráfico que compara as emissões do Escopo 3 ao longo dos últimos está na página 95. [GRI 305-3; SASB IF-EU-110A.1]

Categorias do Escopo 3			Inventário 2023
Upstream	1	Bens e serviços comprados	Contabilizada
	2	Bens de capital	Contabilizada
	3	Atividades relacionadas com combustível e energia não inclusas nos Escopos 1 e 2	Contabilizada
	4	Transporte e distribuição	Contabilizada
	5	Resíduos gerados nas operações	Contabilizada
	6	Viagens a negócios	Contabilizada
	7	Deslocamento de funcionários (casa-trabalho)	Contabilizada
	8	Bens arrendados (a organização como arrendatária)	Não aplicável
Downstream	9	Transporte e distribuição	Contabilizada
	10	Processamento de produtos vendidos	Não aplicável
	11	Uso de bens e serviços vendidos	Não aplicável
	12	Tratamento de fim de vida dos produtos vendidos	Não aplicável
	13	Bens arrendados (a organização como arrendadora)	Não aplicável
	14	Franquias	Não aplicável
	15	Investimentos	Contabilizada

INTENSIDADE DE EMISSÕES

Em 2023, o indicador de emissões por geração — quantidade de gás carbônico emitido para a geração de 1 MWh — atingiu 0,030 tCO_2e/MWh no controle operacional, e 0,020 tCO_2e/MWh na abordagem de participação societária, uma redução/aumento em relação a 2022 de 43% e 42%, respectivamente. O gráfico que compara a intensidade de emissões ao longo dos últimos anos está na página 95. **[GRI 305-4]**

Divulgação TCFD

Tema	Recomendações	Páginas ou referência externa
Governança (a)	Descreva como o Conselho supervisiona os riscos e oportunidades relacionados às mudanças climáticas.	88
Governança (a)	Descreva o papel do Conselho na avaliação e gestão de riscos e oportunidades relacionados às mudanças climáticas.	88
Estratégia (a)	Descreva os riscos e oportunidades relacionados às mudanças climáticas que a organização identificou.	89, 90
Estratégia (b)	Descreva os impactos dos riscos e oportunidades relacionados às mudanças climáticas sobre os negócios, a estratégia e o planejamento financeiro.	89, 90
Estratégia (c)	Descreva a resiliência da estratégia da organização, considerando diferentes cenários de mudanças climáticas.	87
Gestão de Riscos (a)	Descreva os processos utilizados pela organização para identificar e avaliar os riscos relacionados às mudanças climáticas.	89, 90
Gestão de Riscos (b)	Descreva os processos utilizados pela organização para gerenciar os riscos relacionados às mudanças climáticas.	89, 90
Gestão de Riscos (c)	Descreva como os processos utilizados pela organização para identificar, avaliar e gerenciar os riscos relacionados às mudanças climáticas são integrados à gestão geral de riscos da organização.	87, 89, 90
Métricas e metas (a)	Informe as métricas utilizadas pela organização para avaliar os riscos e oportunidades relacionados às mudanças climáticas.	91 a 96
Métricas e metas (b)	Informe as emissões de gases de efeito estufa de Escopo 1, Escopo 2 e, se for o caso, Escopo 3, e os riscos relacionados a elas.	95, 96
Métricas e metas (c)	Descreva as metas utilizadas pela organização para gerenciar os riscos e oportunidades relacionados às mudanças climáticas, e o desempenho com relação às metas.	92

Esta tabela indica as páginas deste Relatório que apresentam as informações recomendadas pela TCFD.

06

RELAÇÕES DE VALOR

- CLIENTES
- FORNECEDORES
- COMUNIDADES
- INVESTIDORES
- GESTÃO DE *STAKEHOLDERS*



CLIENTES

A gestão dos clientes na ENGIE Brasil Energia assume dois papéis estratégicos: **reter clientes já conquistados, a partir de uma jornada comercial satisfatória, e manter a competitividade da Companhia, para atrair outros em potencial.** A relevância desse trabalho aumentou com as expectativas relacionadas à abertura do Ambiente de Contratação Livre (ACL) para todos os consumidores de alta tensão — abrindo oportunidade para adição de mais de 100 mil novos potenciais clientes. [GRI 3-3]

Em 2023, a Companhia registrou acréscimo significativo no número de clientes no ACL, que passou de 982 para 1.408, um incremento de 43% em relação ao ano anterior, reflexo da abertura gradual de mercado ocorrida nos últimos anos, somados aos esforços para capturar e expandir o *market share*. A diminuição no volume de energia registrado no mesmo período se deve, principalmente, pelo menor volume de compras de energia, e consequentemente, menor volume disponível para venda. [GRI 2-6; G4-EU3; SASB IF-EU-000.A]

Entre as estratégias adotadas pela ENGIE Brasil Energia está a aceleração da jornada de migração das empresas para o ACL por meio de soluções digitais que facilitam a interação dos agentes e automatizam a contratação da energia. O E-conomiza, por exemplo, é uma linha de produtos para os consumidores que buscam redução de custos e, por meio dele, o processo de migração para o ACL foi simplificado, especialmente para pequenas e médias empresas. Outra vantagem é o aumento da autonomia desses consumidores, permitindo que façam a autogestão da energia nos seus negócios. [GRI 3-3]

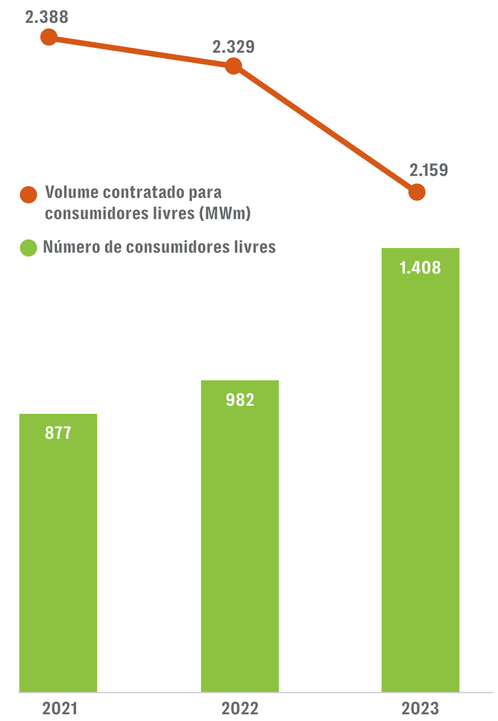
Destaca-se também a Energy Place, plataforma digital criada pela ENGIE Brasil Energia para funcionar como um e-commerce de energia, para todos os agentes do ACL. Nela, pode-se cotar e comprar energia de curto e longo prazo e gerenciar contratos e estratégias de sazonalização, de forma prática, ágil e 100% digital.

Outra iniciativa voltada a uma gestão mais efetiva desse público foi a ampliação dos canais de atendimento, de modo a estreitar a relação com o cliente final. Além de atendimento via *chat* e aplicativos de mensagens, a ENGIE Brasil Energia agregou novos parceiros à cadeia de representantes que mantém distribuídos no país para a geração de negócios no Mercado Livre de Energia. O objetivo é aumentar a capilaridade de vendas e a proximidade do atendimento. [GRI 2-29; 3-3]

A Companhia também implementou um projeto de *Customer Success*, que entre outras medidas prevê uma pesquisa mensal com amostras de clientes para identificar oportunidades de melhoria e apoiar o planejamento de novas ações. Cada cliente responde à pesquisa uma vez ao ano. **O índice de satisfação levantado em 2023 foi de 93,5%, 2,5 p.p acima do observado em 2022.**

Além de facilitar a aquisição de energia no ACL, a ENGIE Brasil Energia se posiciona

Número de clientes e volume de energia comercializado



como parceira e apoiadora de empresas que buscam a descarbonização de suas operações. Nesse sentido, disponibiliza soluções para compensar emissões identificadas nos Inventários Emissões de GEE, nos três escopos: emissões diretas (Escopo 1), emissões indiretas provenientes da aquisição de energia (Escopo 2) e emissões indiretas relativas a fontes sobre as quais a empresa não tem controle (Escopo 3).

As principais soluções disponíveis para descarbonização de clientes são:

- **I-RECs (Certificados de Energia Renovável)**: atesta que o consumo de energia elétrica é feito a partir de fontes renováveis, sem emissões de GEE. O certificado é reconhecido internacionalmente e pode ser utilizado para neutralizar as emissões de Escopo 2.

- **ENGIE-REC (Contratos de Energia Renovável)**: permite aos consumidores livres, principalmente grandes empresas industriais ou comerciais, firmarem um contrato com a ENGIE para garantir que a energia consumida em suas operações está sendo gerada por uma fonte renovável, livre de emissões de gases de efeito estufa (GEE). Com isso, a empresa consumidora pode zerar as emissões de Escopo 2 em seu Inventário.

- **Créditos de carbono:** permitem compensar as emissões diretas e indiretas de GEE dos Escopos 1, 2 e 3, inclusive de períodos anteriores ao do ano vigente do inventário de GEE. Em 2023, foram emitidos 1.238.487 créditos de carbono junto à UNFCCC, vinculados ao projeto Eólico Trairi, que podem ser comercializados futuramente pela Companhia.

Para potencializar o acesso de pequenas e médias empresas aos créditos, a Companhia assinou no ano o primeiro contrato de investimento (*venture capital*) em uma *startup* focada nessa solução. **Trata-se da Descarbonize, plataforma focada em serviços para neutralização de emissões de gases de efeito estufa (GEE), por meio da compensação das emissões com créditos de carbono certificados pela ONU.** A plataforma é integrada para automatizar, simplificar o cálculo e a gestão das emissões anuais das pequenas e médias empresas, com soluções também para neutralização de eventos.

Destaques 2023

3.172 (+16%)
Unidades Consumidoras atendidas ao fim de 2023

8,6% (-1,1 p.p.)
Market share do ACL

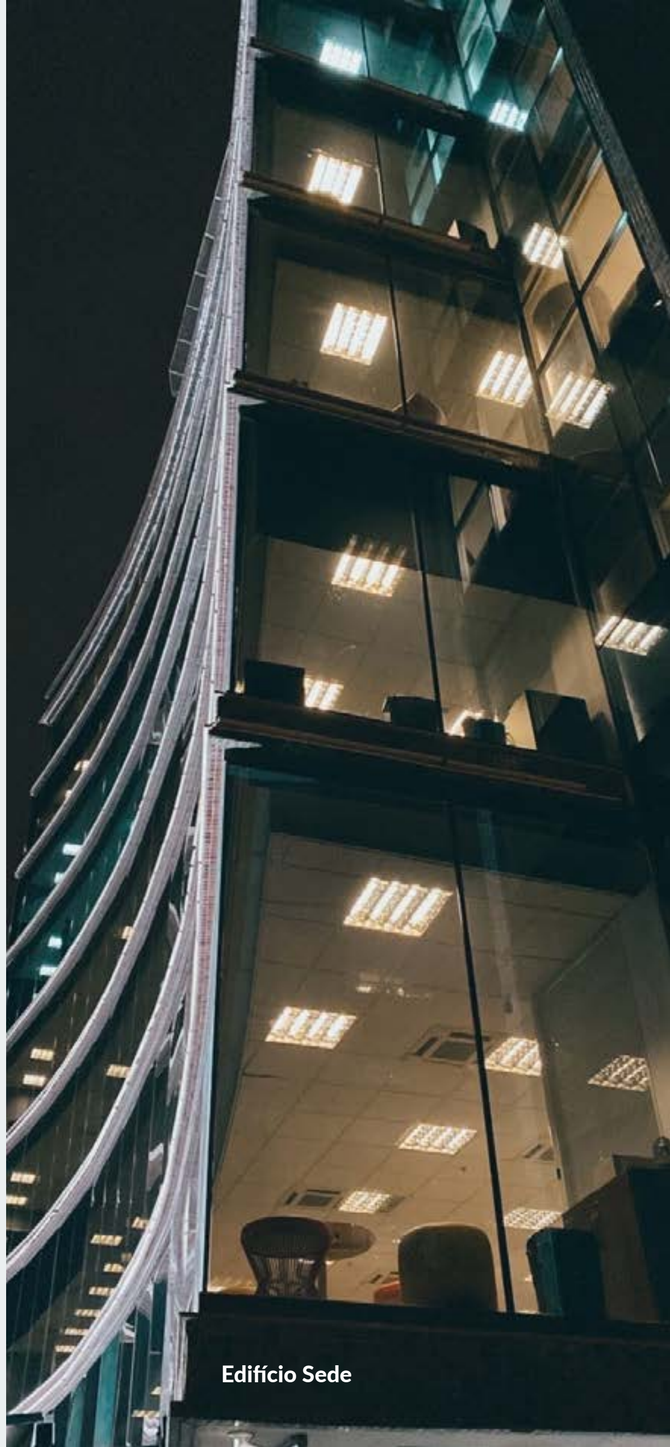
37%
Participação de clientes livres na receita operacional líquida do segmento de Geração

41%
Participação de clientes livres no total das vendas físicas em 2023

104,7 mil tCO_2
RCEs vendidas em 2023 (Redução Certificada de Emissões)

3,7 mil GWh
CERs comercializados em 2023 (Certificados de Energia Renovável)

93,5%
O índice de satisfação de clientes em 2023



Edifício Sede

FORNECEDORES

[Metas da Agenda 2030: 8.7, 8.8]

Ciente da relevância que os fornecedores de bens e serviços têm para a mitigação de impactos e riscos, bem como para o atendimento dos compromissos assumidos em relação à ética e à responsabilidade social, a ENGIE busca o aprimoramento contínuo do relacionamento com esse grupo de *stakeholders*, de modo a fortalecer suas práticas de sustentabilidade ao longo da cadeia de valor.

Em 2023, uma das principais iniciativas nesse sentido foi a aplicação de uma pesquisa junto aos fornecedores, para ampliar a compreensão de suas políticas e práticas ESG. A partir de questionários respondidos por meio de uma plataforma digital, e amparados pelo fornecimento de evidências, foram identificados desafios relacionados a meio ambiente, saúde e segurança, direitos humanos e ética, entre outros aspectos. [GRI 2-29; 3-3]

Engajamento pelo Clima e aprofundamento de requisitos ESG

A gestão dos fornecedores tem grande relevância para o alcance das metas estabelecidas pela ENGIE Brasil Energia em sua Jornada Pelo Clima. Nesse contexto, foi estabelecido o **Programa de Descarbonização de Fornecedores**, voltado à redução na emissão de Gases de Efeito Estufa e que pretende engajar 100% dos principais fornecedores da Companhia — que correspondam a 80% das emissões de Escopo 3 — para que definam metas de descarbonização e mitigação até 2030. [GRI 308-2]

Em 2023, foram realizados *webinars* com a participação defornecedores que somaram aproximadamente 60% do *spend* da companhia do ano de 2022, para ampliar a sensibilização e o engajamento dos fornecedores na agenda ESG. Além de abordar a questão climática, os eventos trataram de biodiversidade, responsabilidade social, governança, ética, compras sustentáveis e Direitos Humanos. Nos ativos operados pela Companhia também são realizadas reuniões trimestrais com fornecedores locais, para engajamento.

A ENGIE Brasil Energia deu início ao a**profundamento de um programa de gerenciamento de aspectos ESG na sua cadeia de fornecedores, a fim de potencializar ações em andamento**, acompanhadas pelo Comitê de Sustentabilidade. O objetivo é estimular o amadurecimento dos parceiros comerciais e, assim, contribuir com a descarbonização da cadeia e a promoção impacto positivo na sociedade. [GRI 308-2; 414-2]

Etapas do programa	Fornecedores *Targets*	Diagnóstico de maturidade	Adesão ao Programa	Inventário de GEE	Plano de Ação de Redução	Alinhamento com a Ciência
Objetivo em 2024	Cobrir ao menos 80% das emissões do Escopo 3	Diagnosticar 70% dos fornecedores *targets*	Ter adesão de 40% dos fornecedores *targets*	Realizar Inventário de GEE	Ação prevista para 2025	Ação prevista para 2025

Obs: Os Fornecedores-target são os correspondentes a 80% das emissões de GEE em dez/2023.

As informações levantadas na pesquisa, além de apoiarem o mapeamento de riscos, resultam em uma pontuação que qualifica os fornecedores de acordo com o grau de alinhamento que apresentam com os valores e os compromissos da Companhia. A **pontuação obtida no desempenho em Saúde e Segurança no Trabalho também é utilizada para fins de qualificação em processos de cotação, exigindo-se uma pontuação mínima para a participação em concorrências serviços executados nas instalações da ENGIE Brasil Energia.** [GRI 3-3]

A pontuação em saúde e segurança recebe, ainda, um peso mínimo nesses processos seletivos, de modo a garantir que aqueles com melhor performance nesse âmbito tenham preferência na premiação. Os dados ajudam, também, a perceber o grau de maturidade de cada fornecedor em relação à agenda ESG e subsidiam o planejamento de ações voltadas ao desenvolvimento contínuo desses parceiros.

Auditorias externas das certificações ISO (9001, 14001, 45001) abrangem tanto o processo de compras e gestão de fornecedores, quanto as atividades executadas por prestadores de serviços no contexto dos processos e ativos certificados (ver escopo das certificações na página 33).

Além da nova dinâmica de pesquisa iniciada em 2023, a ENGIE Brasil Energia já mantinha mecanismos de avaliação e gestão dos fornecedores, calcados na sua **Política de *Due Diligence*,** que reflete as práticas do Grupo ENGIE, com medidas que buscam mitigar riscos de corrupção e de outras transgressões às políticas ambientais e de Direitos Humanos da Companhia. Em resumo, essa dinâmica prevê: [GRI 308-1; 414-1]

- **Análise ética prévia na entrada de qualquer novo fornecedor**, realizada por meio de uma plataforma automatizada, com recursos de *big data*, e que cobre, entre outros itens, aspectos ambientais, sociais e de ética (incluindo medidas de embargo a países considerados de risco, nos termos da Política de Embargo da Companhia e do Grupo ENGIE). A análise ética prévia é reaplicada a toda a base de fornecedores anualmente.

- **Avaliação trimestral dos fornecedores de longo prazo ou fornecedores críticos**, quando prestam serviço dentro das instalações da ENGIE Brasil Energia, contemplando quatro abordagens: comercial, social, ambiental e saúde e segurança. A avaliação é conduzida por equipes da Companhia, que acompanham diretamente a execução das atividades. Havendo baixo desempenho, são previstos planos de ação para tratamento dos pontos de correção e melhoria identificados, com apoio e acompanhamento da Companhia.

- **Avaliação conduzida por empresa externa independente e com critérios mais aprofundados para os "top 50" fornecedores**, que recebem volumes maiores de recursos no ano, observando-se critérios como: condenações por atos de improbidade, associação a trabalho escravo, registro em cadastros de empresas inidôneas ou punidas e processos ligados a violações ambientais, entre outros; e

- **Monitoramento de reputação**, por meio da ferramenta "RepRisk", para dois perfis de fornecedores: os de longo prazo e os que recebem volumes de recursos mais expressivos.

Resultados insatisfatórios em alguma das etapas de análise acima mencionadas desqualificam o fornecedor a ingressar ou permanecer na lista de parceiros comerciais da Companhia.

Combate ao trabalho infantil, forçado e compulsório

Comprometida com a promoção dos Direitos Humanos, a ENGIE Brasil Energia não admite, em hipótese alguma, a exploração do trabalho infantil, forçado ou compulsório. Assim, recusa relações comerciais com organizações envolvidas com essas práticas e tem por orientação denunciar aos órgãos competentes os casos que venha a ter conhecimento. [GRI 414-2]

A conduta esperada de colaboradores, fornecedores e parceiros em relação ao tema está descrita na Política de Direitos Humanos e no Código de Ética da ENGIE Brasil Energia, amplamente divulgados a todos os públicos e acessíveis no *website* da Companhia.

Avaliação e desenvolvimento de fornecedores

[GRI 308-1; 414-1]

As iniciativas voltadas à gestão de fornecedores são apoiadas pela estrutura de governança, políticas e diretrizes da ENGIE Brasil Energia. **Em 2023, a Companhia publicou o Código de Conduta em Relações com Fornecedores**, documento que internaliza, com algumas adaptações, as diretrizes já adotadas pelo Grupo ENGIE, de modo a orientar padrões éticos, assegurando a conformidade dessas relações. Outros compromissos e expectativas relacionados aos fornecedores estão indicados na Política de Suprimentos. [GRI 2-24; 3-3]

Os procedimentos de gestão de fornecedores são continuamente revisados para garantir o alinhamento com o Código de Conduta em Relações com Fornecedores e para evitar conflitos com requisitos ESG. Além disso, os compradores da Companhia e demais colaboradores diretamente envolvidos no relacionamento com os fornecedores recebem treinamentos regulares sobre o seu papel frente a esses requisitos.

As diretrizes esclarecem que fornecedores em potencial devem estar alinhados com os princípios de ética e *compliance* da Companhia e, mais do que isso, assegurar o respeito a esses compromissos dentro de suas cadeias de suprimentos, buscando meios de garantir que seus próprios fornecedores estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos. Adicionalmente, os contratos firmados pela Companhia preveem cláusulas de ética, meio ambiente e responsabilidade social, as quais formalizam o alinhamento exigido das contratadas com os valores e compromissos assumidos pela CompanhiaENGIE Brasil Energia em seu Código de Ética, em sua Política de Gestão Sustentável e nas demais diretrizes aplicáveis.

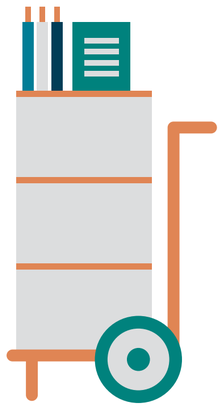
Ao longo de 2023, a Companhia manteve relações comerciais com 3.993 fornecedores. Além disso, foram cadastrados 2.081 novos parceiros para participações em cotações — 100% deles passaram pela análise ética prévia, na qual são verificados aspectos sociais e éticos, e 90 (4%) por uma avaliação mais detalhada, contemplando riscos ambientais, de corrupção, direitos humanos, corrupção e de Direitos Humanos, entre outros. Essa análise resultou na inatividade de 225 fornecedores, os quais infringiram alguma regra prevista em procedimentos internos da Companhia. Entre os principais produtos fornecidos à ENGIE Brasil Energia no ano estavam geradores, turbinas e reguladores de velocidade, para usinas hidrelétricas, além de serviços de operação e manutenção de parques eólicos e linhas de transmissão e licenças de software. [GRI 2-6; 205-1; 308-1; 414-1]

No período, cerca de R$ 2,7 bilhões foram pagos a fornecedores. Desse total, 99,3% foram para empresas com base no Brasil, de modo que a Companhia prioriza, sempre que possível, a aquisição dos insumos de empresas localizadas nos estados dos ativos, buscando fomentar a economia da região. [GRI 204-1]

Resultados da avaliação dos fornecedores 2023

Número total de fornecedores avaliados por meio de análises documentais/avaliações no local	**2.358**
% de fornecedores significativos avaliados	**45,5%**
Número de fornecedores avaliados com impactos negativos reais/potenciais substanciais	**132**
% de fornecedores com impactos negativos reais/potenciais substanciais com ação corretiva/plano de melhoria acordado	**0,8%**
Número de fornecedores com impactos negativos reais/potenciais substanciais que foram rescindidos	**0**
Número total de fornecedores apoiados na implementação do plano de ações corretivas	**31**
% de fornecedores avaliados com impactos negativos substanciais reais/potenciais apoiados na implementação do plano de ação corretiva	**23,5%**
Número total de fornecedores em programas de capacitação	**94**
% de fornecedores significativos em programas de capacitação	**27,8%**





Mais informações e indicadores relacionados à cadeia de fornecedores estão disponíveis no Caderno Complementar.

COMUNIDADES

[Metas da Agenda 2030: 4.7; 8.3; 10.2; 11.3; 11.A; 12.8; 17.17]

Estratégia de investimento social

A responsabilidade social e o desenvolvimento sustentável alicerçam a atuação da ENGIE Brasil Energia e sua forma de se relacionar, especialmente nas comunidades das quais faz parte, próximas aos ativos que implanta e opera. **Nesse sentido, a Companhia busca se posicionar como uma agente de transformação social, impulsionando ações e projetos que tragam qualidade de vida e progresso a esses territórios.** Esse é um dos compromissos assumidos pela Companhia em sua **Política de Gestão Sustentável**.

Além de projetos estruturantes, de abrangência nacional, o direcionamento de recursos também leva em conta demandas previamente mapeadas junto às comunidades locais, a partir da escuta ativa desse público (veja mais sobre engajamento de stakeholders na página 149 Dessa forma, o planejamento de programas e apoio financeiro tem viés participativo, baseado em princípios como transparência, ética e cooperação. [GRI 3-3; 413-1]

Em 2023, cerca de R$ 18,6 milhões foram aportados em projetos socioambientais, incluindo investimentos voluntários, desvinculados do processo de licenciamento, nas regiões dos projetos em implantação. As ações envolvem recursos próprios e também decorrentes de mecanismos de incentivo fiscal, conforme demonstra o quadro a seguir.

Investimentos em responsabilidade social (em R$ mil)

Fonte de Recurso	2021	2022	2023	Variação 2023 x 2022
Investimentos não incentivados relacionados a ativos operacionais ou programas corporativos	7.078	3.449	3.944	*12,7%*
Investimentos não incentivados e voluntários relacionados a projetos em implantação	4.601	1.389	4.394	*216,3%*
Investimentos com recursos incentivados* [GRI 201-4]	11.105	16.487	10.339	*-37,3%*
TOTAL	**22.784**	**21.375**	**18.677**	*-12,6%*

* Fundo da Infância e Adolescência, Lei de Incentivo à Cultura (Rouanet e do Audiovisual), Lei de incentivo ao Esporte, Fundo Municipal do Idoso, Pronon e Pronas/PcD.

R$ 18,6 MILHÕES
aportados em projetos socioambientais

A Norma de Investimento Social Privado veda doações ou engajamento em iniciativas de cunho político-partidário, iniciativas de natureza sectária, religiosa, sexista, racista ou xenófoba, que violam o respeito aos Direitos Humanos. Da mesma forma, veda projetos que não atendam ao Código de Ética e ao Guia de Práticas Éticas e outras Políticas de *Compliance* do Grupo, notadamente a política de *Due Diligence* Ética.

Ao conduzir suas iniciativas de responsabilidade social, a ENGIE Brasil Energia também fomenta o associativismo e o cooperativismo, de modo a construir ações com bases duradouras e sustentáveis e melhorar as condições socioeconômicas de grupos sociais mais vulneráveis. [GRI 413-1]

Áreas prioritárias de investimento social

1. **Acesso à educação, à cultura e ao esporte;**
2. **Proteção da infância e da juventude;**
3. **Geração de renda.**

A seguir são apresentadas as principais iniciativas apoiadas e desenvolvidas em 2023, tanto no escopo de programas estruturantes, quanto ações pontuais que com foco em impacto social. [GRI 413-1]



Mulheres do Nosso Bairro

Criado em 2020, como mecanismo de enfrentamento aos efeitos socioeconômicos da pandemia de Covid-19, o Mulheres do Nosso Bairro se tornou um dos programas permanentes da ENGIE Brasil Energia. O objetivo é promover a **equidade de gênero** a partir de quatro eixos fundamentais: educação, saúde, geração de renda e combate à violência doméstica.

A cada edição, a Companhia faz repasses financeiros para apoiar negócios liderados por mulheres (cisgêneros e transgêneros) e oferece capacitação gratuita em educação empreendedora e gestão de negócios. O Programa inclui ainda orientação sobre redes de apoio, suporte à saúde física e mental e ações de sensibilização e conscientização para combater a violência doméstica.

Em 2023, a ENGIE lançou o 4º edital do Mulheres do Nosso Bairro, o maior desde então. Ao todo, 93 projetos foram selecionados para receber um incentivo financeiro de R$ 10 mil cada. Além de apoiar um número significativamente maior de projetos (em 2022, foram 36 iniciativas contempladas), o novo edital trouxe como diferencial o foco no **empoderamento de mulheres pretas**, ao priorizar negócios liderados por candidatas autodeclaradas negras.

A abrangência do Programa foi outro destaque da 4ª edição: 23 estados brasileiros tiveram iniciativas contempladas. Uma das razões de tamanho alcance é que o Mulheres do Nosso Bairro é impulsionado pelo Parcerias do Bem, outro programa da ENGIE Brasil Energia, criado para ampliar o público impactado por suas ações sociais (mais informações na página 111).

Os parceiros do 4º Edital do Programa foram: WEG, Goedert Group, Fort Atacadista, Portonave, Instituto Consulado da Mulher, Whirlpool Corporation, Voltalia, Jirau Energia, TAG — Transportadora Associada de Gás, Sebrae, Irani, Delas e Oiapoque Energia. Para conduzir as ações do Programa, a Companhia conta também com a parceria do Instituto Maria da Penha e com a plataforma de educação EduK.

Mulheres do nosso bairro



93 PROJETOS

de 23 estados, contemplados com incentivo financeiro

Mulheres do Nosso Bairro Edital 2023 em números:

620 projetos inscritos

93 contemplados

R$ 930 mil investidos

A seleção de projetos do Mulheres do Nosso Bairro leva em conta, entre outros critérios, a viabilidade econômica dos negócios e sua continuidade após o aporte. Também foi considerado o alinhamento aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável e o potencial de contribuição para a melhoria das condições do meio ambiente e para o desenvolvimento da comunidade local.

A sustentabilidade dos projetos é apoiada pelas ações de acompanhamento e de capacitação previstas. **Em 2023, 33 líderes de pequenos empreendimentos femininos foram qualificadas pelo Instituto Consulado da Mulher no método de gestão para empreendedoras, e três líderes de projetos de inovação social foram formadas pelo Instituto Social Good Brasil nos cursos de Cidadão de Dados, Mentoria de Negócios e Laboratório de Dados.**

Os índices levantados no acompanhamento dos projetos já incentivados em edições anteriores demonstram a relevância do Programa:

- 80% dos empreendimentos declaram ter aumento de faturamento após a participação nos editais;
- O índice de felicidade das mulheres com seus empreendimentos é de 92%;
- 100% das empreendedoras sentem-se mais confiantes e preparadas para a condução dos negócios;
- 100% dos negócios apoiados estão alcançando as metas e objetivos propostos;
- Em 40% dos casos, o empreendimento já é a principal fonte de renda familiar.



Combate à violência contra a mulher

Em 2023, a união de esforços do Mulheres do Nosso Bairro e do Parcerias do Bem resultou em uma campanha intensa pelo fim da violência contra a mulher. O Agosto Lilás promoveu palestras na sede da ENGIE Brasil Energia, em Florianópolis (SC), e em mais quatro municípios de Santa Catarina, com engajamento de 15 empresas parceiras.

Conceição de Maria, cofundadora do Instituto Maria da Penha, sensibilizou um público de aproximadamente mil pessoas, entre mulheres e homens, expondo dados e relatos sobre a violência contra a mulher. Também orientou sobre mecanismos de apoio e de proteção disponíveis em cada localidade.

O Agosto Lilás contemplou ainda ações direcionadas a colaboradores e fornecedores locais de empreendimentos da ENGIE Brasil Energia. Houve distribuição de material educativo e diálogos de conscientização nas Usinas Hidrelétricas Itá, Passo Fundo e Machadinho e no Conjunto Eólico de Umburanas.

Apoio à educação

Motivada pelo poder de transformação social da educação, a ENGIE Brasil Energia apoia ações que promovam inclusão social e melhoria das condições de aprendizado de crianças e adolescentes. **Em 2023, a Companhia lançou o 3º Edital de Educação, por meio do qual reconhece e premia experiências educativas inovadoras e inclusivas que beneficiam estudantes do Ensino Fundamental e Médio.**

Somadas as três edições já lançadas — 2021, 2022 e 2023 —, estima-se que mais de 15 mil crianças e adolescentes sejam impactados em municípios em que a Companhia atua. Ao todo, a 3ª edição selecionou 35 projetos, de 24 municípios, localizados em 13 estados. Essa edição contou com a parceria das empresas Voltalia e Oiapoque Energia, apoiando quatro dos 35 projetos selecionados.

Uma novidade trazida pelo edital 2023 foi a abordagem em dois eixos — educação curricular e educação para o futuro. Assim, os candidatos puderam se inscrever em duas categorias:

- Projetos que contribuam para a saúde mental e para a inteligência emocional de estudantes; e
- Projetos que contribuam para a formação e inserção profissional de jovens.

A aderência aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) também foi um critério de seleção. Cada vencedor receberá um incentivo de R$ 10 mil para investir em seu projeto. As experiências reconhecidas serão acompanhadas durante 12 meses.

3º Edital de Educação

229 inscritos

35 contemplados

R$ 350 mil investidos

Xadrez para inclusão social

Um dos projetos apoiados pela ENGIE Brasil Energia no programa de apoio à educação viabilizou a criação de um Clube de Xadrez no município de Sonora (MS), na região da Usina Hidrelétrica Ponte de Pedra. Além do Clube, que funciona como opção de esporte e lazer para toda a comunidade, o projeto contempla aulas de xadrez nas escolas do município, no contraturno escolar.

Os professores foram capacitados para a inclusão do esporte em sala de aula. O repasse da Companhia para o projeto foi de R$ 32 mil, viabilizados pelo Fundo da Infância e da Adolescência do município.

Outra iniciativa de apoio à educação foi o Profissões do Futuro. Em uma parceria com a *edtech* Cubos Academy, a ENGIE Brasil Energia ofereceu **cinco mil bolsas integrais** em cursos de tecnologia, a serem preenchidas até junho de 2024**.** Os beneficiados são estudantes de comunidades das quais a Companhia faz parte, em mais de dez estados no Brasil. O único requisito era que os interessados tivessem Ensino Médio completo. Além da formação técnica, os cursos abordam preparação para entrevistas de emprego, habilidades comportamentais e técnicas para destacar o perfil no LinkedIn.

A ação foi planejada a partir de demandas identificadas em diálogos com *stakeholders*, nos quais se verificou que o desemprego juvenil é uma das preocupações nessas comunidades. Assim, seu objetivo é **contribuir com a formação e a empregabilidade dos jovens**, aumentando suas oportunidades de colocação profissional. Os alunos que concluírem pelo menos um curso introdutório do Programa concorrerão a 100 bolsas para se aprofundarem na área desejada.

Diálogos com a Juventude

O ano de 2023 foi marcado, ainda, pelo **Diálogos com a Juventude**, uma nova iniciativa que busca ampliar a escuta ativa das comunidades locais, a partir do engajamento de jovens e adolescentes. A ENGIE Brasil Energia realizou um piloto do projeto no entorno de empreendimentos operados pela Companhia no Rio Uruguai, entre os estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

Participaram instituições de ensino locais, em dinâmicas nas quais alunos do 9º ano do Ensino Fundamental ao 3º ano do Ensino Médio foram estimulados a desenhar o mundo em que gostariam de viver. Após visualizarem suas projeções, dialogaram sobre os desafios que devem ser enfrentados, global e localmente, para que o futuro sustentável idealizado se torne uma realidade. Também puderam trocar impressões sobre as dificuldades sentidas por pessoas da sua geração na superação desses desafios.



Junto a essa reflexão, especialistas em sustentabilidade contratados pela ENGIE Brasil Energia apresentaram os **desafios globais do desenvolvimento sustentável**, com base na Agenda 2030 da ONU, e propuseram, como exercício final, que os jovens indicassem caminhos para que a sociedade avance no alcance das metas estabelecidas.

O piloto contemplou três municípios — Machadinho, Entre Rios do Sul e Itá - e envolveu cerca de 290 jovens, com idades entre 13 e 19 anos. Os resultados obtidos servirão de apoio à definição de ações socioambientais para as regiões das Usinas e orientarão novas abordagens para inclusão de jovens no engajamento de *stakeholders*.

Diálogos com a Juventude — projeto piloto

286 jovens engajados

5 escolas participantes

3 municípios

13 e 19 anos
faixa etária dos participantes

Centros de Cultura e Sustentabilidade

Implantados e apoiados com patrocínio da ENGIE Brasil Energia, em diferentes regiões que sediam ativos da Companhia, os Centros de Cultura e Sustentabilidade oferecem atividades culturais, educativas e recreativas para comunidades locais. **Com isso, a Companhia atua de forma efetiva na democratização da cultura, tornando música, teatro, cinema e outras manifestações mais acessíveis à população.**

A implantação dos Centros teve início em 2011 e contou, em sua maior parte, com recursos incentivados. Os espaços dispõem de anfiteatro, museu, biblioteca e ambientes para oficinas e exposições. A gestão é feita pelas próprias comunidades, por meio de associações locais, de forma autônoma e independente do poder público e da ENGIE Brasil Energia.

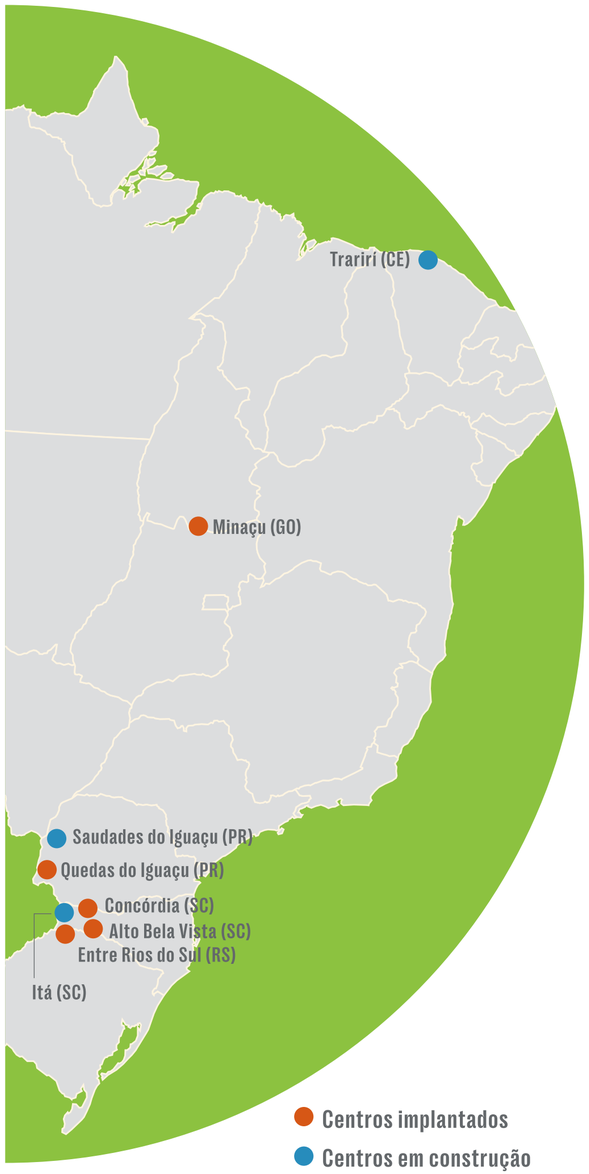
Ao final de 2023, cinco centros estavam em operação (*veja mapa*) e três se encontravam em construção: Trairi (CE), com inauguração prevista para o fim do primeiro semestre de 2024, Saudade do Iguaçu (PR) e Itá (SC). A estimativa é que mais de meio milhão de pessoas já tenham visitado e mais de 4 mil jovens tenham sido atendidos pelos Centros em pleno funcionamento. Para 2024 também há perspectiva de apoiar duas associações (Umburanas, na Bahia, e Estreito, no Maranhão) para que readequem seus espaços e se transformem em Centros de Cultura, ampliando o benefício social às comunidades locais.

Além de democratizar o acesso à cultura, os Centros promovem a valorização de costumes e tradições locais e a inclusão social e digital. Consequentemente, contribuem para a geração de emprego e renda e para a redução do êxodo urbano e rural, principalmente entre os jovens. **Ao todo, mais de R$ 22 milhões já foram investidos pela ENGIE Brasil Energia na construção e na operação desses espaços.**

Apoio em 2023

R$ 1,3 milhão
investidos na construção de novos Centros

R$ 769 mil
investidos nos Centros em operação



Semeando sonhos

Crianças e adolescentes de Entre Rios do Sul, no Rio Grande do Sul, puderam participar, em 2023, de oficinas gratuitas de balé, capoeira, grafite, inglês, caratê, percussão, *street dance* e violão. A ação foi viabilizada pelo projeto social "Semeando Sonhos" e pelo Centro de Cultura Entre Rios. Cerca de 350 alunos foram atendidos semanalmente.

Inaugurado em 2011, o Centro já proporcionou mais de 11 mil horas de atividades para crianças, jovens e adultos. O município de Entre Rios do Sul é sede da Usina Hidrelétrica Passo Fundo, operada pela ENGIE Brasil Energia.

Parcerias do Bem

Somando esforços e recursos de clientes e parceiros da ENGIE Brasil Energia, de diferentes portes e segmentos, o Parcerias do Bem já viabilizou o investimento de R$ 8,3 milhões em programas de geração de renda, educação e cultura. Mais de 150 parcerias foram concretizadas desde 2021, quando o programa foi lançado para ampliar o alcance das iniciativas de responsabilidade social da Companhia.

Ao convidar clientes e parceiros a se engajarem em ações e projetos com impacto social, a ENGIE Brasil Energia se alinha ao 17º Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS), da Agenda 2030 da ONU, que prevê "fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável". A estimativa é que as parcerias já firmadas tenham impactado milhares de pessoas em todo o país.

Em 2023, o Parcerias do Bem possibilitou a realização de diversos projetos, com resultados significativos.

Grandes parceiros, grandes números

+ de 100 parcerias estabelecidas.

+ de R$ 900 mil investidos em programas de geração de renda (Mulheres do Nosso Bairro).

+ de R$ 1 milhão investidos em projetos de educação.

+ de R$ 3,5 milhões investidos em projetos de cultura integralmente por parceiros ou com contrapartida da ENGIE Brasil Energia.

Parcerias do Bem

Uma das iniciativas realizadas possibilitou a capacitação de cerca de cem profissionais de diversas unidades básicas de saúde da região da Usina Hidrelétrica Estreito, no Maranhão. A capacitação, voltada ao diagnóstico precoce do câncer infanto-juvenil, foi oferecida por meio de uma parceria da ENGIE Brasil Energia com o Instituto McDonalds. O objetivo foi sensibilizar e preparar os profissionais para a identificação dos primeiros sinais e sintomas da doença, aumentando as chances de cura de crianças e adolescentes.

Destacou-se também uma ação voltada à saúde ocular da população de Umburanas (BA), que sedia a fase I do Conjunto Eólico Umburanas. A parceria foi firmada com a EssilorLuxottica, líder global em lentes oftalmológicas, e proporcionou exames oculares para mais de 400 servidores da educação no município. **Após esse atendimento, foram doados 371 óculos às pessoas que precisavam de lentes corretivas.** Essa foi a segunda edição da iniciativa, que em 2022 já tinha promovido a doação de 674 óculos a alunos da rede pública de ensino de Umburanas e a moradores da comunidade de Campo Largo (BA).



Capacitar

Outro caminho encontrado pela ENGIE Brasil Energia para aumentar as oportunidades de apoio às comunidades é o Capacitar. O programa, existente desde 2016, oferece capacitação gratuita para entidades públicas e privadas, organizações do terceiro setor e lideranças comunitárias dos municípios de abrangência dos ativos da Companhia, para que esses *stakeholders* entendam e saibam usar os mecanismos de incentivo fiscal, como Lei Rouanet, Lei de Incentivo ao Esporte, Fundo do Idoso e Fundo da Infância e da Adolescência.

Apesar de ter como diretriz priorizar essas comunidades na destinação de recursos, muitas vezes a ENGIE Brasil Energia se depara com a escassez de projetos aptos à captação. **A partir do Capacitar, as comunidades são empoderadas para a formalização e realização de ideias que beneficiem diretamente seus habitantes, tornando-se capazes de viabilizar os investimentos da Companhia nessas localidades.**

O Programa também conscientiza os contribuintes de imposto de renda (pessoas físicas) sobre a possibilidade de aportar parte do imposto em causas sociais. Ao todo, o Capacitar já viabilizou 40 ações formativas, entre cursos e palestras on-line e presencial, abrangendo mais de 10 mil participantes, em 13 estados brasileiros. Cerca de 6 mil cartilhas do Programa já foram distribuídas.

Em 2023, foram realizadas quatro ações de capacitação, envolvendo um público de cerca de 320 pessoas. Em Estreito, no estado do Maranhão, e Maceió, em Alagoas, os eventos de formação foram presenciais, reunindo cerca de 70 e 100 participantes, respectivamente. Em Florianópolis, Santa Catarina, ocorreu uma edição híbrida, realizada presencialmente nas sedes de ENGIE e Celesc, e transmitida em tempo real para comunidade de Navegantes e Itapoá, no mesmo estado, , além de Porto Velho, em Rondônia. Essa edição contou com diversos parceiros na divulgação e organização das transmissões — Algar, Ciser, Fort Atacadista, Malwee, Jirau, Multilog, Porto Itapoá, Grupo Portobello e Portonave. Ao final do ano, o vídeo do evento, disponível no Youtube, já havia ultrapassado a marca de 2 mil visualizações — somando os canais de ENGIE e Celesc.



40 AÇÕES FORMATIVAS,

com mais de 10 mil participantes, em 13 estados brasileiros

Programa de Voluntariado

Ciente de que o voluntariado, além de transformar a realidade social, traz diversos benefícios a quem o pratica, a ENGIE Brasil Energia mantém ações de incentivo ao trabalho voluntário entre os seus colaboradores. **E de forma a coordenar de maneira mais efetiva suas campanhas e projetos e assim aumentar o engajamento de suas equipes, lançou, ao final de 2023, o Programa de Voluntariado.**

Mesmo com pouco tempo após o lançamento, o Programa já contou com 68 colaboradores engajados, em 243 horas de voluntariado. **Em outra frente, foi dada continuidade à campanha Energia Voluntária, que desde 2018 incentiva os colaboradores a fazerem doações dedutíveis do Imposto de Renda a projetos ou entidades socioculturais, como creches, orfanatos, hospitais e lares de idosos.** Até 2023, mais de R$ 700 mil foram mobilizados pela iniciativa.

Ação social na implantação

A implantação de ativos gera impacto significativo sobre as comunidades locais, que incluem a dinamização da economia local, com geração de emprego, impostos e renda, ao mesmo tempo em que pode levar a aumento populacional, tráfego de veículos pesados, ruídos e sobrecarga temporária em serviços e equipamentos públicos, entre outras consequências. **Por isso, essa fase dos projetos requer um olhar mais atento para as demandas e oportunidades de apoio mapeadas junto aos *stakeholders* locais.** Nesse sentido, algumas iniciativas se destacaram em 2023, nos ativos em implantação pela ENGIE Brasil Energia: [GRI 3-3; 413-1; 413-2]

Conjunto Eólico Serra do Assuruá — Gentio do Ouro (BA)

- **Capacitação de profissionais locais com o objetivo de priorizar a contratação de moradores nas vagas geradas pelas obras:** Ao final de 2023, o projeto mantinha cerca de 2 mil trabalhadores mobilizados, dos quais 900 eram locais. A ação contou com o apoio do Sistema Nacional de Emprego (Sine) da Bahia.
- **Apoio a atividades produtivas, incluindo capacitação sobre controle de pragas em 13 comunidades:** Mais de cem agricultores e agricultoras foram capacitados.
- **Doação de cestas básicas na Comunidade Remanescente de Quilombo**, em função do Dia da Consciência Negra, e também nas festividades de São João.
- **Instalação de painéis solares e conjunto motobomba para captação de água** na comunidade Poções, em situação de vulnerabilidade social.

Conjunto Eólico Santo Agostinho — Lajes e Pedro Avelino (RN)

- **Início das obras do Centro Multiuso de Lajes (RN),** em parceria com a Prefeitura Municipal. No local, funcionarão centros de Educação de Jovens e Adultos (EJA) e de educação especial.
- **Construção de sala de aula e reforma de quadra esportiva** na Escola Municipal Cônego Antônio Antas, em Pedro Avelino.
- **Aquisição de instrumentos musicais** para o município de Lajes.
- **Aquisição de painéis solares para três sedes comunitárias** em Pedro Avelino e Lajes.
- Aquisição de móveis e equipamentos eletrônicos para seis unidades de ensino da zona rural de Pedro Avelino, **beneficiando 230 alunos do infantil e fundamental.** Foram doados *notebooks*, impressoras, televisores, armários, quadros brancos, bebedouros, entre outros itens.
- **Construção da sede comunitária e reforma de quadra na comunidade Rio do Feijão**, em Pedro Avelino.
- **Reforma e mobília da sede comunitária da PA 3 de Agosto**, na zona rural de Lajes. O prédio foi equipado com placas solares e itens eletrônicos. A comunidade também recebeu um laboratório de informática com sete computadores.

Outros destaques

[GRI 413-1]

Usina Fotovoltaica Assú V (RN)

Doação de melipolinários (caixas com colônias de abelhas sem ferrão) para moradores do entorno do ativo. **O objetivo é viabilizar polinização e cultivo de mel diretamente nas residências dos beneficiários, contribuindo ao mesmo tempo com a geração de renda e com o meio ambiente.**

Conjunto Eólico Umburanas (BA)

Realização de curso de eletrotécnica para capacitar mão de obra local para trabalhar em parques eólicos. **Oferecido em parceria com a Vestas e o SENAI, o curso formará 25 profissionais, dos quais** - saiba mais na página 56.

Usina Hidrelétrica Estreito (MA)

- **Doação de materiais ao Programa Educacional de Resistência às Drogas e à Violência** — PROERD, realizado pela Polícia Militar, viabilizando a capacitação de crianças em escolas públicas e privadas do município.

- **Compra de um veículo utilitário para o Instituto Gotas de Esperança**, entidade sem fins lucrativos que atende cerca de 300 crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade social na cidade. O veículo será usado no transporte de alunos atendidos no contraturno escolar.

Usina Hidrelétrica Machadinho (RS)

- **Doação de kits pedagógicos para as aulas de robótica da Escola Municipal Muriam Piovezan de Lima**, em Machadinho. A ação se insere no Projeto Robótica Educacional, que prevê aulas no contraturno escolar para alunos do 6º ao 9º ano. O projeto também promove a capacitação de professores.

- **Inauguração do Atelier de Arteterapia da Rede Feminina de Combate ao Câncer de Piratuba (SC).** O espaço faz parte do projeto Arte e Vida, desenvolvido pela Rede em parceria com o Consórcio Machadinho, Sicredi UniEstados e Prefeitura Municipal, e vai oferecer oficinas de artesanato às pacientes em tratamento.

Florianópolis (SC)

- **Patrocínio ao Programa Nosso Bairro, que fomenta projetos culturais no entorno da sede da Companhia.** O objetivo é contribuir para acesso educação, cultura e demais necessidades de jovens e crianças em situação de vulnerabilidade social. **Em 2023 foram realizadas oficinas de percussão, que contaram com a participação de 60 crianças.** Os instrumentos e toda a estrutura necessária para a realização da iniciativa foram pela Companhia e por outras empresas, via Lei de Incentivo à Cultura.

Curitiba (PR)

- **Apoio financeiro, no valor de R$ 100 mil, via Programa Nacional de Apoio à Atenção Oncológica (Pronon), a um projeto do Hospital Pequeno Príncipe** denominado Medicina de Precisão na Oncopediatria: Biópsias Líquidas em Tumores do Sistema Nervoso. **O projeto busca prever quais pacientes não responderão ao tratamento e desenvolverão progressão ou recorrência de tumor no Sistema Nervoso Central.** Atualmente, a predição da resposta ao tratamento depende do tipo de tumor e de fatores prognósticos convencionais, como idade e estágio da doença, enquanto o monitoramento se baseia em exames clínicos e de imagem, que nem sempre são precisos para avaliar o comportamento e a evolução do tumor e a eficácia do tratamento.

INVESTIDORES

A relação da ENGIE Brasil Energia com seus investidores baseia-se, sobretudo, na transparência e na confiança. **Ciente de sua responsabilidade em conduzir os negócios de modo sustentável, ético e íntegro, a Companhia reporta resultados de maneira sistemática, prezando pela disponibilização de informações relacionadas a todos os aspectos de suas operações, sem limitar-se aos resultados financeiros**.

Algumas diretrizes para essa relação são estabelecidas na **Política de Divulgação de Informações e de Negociação de Valores Mobiliários**. Todos os fatos relevantes, anúncios de resultados, avisos aos acionistas e demais comunicados ao mercado, além de serem disponibilizados na área "Investidores" do *website* da Companhia, são divulgados nos *websites* da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e da B3.

Ao final de 2023, a ENGIE Brasil Energia superou a marca de 300 mil acionistas, um incremento de 9,8% em relação ao ano anterior. Todos, sejam pessoas jurídicas ou físicas, recebem tratamento isonômico no que se refere ao acesso de informações sobre a estratégia, governança, riscos e desempenho dos negócios, entre outros assuntos de potencial interesse dos acionistas e investidores. [GRI 2-6]

E para estreitar essa relação e torná-la ainda mais transparente e participativa, são realizados encontros periódicos com investidores e analistas de mercado, para apresentação e debate de resultados e estratégias. A cada três meses, ocorrem videoconferências focadas nos resultados trimestrais. Em complemento, anualmente é realizado o "Por Dentro da ENGIE Brasil Energia", reunião pública para discussão sobre os resultados, estratégias, oportunidades e desafios da Companhia e do setor elétrico brasileiro, transmitido ao vivo pelo canal da Companhia no Youtube. [GRI 2-16; 2-29]



Interações com investidores 2023

142 analistas e investidores institucionais atendidos via conferências (presenciais e vídeo) e *non-deal roadshows*.

Cerca de
5,5 mil expectadores em videoconferências de resultados trimestrais.

3 *lives* com foco em investidor pessoa física.

Cerca de
2 mil participantes no Por Dentro da ENGIE (sendo 40 presenciais).

Mais de
55 mil acessos ao *website* de investidores no ano.

GESTÃO DE *STAKEHOLDERS*

Para a ENGIE Brasil Energia, a gestão efetiva de *stakeholders* constitui uma ferramenta essencial ao desenho e à execução da estratégia corporativa, não apenas porque permite gerenciar uma série de riscos, mas também por propiciar a captura de oportunidades em diferentes frentes — a partir das perspectivas diversas que caracterizam o amplo espectro de públicos com os quais a Companhia se relaciona. Ao ser consultado e engajado, cada um desses públicos contribui para a melhoria contínua de políticas e práticas.

Nesse sentido, a abertura ao diálogo desempenha papel fundamental, refletida tanto na oferta de informações de interesse dos *stakeholders* quanto na escuta ativa de suas percepções. Para isso, a ENGIE Brasil Energia mantém práticas estruturadas de comunicação organizacional.

Diversas plataformas de comunicação buscam tanto manter os públicos devidamente informados sobre as atividades da Companhia quanto captar suas demandas. Os colaboradores, por exemplo, contam com conteúdos disseminados via portal na intranet, newsletter e redes sociais internas, campanhas especiais, eventos e uma série de materiais informativos. A escuta desse público se dá também por meios

Engajamento com *Stakeholders* na Engie Brasil Energia



GOVERNANÇA DO ENGAJAMENTO COM *STAKEHOLDERS*

1. Governança de gestão.
2. Identificação de *stakeholders*.
3. Métricas e Boas Práticas ESG.
4. Priorização de *stakeholders*
5. Definição de recursos, frequência dos diálogos e comunicação com *stakeholders*.



ESTRATÉGIA E GESTÃO DO ENGAJAMENTO COM *STAKEHOLDER*

1. Determinação de interesse e influência.
2. Definição de iniciativas, meios e canais de identificação das percepções e expectativas.
3. Agrupamento e categorização dos temas de impacto.
4. Diagnóstico de materialidade.
5. Priorização de ações conforme tópicos materiais ESG.
6. Planejamento estratégico bianual de engajamento com *stakeholders*.



GERENCIAMENTO PLANOS DE AÇÃO, RISCOS E IMPACTOS

1. Execução, acompanhamento e revisão dos planos de ação.
2. Controles de risco ao relacionanento com *stakeholders*.
3. Controles de risco à reputação da Companhia.
4. Mensuração das iniciativas com métricas de desempenho e impacto.



INICIATIVAS DE COMUNICAÇÃO

1. Elaboração de plano de comunicação com definição de territórios com recortes temáticos e geográficos.
2. Relacionamento proativo com imprensa local, nacional e setorial.
3. Definição de meios e canais de divulgação e engajamento de caráter próprio, espontâneo ou publicitário.
4. Divulgação de iniciativas, desempenho e impacto aos *stakeholders*.

diversos, tais como pesquisa frequente de clima (ENGIE & ME — veja no Capítulo 4), reuniões com lideranças e grupos focais com especialistas da área de Gestão de Pessoas e Cultura. [GRI 2-29]

Como parte das comunidades locais, os colaboradores integram os Painéis de Sustentabilidade realizados para engajamento da população das regiões das quais a Companhia faz parte. A última edição dos Painéis, realizada em 2022, abrangeu nove municípios — oito na área de influência de usinas hidrelétricas e um em Florianópolis, no estado de Santa Catarina, onde se localiza a sede. Somados, esses eventos reuniram cerca de 430 pessoas — das quais 30% eram colaboradores, entre diretos e terceirizados. Além do público interno, líderes comunitários, educadores, fornecedores locais e representantes de entidades de terceiro setor e órgãos foram convidados a indicar impactos positivos e negativos da presença da Companhia em cada território, bem como seu potencial de contribuição ao desenvolvimento sustentável. Em paralelo aos Painéis, entrevistas individuais com outros membros dessas comunidades — em especial gestores públicos, foram realizadas para ampliar a escuta. Saiba mais na página 149 - Engajamento de Stakeholders. [GRI 2-25; 2-29]

Os diálogos estruturados com comunidades, geralmente realizados a cada dois anos, se somam a outras plataformas contínuas de interação, tanto em ativos operacionais quanto nos projetos em implantação. **Entre essas plataformas destacam-se Ouvidorias — acessíveis por telefone, e-mail ou aplicativos de mensagens —, linhas telefônicas gratuitas e endereços eletrônicos para contato e esclarecimento de dúvidas.** Além disso, equipes de campo e gestores locais se mantêm atentos às demandas da comunidade e a maior parte dos ativos está aberta à visitação, por meio do **Programa Conexão —** veja mais na página 82 [GRI 2-25; 2-29]

Nos ativos em implantação, fase de maior impacto das operações sobre a comunidade local, a gestão de *stakeholders* vem sendo continuamente aprimorada, a fim de assegurar que as manifestações recebidas pelos diferentes canais sejam devidamente registradas, avaliadas e endereçadas. Adicionalmente, o uso de tecnologia tem impulsionado essa gestão, por meio de ferramentas que permitem analisar dados sobre organizações mapeadas e interações com pessoas interessadas/impactadas pelo projeto. A análise por indivíduo, com base nos registros de cada interação e vários gráficos visuais, facilitam a tomada de decisão.

O sucesso desse modelo levou à adoção nos projetos em implantação, nos quais o relacionamento com *stakeholders* começa ainda antes do início das obras, por meio de audiências públicas dedicadas à apresentação do empreendimento à comunidade local. Em outra frente, iniciativas de Educação Ambiental e projetos de responsabilidade social figuram como importantes plataformas de engajamento, possibilitando que o público externo conheça melhor as atividades da Companhia e seus impactos. [GRI 2-25; 2-29]

Essas interações tornam mais ricos e assertivos os planos de ação, especialmente as iniciativas socioambientais, tendo como base as demandas apresentadas pelas pessoas mais próximas às operações. **A partir do diálogo, a ENGIE Brasil Energia desenvolve planos de ação que norteiam as iniciativas de relacionamento e de apoio às comunidades no entorno das atividades.** Entre os objetivos não financeiros da Companhia consta o compromisso de que 100% dos ativos e projetos contemplem planos de ação social baseados em um amplo diálogo com *stakeholders* segundo as metodologias do Grupo ENGIE. [GRI 2-25; 2-29]

Além dos públicos já abordados neste Relatório — colaboradores, comunidades, clientes e fornecedores —, a Companhia busca engajar diversos outros grupos de *stakeholders*. Entidades representativas dos segmentos de atuação, universidades, representantes do poder público em todas as suas esferas, imprensa, organizações sem fins lucrativos, entre outros, integram o mapa de *stakeholders* da ENGIE Brasil Energia. Com todos, o relacionamento é pautado por ética e cooperação.

A tabela das páginas a seguir resume os principais meios de interação e tópicos abordados com os principais *stakeholders*. [GRI 2-29]

Grupo de *stakeholders*	Tópicos relevantes para engajamento	Principais fontes de comunicação/engajamento
Clientes	• Qualidade do serviço. • Experiência e satisfação do cliente. • Gestão de reclamações e incidentes. • Produtos/soluções personalizados. • Informações sobre produtos que incluam requisitos socioambientais.	• Conversas para desenvolvimento de soluções/ negócios. • Plataformas e processos de compra. • Interações do time comercial / Eventos • Alianças e parcerias. • Canais digitais (site, redes sociais, aplicativo, blog). • Canal não presencial (telefone, e-mail). • Pesquisas de satisfação. • Canais de reclamação. • Projetos sociais cooperativos (Programa Parcerias do Bem). • Canal de Ética.
Profissionais	• Saúde e segurança do trabalho. • Diversidade, equidade e inclusão. • Captação, desenvolvimento e retenção de talentos. • Cultura corporativa (propósito, valores etc.). • Plano de carreira e benefícios. • Ações de bem-estar.	• Interações diárias entre os pares. • Pesquisa de clima ENGIE&Me. • Censo de Diversidade. • Reuniões com lideranças. • Intranet, boletins e plataforma para gestão. • Canal de Ética.
Sindicatos — Representantes dos empregados.	• Saúde e segurança do trabalho. • Plano de carreira e benefícios. • Ações de bem-estar.	• Contatos diretos com área responsável pela negociação dos acordos coletivos. • Canal de Ética.
Investidores	• Desempenho econômico e financeiro. • Desempenho e classificação ESG. • Preço das ações e dos dividendos. • Investimentos e novos negócios. • Impactos das operações. • Estratégias para demandas relacionadas a ESG. • Conduta ética do negócio. • Gestão de riscos.	• Investor Day / Por Dentro da ENGIE • Videoconferências de resultados. • Pesquisas com investidores. • Assembleia Geral Ordinária e Extraordinária de Acionistas. • Site do RI (canal exclusivo). • Canais digitais (site, redes sociais, aplicativo, blog). • Canal não presencial (telefone, e-mail). • Conteúdos publicados na imprensa. • Canal de Ética.
Comunidade	• Impacto no desenvolvimento das comunidades (emprego, investimentos, impostos, compras locais etc.). • Ações de responsabilidade social. • Ações ambientais. • Investimentos na infraestrutura da região do empreendimento.	• Reuniões comunitárias. • Audiências públicas. • Ouvidorias (em campo, telefone, e-mail). • Atendimento presencial pelos times locais. • Alianças e parcerias com entidades locais. • Canais digitais (site, redes sociais, aplicativo, blog). • Conteúdos publicados na imprensa (nacional e local). • Painéis de Sustentabilidade. • Canal de Ética.

Grupo de *stakeholders*	Tópicos relevantes para engajamento	Principais fontes de comunicação/engajamento
Fornecedores	• Sustentabilidade na cadeia de suprimentos. • Formas de contratação e pagamentos. • Novos projetos. • Ações de apoio à qualificação de fornecedores.	• Plataforma de cadastramento e avaliação de fornecedores. • Pesquisa sobre práticas ESG. • Portal de fornecedores. • Gestores dos contratos. • Canal de Ética.
Imprensa / Formadores de opinião	• Desempenho ESG, econômico, operacional e financeiro. • Impacto e contribuição social. • Novos projetos e operações.	• Site corporativo. • Contato direto com os times locais. • Eventos. • Publicações / Assessoria de Imprensa. • Canais digitais (site, redes sociais, aplicativo, blog).
Poder público — Executivo	• Transição para uma economia de baixo carbono. • Dados sobre a operação dos empreendimentos. • Qualidade das operações. • Ampliação de investimentos. • Desempenho econômico-financeiro • Geração de emprego e renda / Impostos.	• Reuniões, ofícios, audiências públicas.
Poder público — Legislativo	• Questões relacionadas aos segmentos de negócios, conservação ambiental e desenvolvimento socieconômico.	• Reuniões, ofícios, audiências e consultas públicas.
Poder público — Judiciário	• Conformidade com regulamentos ambientais. • Cumprimento de condicionantes. • Apoio à sociedade. • Investimentos locais.	• Contato com os times locais. • Notificações para esclarecimentos.
Órgãos reguladores	• Conformidade com regulamentos ambientais. • Cumprimento de condicionantes. • Apoio à sociedade. • Investimentos locais.	• Contato com os times locais. • Notificações para esclarecimentos.
Órgãos fiscalizadores	• Conformidade com regulamentos ambientais. • Cumprimento de condicionantes. • Apoio à sociedade. • Investimentos locais.	• Contato com os times locais. • Notificações para esclarecimentos.
Fóruns de Desenvolvimento Local	• Desenvolvimento local sustentável. • Desempenho Econômico-Financeiro.	• Reuniões e eventos. • Canal de Ética.
Comitês de Bacias Hidrográficas	• Gestão e conservação de recursos hídricos.	• Reuniões e eventos.
Entidades representativas	• Desempenho econômico e financeiro. • Desempenho e classificação ESG. • Investimentos e novos negócios. • Impactos das operações. • Melhoria das condições de infraestrutura e competitividade empresarial.	• Reuniões e eventos.
Organizações do terceiro setor	• Desempenho ESG, econômico-financeiro. • Impacto e contribuição socioambiental. • Novos projetos e operações.	• Reuniões, eventos, patrocínios e doações.

07

DESEMPENHO OPERACIONAL E FINANCEIRO

- CONTEXTO MACROECONÔMICO
- SETORIAL
- DESEMPENHO OPERACIONAL
- RESULTADO ECONÔMICO-FINANCEIRO
- INOVAÇÃO



Usina Hidrelétrica Jaguara

CONTEXTO MACROECONÔMICO

O panorama macroeconômico global em 2023 pode ser sintetizado por dois efeitos. O primeiro deles, positivo, é que as pressões inflacionárias mundiais, que assombravam os mercados nos últimos anos, arrefeceram, trazendo um pouco mais de estabilidade aos preços. Isso permitiu políticas econômico-monetárias menos restritivas no médio prazo, que por sua vez trazem crescimento econômico. O segundo, negativo, foram as questões geopolíticas, já complexas em 2022 por conta da guerra entre Rússia e Ucrânia, as quais ganharam novos contornos com conflitos em Israel e territórios vizinhos, gerando mais instabilidades e possibilidades de novas escaladas inflacionárias. Nesse contexto, o cenário global foi marcado por crescimento econômico bastante modesto na maior parte dos países.

A economia brasileira em 2023 apresentou desempenho levemente superior ao projetado pelos economistas e pelo mercado, com inflação mais controlada e corte nas taxas de juros. O Produto Interno Bruto (PIB) cresceu 2,9%, ajudado pelo bom desempenho do mercado de trabalho formal e do agronegócio. O país colheu uma supersafra e se beneficiou de preços ainda elevados das *commodities* no cenário internacional. Se em 2022, a maior parte da contribuição para o PIB veio da indústria e dos serviços, em 2023 o impulso veio do agronegócio e das atividades de extração. Os setores industrial e de serviços continuaram sendo afetados pelos juros em patamares ainda altos.

A inflação baixou gradualmente e encerrou o ano em 4,62%, portanto, dentro da meta estipulada pelas autoridades (de até 4,75%). A valorização do real e o choque de preços das *commodities*, que aumentaram cerca de 20% em 2022 e caíram em 2023, puxaram o índice de preços para baixo, assim como o aumento da oferta de alimentos. O dólar PTAX encerrou o ano em R$ 4,84, 7,1% menor que a cotação ao final de 2022, que era R$ 5,21.

O alívio inflacionário permitiu que o Banco Central iniciasse um ciclo de queda da taxa Selic, com o primeiro corte anunciado em agosto. Ainda que continue alta, a taxa básica de juros da economia começou 2023 em 13,75% e terminou o ano em 11,75%, com mais sinalizações de cortes pela frente.



Ao final de 2023, o Produto Interno Bruto (PIB) registrou crescimento de

2,9%

e a taxa básica da economia (SELIC) era de 11,75% a.a.

CENÁRIO SETORIAL

A queda do consumo de eletricidade nas economias avançadas restringiu o crescimento da demanda global de energia em 2023. O consumo cresceu 2,2% no ano, patamar inferior ao incremento de 2,4% observado em 2022. Enquanto a China, a Índia e vários países do Sudeste Asiático registraram acréscimo robusto no consumo, as economias avançadas acusaram quedas substanciais devido ao ambiente macroeconômico desacelerado e à inflação elevada, que reduziu especialmente a produção industrial.

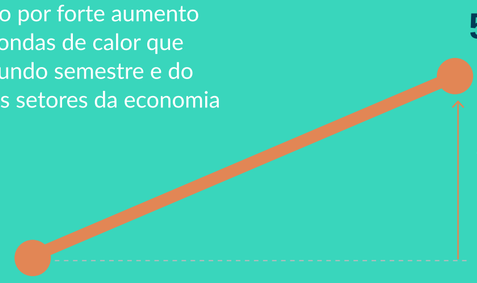
Em 2023, uma das temáticas de desenvolvimento econômico sustentável mais debatidas, e que tem a energia renovável como elemento central, foi o powershoring, que consiste em atrair indústrias — nas quais o consumo energético representa um grande componente tanto de custo quanto de externalidade negativa — para locais onde a disponibilidade energética de baixo carbono seja ampla, confiável e competitiva, num movimento de reposicionamento das cadeias produtivas globais. O Brasil, por conta de seu grande potencial em energias renováveis, tem procurado se posicionar globalmente como destino dessas operações aliando conservação ambiental e combate às mudanças do clima ao desenvolvimento econômico. [GRI 201-2]

No país, o ano foi marcado por forte aumento no consumo, derivado das ondas de calor que atravessaram diferentes regiões no segundo semestre e do bom desempenho de alguns setores da economia. Conforme dados da Empresa de Pesquisa Energética (EPE), o consumo anual de energia elétrica no Brasil foi de 531.013 GWh, aumento de 4,2% se comparado a 2022, quando atingiu 509.441 GWh. Se comparado a dezembro de 2022, o aumento no consumo foi de 9,1% — crescimento que se deu tanto no ambiente regulado (8,6%) quanto no livre (10,0%).

O consumo residencial registrou crescimento de 7,6%, o comercial 5,6% e o industrial 2,0%. Já com relação às regiões do país, destaque para os aumentos acima da média das regiões Norte (7,7%), Nordeste (7,5%) e Centro-Oeste (5,2%). As regiões Sul (3,4%) e Sudeste (2,7%) registraram aumentos mais modestos.

Aumenta o consumo anual de energia elétrica no País

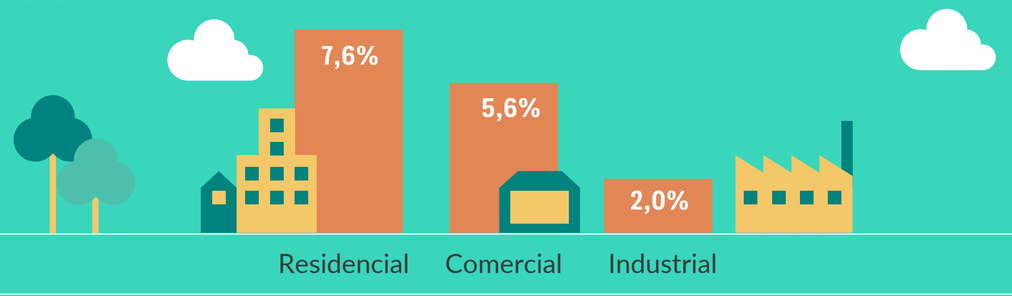
No Brasil, o ano foi marcado por forte aumento no consumo, derivado das ondas de calor que atravessaram o país no segundo semestre e do bom desempenho de alguns setores da economia



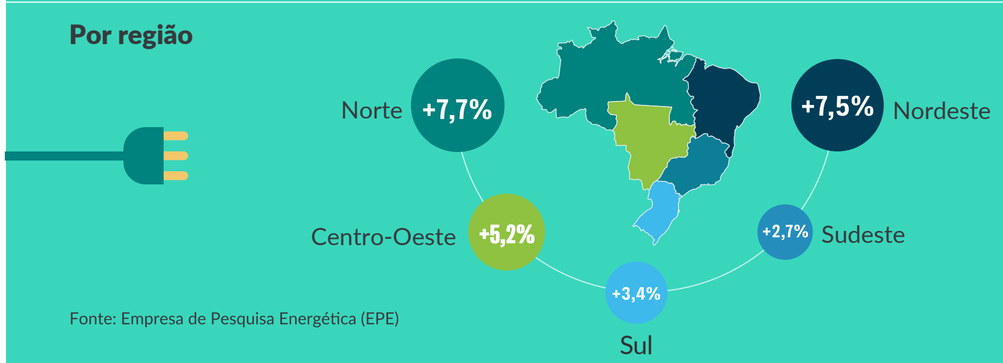
Alta de
4,2%

Se comparado a dezembro de 2022, o aumento no consumo foi de 9,1% — crescimento que se deu tanto no ambiente regulado (8,6%) quanto no livre (10,0%).

Por setor



Por região



Fonte: Empresa de Pesquisa Energética (EPE)

Debates setoriais e regulatórios

A Companhia participa, seja por meio de associações ou individualmente, via consultas públicas formais, de debates setoriais junto aos órgãos reguladores. Os engajamentos são realizados sempre de forma pública, respeitando as diretrizes corporativas, tais como o Código de Ética e o Guia de Práticas Éticas.

A Gerência de Assuntos Regulatórios e de Mercado é responsável pela gestão dos debates setoriais e regulatórios na ENGIE Brasil Energia, reportando ao Diretor de Regulação e Mercado, que integra a Diretoria Executiva. Atuando diretamente ou por meio de associações, e sempre em parceria com as áreas responsáveis pelos temas em discussão, suas atribuições incluem o monitoramento, análise, reporte e informação da evolução e dos pontos críticos dos assuntos regulatórios e dos projetos de lei que impactam os negócios da Companhia.

Na tabela a seguir, são reportados os principais temas regulatórios acompanhados pela Companhia em 2023. A relação de todas as associações das quais a Companhia é vinculada e os valores dispendidos com contribuições para tais associações estão publicados no Caderno Complementar.

Tema	Porque o tema é importante para a ENGIE Brasil Energia	Posicionamento da Companhia
Marco regulatório do Hidrogênio Verde (PL nº 2.308/23)	O marco visa estabelecer as bases regulatórias para o hidrogênio de baixo carbono no Brasil, que influenciará o desenvolvimento do mercado interno e sua competitividade frente ao mercado global de hidrogênio. O Grupo ENGIE vê grande potencial no Brasil para desenvolvimento da cadeia.	O acompanhamento do tema visa alavancar oportunidades para desenvolver projetos de produção de hidrogênio verde e seus derivados, tanto para exportação quanto para atender a demanda interna das indústrias brasileiras que buscam descarbonizar seus processos produtivos.
Projeto de Decreto Legislativo nº 365/22	O PDL 365/22 visa suspender resoluções normativas da Aneel que trataram sobre ajustes na metodologia de alocação dos custos da transmissão no Brasil. Anular resoluções normativas, elaboradas após anos de discussão com a sociedade, traria insegurança jurídica ao setor elétrico brasileiro.	A ENGIE Brasil Energia apoia a Aneel na necessidade de sustar o PDL 365/22, em vistas de proteger o setor elétrico brasileiro, assim como a metodologia tarifária aprovada pela Aneel, visando uma melhor alocação dos custos da transmissão no Brasil.
Valorização de serviços prestados por usinas hidrelétricas	As usinas hidrelétricas, além de gerar energia, fornecem flexibilidade e confiabilidade para o sistema elétrico. Tais atributos, inerentes às hidrelétricas da Companhia e diversas outras do Sistema Interligado Nacional, não são devidamente remunerados, ainda que extremamente importantes no contexto de crescimento das fontes de geração renováveis não despacháveis, como solares e eólicas.	A Companhia é a favor de remuneração adicional pelos serviços ancilares e de flexibilidade que as usinas prestam para além da geração de energia.
Exportação de energia hidrelétrica para a Argentina e o Uruguai	A exportação de energia hidrelétrica permite a redução de desperdício de energia na forma de água vertida pelas usinas, se convertendo em mais receitas para o Brasil.	A ENGIE Brasil Energia defende a exportação de energia hidrelétrica turbinável, proporcionando maior eficiência ao sistema, benefícios aos agentes nacionais, e descarbonização — dado que a aquisição no Brasil diminuirá a demanda por geração térmica em outro país.
Redução de tributos para produtos adequados à economia verde de baixo carbono (PL nº 2148/15).	A ENGIE Brasil Energia tem como propósito agir para acelerar a transição rumo a uma sociedade neutra em carbono, por meio do consumo reduzido de energia e de soluções mais sustentáveis. Dessa forma, segue atenta às oportunidades de mercado, se consolidando em uma posição privilegiada, no país e no mundo, para responder aos desafios e oportunidades envolvidos no movimento de descarbonização, apoiando outras empresas e setores a descarbonizarem suas operações, através de um portifólio de geração 100% renovável, créditos de carbono e certificados de origem energia renovável. Todo o arcabouço de produtos e soluções que é oferecido, não só facilita a transição para fontes de energia mais limpas, mas também promove um ecossistema empresarial mais aderente aos princípios sustentáveis.	A Companhia entende como fundamental e tem atuado junto às entidades do setor de energia para a criação de políticas públicas voltadas ao estabelecimento de um mercado regulado de carbono, que auxilie o Brasil no atendimento de seus compromissos, no âmbito do Acordo de Paris e também com o objetivo de limitar o aumento da temperatura global. A ENGIE Brasil Energia defende um mercado de natureza multisetorial, com estrutura de governança regulatória eficiente e competitivo em nível global, oferecendo segurança jurídica aos usuários e às transações. Além disso, apoia a criação de diretrizes e parâmetros técnicos devidamente regulamentados, de forma a contemplar todas as fontes geradoras de crédito.

Em 2023 a ENGIE aportou cerca de R$ 1,2 milhão em associações e centros de pesquisa a fim de participar de discussões de temas do setor elétrico. Entre esses temas destacam-se: o marco regulatório do Hidrogênio Verde (PL nº 2.308/23), a redução de tributos para produtos adequados à economia verde de baixo carbono (PL nº 2148/15), a sinalização adequada dos custos da transmissão no Brasil (PDL nº 365/22), a valorização de serviços prestados por usinas hidráulicas e a exportação de energia hidrelétrica para a Argentina e o Uruguai. A relação de parceiros de representação regulatória é apresentada na página 183 do Caderno Complementar.

Vedação a financiamentos políticos

Assim como nos últimos anos, em 2023 nenhuma doação ou parceria foi realizada com partidos ou agentes políticos, bem como a campanhas políticas de qualquer natureza. O Guia de Práticas Éticas da Companhia reprova o tráfico de influência e proíbe qualquer financiamento de atividades políticas, inclusive nos países em que tais financiamentos sejam autorizados e abrangidos pela lei. No Brasil, doações políticas por pessoas jurídicas são vedadas desde a aprovação da Lei nº 13.165 de 2015. [GRI 415-1]



Risco Regulatório

Síntese: A Companhia está sujeita a uma abrangente legislação e regulamentação impostas pelo Governo Federal (mais diretamente pelo Ministério de Minas e Energia), pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), além de exposta a efeitos de eventuais alterações na legislação ou na regulamentação ora em vigor sobre seus negócios e resultados operacionais. O risco se relaciona também a penalidades à Companhia por descumprimentos de qualquer disposição dos contratos de concessão e autorizações que dispõe. Outro aspecto do risco está vinculado a regulações que não afetem os negócios da ENGIE Brasil Energia de forma direta, mas que influenciem a competitividade de seus ativos ou do setor em geral.

Impactos em caso da materialização: Mudanças para obtenção de outorgas de autorização para operação dos ativos ou comercialização de energia, alterações em processos de licenciamento / manutenção de licenças, ou mudanças operativas, como níveis de produção de energia que as usinas da Companhia estão aptas a gerar.

Há também impactos sobre eventuais penalidades que a ENGIE Brasil Energia possa receber — em cenários extremos, podem levar à revogação da autorização ou concessão de ativos.

Outro impacto está na não evolução, ou involução, de pautas não alinhadas ao propósito da Companhia para transição para uma economia neutra em carbono, que podem prejudicar a operacionalização da estratégia (vide Risco de Operacionalização da Estratégia na página 13).

Meios de mitigação:

- Atuação proativa no acompanhamento e discussões regulatórias, seja por meio de associações ou individualmente, via consultas públicas.

DESEMPENHO OPERACIONAL

Disponibilidade do parque gerador

No acumulado dos 12 meses de 2023, considerando-se todas as paradas programadas e forçadas, **as usinas operadas pela ENGIE Brasil Energia atingiram índice de disponibilidade de 92,6%, sendo 93,7% nas usinas hidrelétricas e 87,5% nas usinas de fontes complementares.** [GRI G4-EU30]

Comparando com o ano de 2022, houve redução de 1,5 p.p. na disponibilidade global, reflexo da queda de 1,5 p.p. e 0,8 p.p. na disponibilidade das usinas hidrelétricas e nas complementares, respectivamente. Para fins de comparação, a Usina Termelétrica Pampa Sul não foi considerada em razão da sua venda em maio de 2023. [GRI G4-EU30]

A redução da disponibilidade das usinas hidrelétricas e complementares deve-se principalmente às modernizações nas Usinas Hidrelétricas Jaguara e Miranda, além de manutenções corretivas em aerogeradores de Campo Largo e Umburanas.

Disponibilidade dos sistemas de transmissão

A ENGIE Brasil Energia registrou alto desempenho operacional nos Sistemas de Transmissão Gralha Azul e Novo Estado, atingindo disponibilidade global de 99,95% em 2023. Os ativos de transmissão tiveram sua implantação concluída em fevereiro do mesmo ano.



Produção de energia

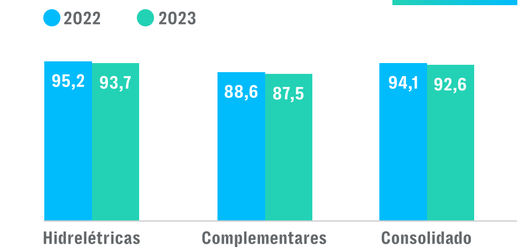
No ano de 2023, a geração global das usinas operadas pela ENGIE Brasil Energia foi de 43.662 GWh (4.984 MW médios), resultado 2,1% superior ao ano de 2022 — de 42.778 GWh (4.883 MW médios), desconsiderando-se a geração da Usina Termelétrica Pampa Sul, em razão da sua venda, em maio de 2023. [GRI 2-4; G4-EU2; SASB IF-EU-000.D]

Nas usinas hidrelétricas, a produção no ano de 2023 foi de 37.171 GWh (4.243 MW médios), valor 1,8% superior ao ano anterior. Isso se deve à ocorrência, durante todo o ano de 2022, do fenômeno climático La Niña, que se estendeu até o início do ano de 2023. Nesse período, foram registradas chuvas mais fortes no Norte, combinadas a períodos mais secos no Sul do país. A partir do segundo semestre de 2023, se estabeleceu a presença do fenômeno El Niño, quando o predomínio de chuvas foi mais intenso na Região Sul, favorecendo a maximização da geração nas usinas dessa região. Assim, em razão dos diferentes regimes climáticos verificados no decorrer dos anos de 2022 e 2023, houve uma alternância de períodos hidrológicos favoráveis, de forma que a média anual, entre os dois anos, se apresentou muito próxima. [GRI G4-EU2; SASB IF-EU-000.D]

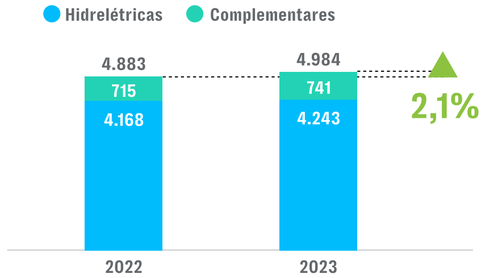
Nas usinas complementares, a produção de energia verificada no ano de 2023 foi de 6.492 GWh (741 MW médios), resultado 3,6% superior ao ano anterior. Essa maior produção deveu-se principalmente à entrada em operação do Conjunto Eólico Santo Agostinho e à contabilização do ano completo dos Conjuntos Fotovoltaicos Paracatu e Floresta, adquiridos em março de 2022. [GRI G4-EU2; SASB IF-EU-000.D]

Cabe destacar que o aumento da geração hidrelétrica da Companhia não resulta necessariamente em melhoria do seu desempenho econômico-financeiro. Da mesma forma, uma redução desse tipo de geração não implica obrigatoriamente em deterioração do desempenho econômico-financeiro. Isso se deve à aplicação do Mecanismo de Realocação de Energia (MRE), que compartilha os riscos hidrológicos inerentes à geração hidrelétrica entre seus participantes.

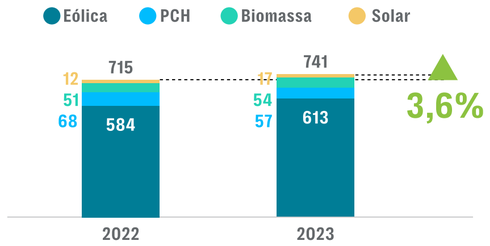
Disponibilidade do parque gerador (%)

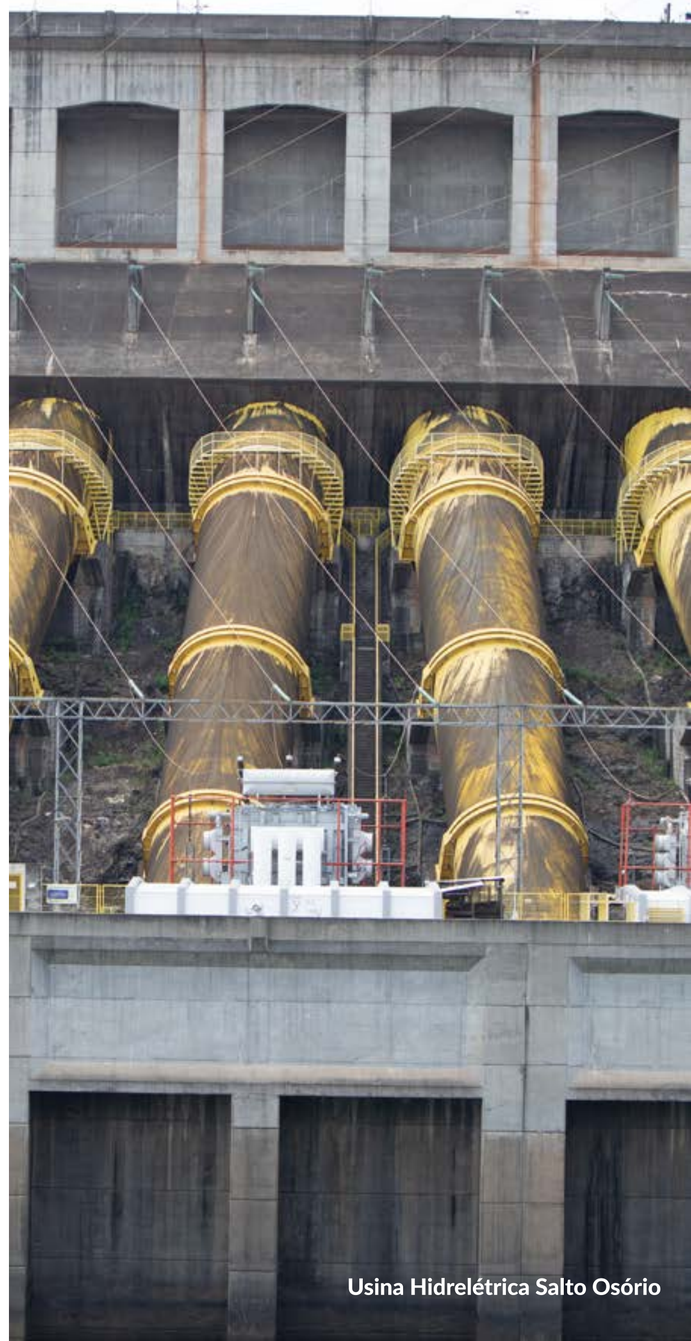


Geração de energia (MW médios)



Geração de energia – Fontes complementares (MW médios)





Usina Hidrelétrica Salto Osório

Modernizações no parque gerador

Essenciais para assegurar a eficiência operacional, a modernização de hidrelétricas constitui um eixo de investimento relevante da Companhia. Em 2023, foi dado prosseguimento aos projetos de modernização das Usinas Hidrelétricas Salto Osório (PR), Jaguara (SP) e Miranda (MG). Na primeira, o projeto teve início em 2017 e, considerado de grande porte, inclui a substituição dos equipamentos e sistemas com tecnologias atualizadas — o que, além do ganho de eficiência, poderá resultar em incremento da garantia física. Ao longo de 2023, a Usina avançou e concluiu a modernização da terceira unidade geradora — a previsão é realizar a modernização completa de mais duas unidades em 2024, concluindo a sexta e última em 2025.

A modernização da Usina Hidrelétrica Jaguara, por sua vez, concluiu a instalação do novo gerador da Unidade 1 e adicionalmente, em 2023, foi assinado o contrato da modernização geral das quatro unidades geradoras da Usina que inclui os demais geradores, turbinas e sistemas de supervisão e controle, perdurando até 2028. A medida aumentará a vida útil, a confiabilidade e a disponibilidade do ativo, cuja concessão se encerra somente em 2048. Na Usina Hidrelétrica Miranda, a modernização tem como foco os sistemas de controle e instrumentação (incluindo reguladores de velocidade e tensão do gerador, além do sistema supervisório). Em 2023, foi concluída a modernização de duas unidades geradoras e o projeto se encerra em 2024 com a terceira e última unidade.

Os três projetos de modernização mencionados receberam R$ 88 milhões em investimentos somente em 2023.



Risco de Security

Síntese: Relacionado a atos maliciosos contra ativos, pessoas, informações ou dados da ENGIE Brasil Energia, que incluem roubo, ataque físico a indivíduos e estruturas, espionagem, vandalismo ou terrorismo.

Impactos em caso da materialização:

- Interrupção parcial ou total de operações;
- Danos físicos a pessoas ou ativos (podendo materializar riscos da operação, descritos à frente); e
- Danos reputacionais.

Meios de mitigação:

- Equipamentos e pessoal adequados aos níveis de exposição ao risco e contexto local;
- Conscientizações e treinamentos reativos e preventivos de segurança; e
- Gestão de controles de acesso a instalações.

Segurança operacional nas áreas de influência de hidrelétricas

A gestão eficiente dos riscos e emergências operacionais é fundamental para garantir a segurança dos ativos da Companhia, especialmente diante de eventos climáticos como enchentes e outros desastres naturais. Alinhados à cultura preventiva, a ENGIE Brasil Energia e os Consórcios Itá, Machadinho e Estreito trabalham em estreita colaboração com as Defesas Civis locais, em comunidades situadas nas áreas de influência dos ativos. Essa colaboração visa implementar ações planejadas de acordo com a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC), conforme estabelecido na Lei 12.608/2012, e também com a Política Nacional de Segurança de Barragens, regulamentada pelas Leis nº 12.334/2010 e nº 14.066/2020.

Todos os empreendimentos operados pela ENGIE Brasil Energia estão em condições normais de segurança e possuem os respectivos Planos de Ação de Emergência (PAE), os quais estão em constante atualização em observância à legislação vigente.

Em 2023, foram concluídas e apresentadas aos órgãos de proteção e Defesa Civil as atividades referentes ao cadastramento populacional e os estudos sobre o sistema de alerta sonoro, bem como delimitação das rotas de fuga e pontos de encontro.

No quadro a seguir, são apresentados os dados das áreas da Zona de Autossalvamento (ZAS) e os elementos de autoproteção que estão sendo implantados para segurança operacional da população potencialmente afetada.

Zona de Autossalvamento (ZAS)

Usina Hidrelétrica	Rotas de fuga		Pontos de encontro	Conjuntos Sonoros	
	Área (em ha)	Total	Total	Total	Nº Sirenes
Itá	1.706	94	36	22	132
Machadinho	1.021	24	19	11	66
Passo Fundo	1.189	24	21	12	72
Salto Osório	710	9	9	7	42
Salto Santiago	2.568	171	38	16	96
Jose Gelásio (PCH)	59	1	1	1	6
Rondonópolis (PCH)	59	1	1	1	6
Jaguara	1.649	42	23	18	108
Miranda	2.265	57	26	18	108
Cana Brava	3.672	19	9	13	78
São Salvador	2.950	72	31	11	66
Ponte de Pedra	914	51	12	5	30
Estreito	2.150	103	71	18	108
TOTAL	**20.911**	**668**	**297**	**153**	**918**

Risco da Operação

Síntese: Danos à integridade dos ativos, ao meio ambiente, à sociedade e/ou à saúde e segurança das pessoas, como resultado das atividades operacionais da Companhia.

Impactos em caso da materialização:
Os impactos podem ser de natureza apenas operacional e financeira (por exemplo, um incidente que gere uma indisponibilidade temporária em geração), mas com um potencial bastante elevado de consequências negativas e magnitude nos cenários mais graves, como avarias irreversíveis a estruturas e danos socioambientais de grandes proporções. Nesses cenários, os impactos seriam de diversas naturezas — operacional, financeira, jurídica, reputacional, socioambiental.

Meios de mitigação:

- Programas de manutenção e monitoramento constante dos ativos, incluindo modernizações e melhorias operacionais;
- Contratação de seguros dos ativos, de lucros cessantes, de risco operacional, déficit energético, responsabilidade civil relacionada com danos a terceiros e ao meio ambiente;
- Planos de Atendimento à Emergência contemplados no Sistema Integrado de Gestão (SIG) de cada operação, incluindo realização de simulações periódicas dos cenários de emergência previamente identificados;
- Plano de Segurança de Barragens e atuação permanente de Comitê de Monitoramento de Barragens; e
- Fortalecimento da cultura ética e de saúde e segurança junto a colaboradores e prestadores de serviços.

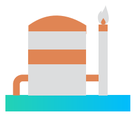
Métricas de desempenho:

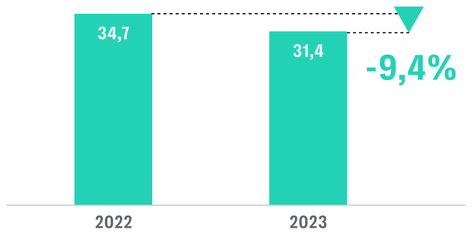
- Desempenho operacional dos ativos e execução dos planos de manutenção preventivas;
- Cumprimento dos cronogramas de inspeções de segurança;
- Indicadores relativos à Saúde e Segurança do Trabalho; e
- Manutenção de Planos de Emergência atualizados e testados, com o envolvimento das comunidades e autoridades locais.

Transporte de gás

Em 2023, a TAG transportou um volume médio de gás de 31,4 milhões de m³/dia (34,7 milhões de m³/dia em 2022). O volume dos contratos extraordinários foi de 14,2 milhões de m³/dia, representando aproximadamente 16% do volume total contratado pela empresa — e 24% se considerada somente a malha integrada (excluindo GTA Urucu-Manaus, onde a Petrobras se mantém como único carregador). Em 2023, a TAG assinou 69 contratos extraordinários com 21 carregadores — um incremento em relação aos 52 firmados em 2022, com 15 carregadores além da Petrobras (de 11 grupos econômicos distintos).

Volume médio de gás movimentado (MM m³/dia)





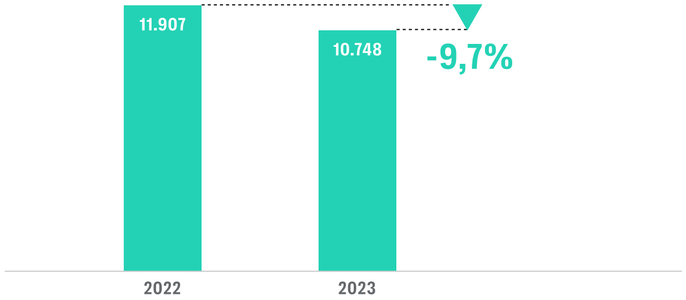


RESULTADO ECONÔMICO-FINANCEIRO

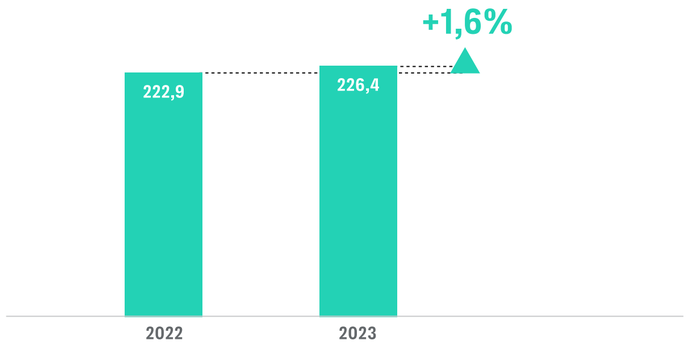
A seguir, é apresentada uma síntese dos principais componentes do resultado financeiro, reportados de forma detalhada no Relatório da Administração e Demonstrações Financeiras 2023.

[SASB IF-EU-240a.1]

Receita operacional líquida (R$ milhões)

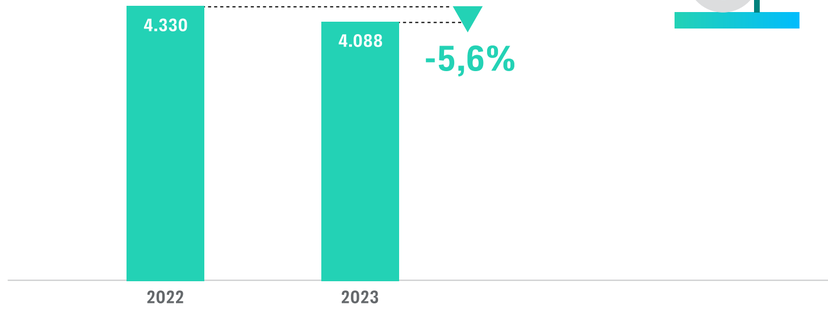


Preço médio líquido de vendas (R$/MWh)*



*Líquido de exportações e impostos sobre a venda.

Volume de vendas (MW médios)*



* Líquido de operações de trading.

RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA

A receita operacional líquida passou de **R$ 11.907 milhões em 2022 para R$ 10.748 milhões em 2023**, ou seja, redução de R$ 1.159 milhões (9,7%). Essa variação reflete, principalmente, a queda na receita com contratos de venda de energia nos ambientes regulado e livre, resultado da combinação entre variações de quantidade de energia vendida e do preço médio líquido de vendas, menor receita de construção — relacionada aos ativos de transmissão que entraram em operação no ano —, e menor volume de operações de *trading*.

PREÇO MÉDIO LÍQUIDO DE VENDAS

O **preço médio de venda de energia, líquido dos encargos sobre a receita e operações de *trading*, foi de R$ 226,42/MWh**, 1,6% superior ao praticado em 2022, que foi de R$ 222,85/MWh. O aumento do preço entre os períodos em análise foi motivado, substancialmente, pela atualização monetária dos contratos vigentes, parcialmente atenuado, pela venda da subsidiária Pampa Sul, que comercializava energia a valores acima do preço médio do restante do portfólio da Companhia.

VOLUME DE VENDAS

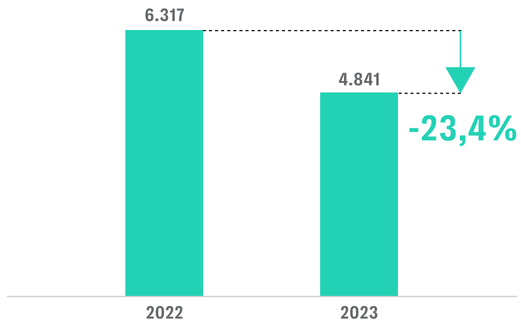
A quantidade de energia vendida em contratos, líquida de operações de *trading*, atingiu 35.816 GWh (4.088 MW médios) em 2023, contra 37.932 GWh (4.330 MW médios) registrados em 2022 — decréscimo de 2.116 GWh (242 MW médios) ou 5,6%. A redução na quantidade de energia vendida foi motivada pela queda do volume de venda às distribuidoras, em decorrência da alienação da subsidiária Pampa Sul, bem como pelo menor volume de compras — e consequentemente, menor volume disponível para venda. A redução no volume de vendas e o aumento no preço médio de venda ocasionou redução de R$ 343 milhões (entre os anos) na receita operacional líquida da Companhia — R$ 348 milhões referem-se à alienação da subsidiária Pampa Sul, ocorrida no segundo trimestre de 2023.

CUSTOS OPERACIONAIS

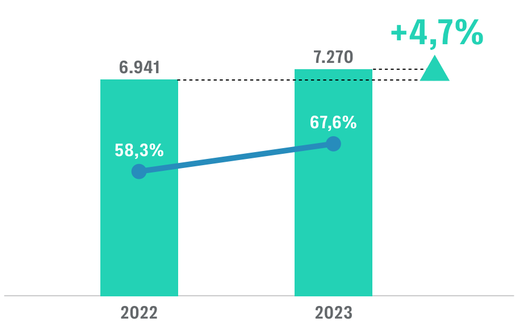
Em 2023, os custos operacionais atingiram R$ 4.841 milhões, inferiores em R$ 1.476 milhões (23,4%) aos custos de 2022, de R$ 6.317 milhões. Essa variação foi reflexo da combinação dos seguintes fatores: (i) decréscimo de R$ 830 milhões (72,8%) nos custos do segmento de transmissão, substancialmente pela redução dos custos de construção; (ii) decréscimo de R$ 409 milhões (9,1%) no segmento de geração e venda de energia do portfólio; (iii) redução de R$ 234 milhões (35,0%) nos custos de operações de *trading* de energia; e (iv) variação de R$ 3 milhões nos custos de venda e instalação de painéis solares em decorrência da venda da ENGIE Geração Solar Distribuída.



Custos operacionais (R$ milhões)



Ebitda ajustado (R$ milhões) e margem Ebitda ajustada (%)*



* Ebitda ajustado: lucro líquido + imposto de renda e contribuição social + resultado financeiro + depreciação e amortização + impairment + não recorrente.

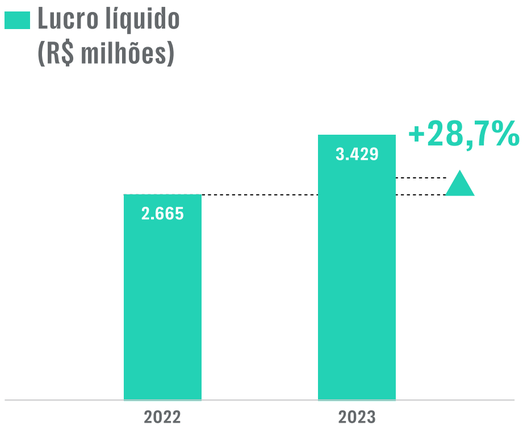
EBITDA E MARGEM EBITDA

Entre 2022 e 2023, **o Ebitda ajustado aumentou R$ 329 milhões (4,7%), passando de R$ 6.941 milhões para R$ 7.270 milhões**. A variação foi consequência da combinação dos seguintes efeitos positivos: (i) R$ 266 milhões (36,6%) decorrentes de maior resultado de participação societária em controlada em conjunto — TAG; e (ii) R$ 185 milhões (32,3%) oriundos do segmento de transmissão de energia. Os referidos impactos positivos foram parcialmente atenuados pelos seguintes efeitos negativos: (iii) R$ 109 milhões (1,9%) no segmento de geração e venda de energia elétrica do portfólio da Companhia; (iv) R$ 11 milhões oriundos do segmento de *trading* de energia; e (v) R$ 2 milhões no segmento de painéis solares, o qual foi alienado no primeiro trimestre de 2023.

Considerando os efeitos não recorrentes de *impairment* líquido, alienação de subsidiária e indenização de seguros, o Ebitda aumentou R$ 495 milhões (7,3%) entre os anos, passando de R$ 6.790 milhões em 2022 para R$ 7.285 milhões em 2023**. A margem Ebitda ajustada consolidada passou de 58,3% em 2022 para 67,6% em 2023, aumento de 9,3 p.p.**

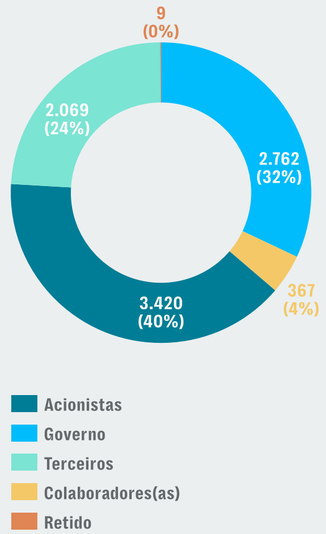
LUCRO LÍQUIDO

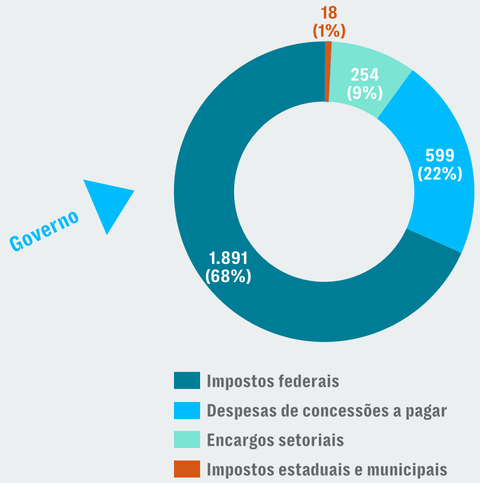
O lucro líquido passou de R$ 2.665 milhões em 2022 para R$ 3.429 milhões em 2023, ou seja, acréscimo de R$ 764 milhões ou 28,7%. Esse aumento é consequência da combinação dos seguintes efeitos: (i) efeito positivo de R$ 552 milhões do resultado financeiro líquido; (ii) aumento de R$ 329 milhões no Ebitda ajustado; (iii) aumento de R$ 288 milhões do imposto de renda e da contribuição social, considerando as transações recorrentes; (iv) variação de efeitos não recorrentes com impacto líquido positivo de R$ 107 milhões; e (v) redução de R$ 64 milhões da depreciação e amortização. Excluindo-se os efeitos não recorrentes de reversão e provisão de *impairment* líquido, alienação de subsidiária e indenização de seguros, o lucro líquido aumentou em R$ 657 milhões (23,8%) entre os anos em comparação.

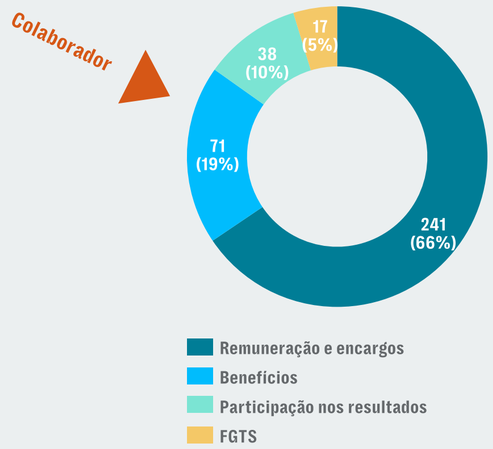


VALOR ADICIONADO E DISTRIBUÍDO (DVA)

Em 2023, a Companhia gerou R$ 8.627 milhões em valor adicionado, que foi distribuído entre seus *stakeholders* conforme indicam os gráficos a seguir. Esse valor foi 6,7% maior que os R$ 8.088 milhões distribuídos em 2022. [GRI 201-1]





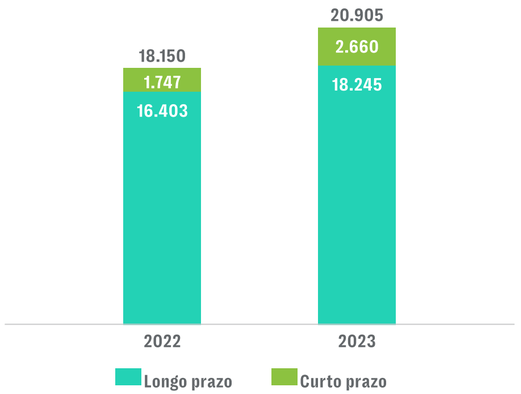


ENDIVIDAMENTO

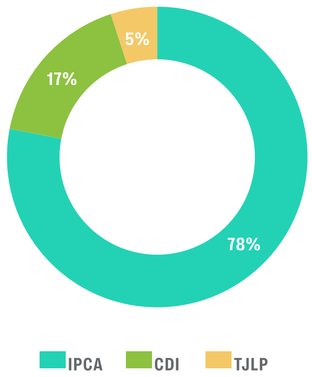
Em 31.12.2023, **a dívida bruta total consolidada**, representada, principalmente, por empréstimos, financiamentos, debêntures e ações preferenciais resgatáveis, líquidos dos efeitos de operações de *hedge*, **somava R$ 20.905 milhões** — aumento de 15,2% (R$ 2.755 milhões) comparativamente à posição de 31.12.2022. O prazo médio de vencimento da dívida no fim de 2023 era de 7,4 anos.

O custo médio ponderado nominal da dívida ao fim do ano de 2023 foi 10,1% — equivalente a IPCA + 5,3% — 1,3 p.p. abaixo do registrado no fim de 2022 (11,4% — equivalente a IPCA + 5,3%). A redução em relação ao mesmo trimestre do ano anterior deve-se, principalmente, à desaceleração do IPCA no período.

Dívida bruta (R$ milhões)



Composição da dívida

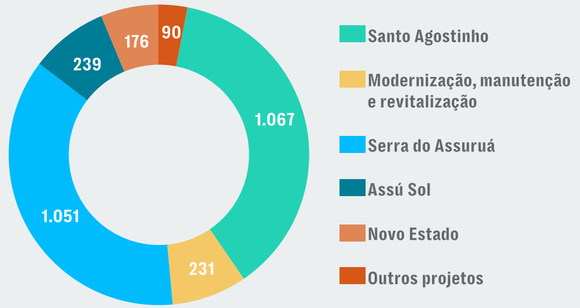


INVESTIMENTO

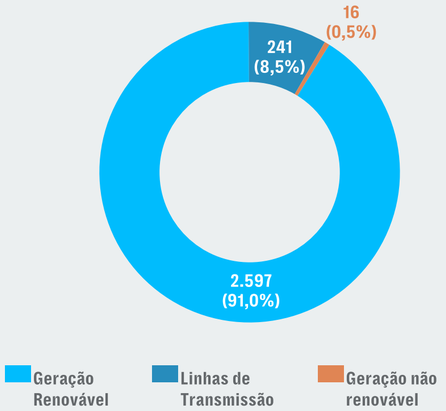
No ano de 2023, a Companhia investiu R$ 2.854 milhões, distribuídos conforme indicam os gráficos a seguir. Do montante total de investimentos, 91,0% foram destinados a energias renováveis, 8,5% a linhas de transmissão e 0,5% à Usina Termelétrica Pampa Sul, alienada em maio de 2023.

A Companhia estima investimentos da ordem de R$ 13,8 bilhões entre 2024 e 2026.

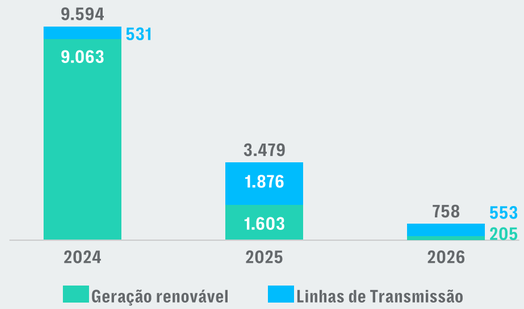
Investimentos em 2023



Investimentos 2023 por linhas de negócios (R$ milhões e % do total)



Investimentos estimados para os próximos anos (R$ milhões)



Mercado de capitais

A ENGIE Brasil Energia integra mais de dez índices do mercado brasileiro. Desde sua adesão ao Novo Mercado da B3, passou a integrar o Índice de Ações com Governança Corporativa Diferenciada (IGC) e o Índice de Ações com *Tag Along* Diferenciado (ITAG), os quais reúnem companhias que oferecem ao acionista minoritário proteção maior em caso de alienação do controle. Suas ações fazem parte, ainda, o Índice de Sustentabilidade Empresarial da B3 (ISE), que agrega empresas com reconhecido comprometimento com a responsabilidade corporativa, além do Índice do Setor de Energia Elétrica (IEE), de caráter setorial, constituído por empresas abertas de grande relevância ao setor elétrico brasileiro.

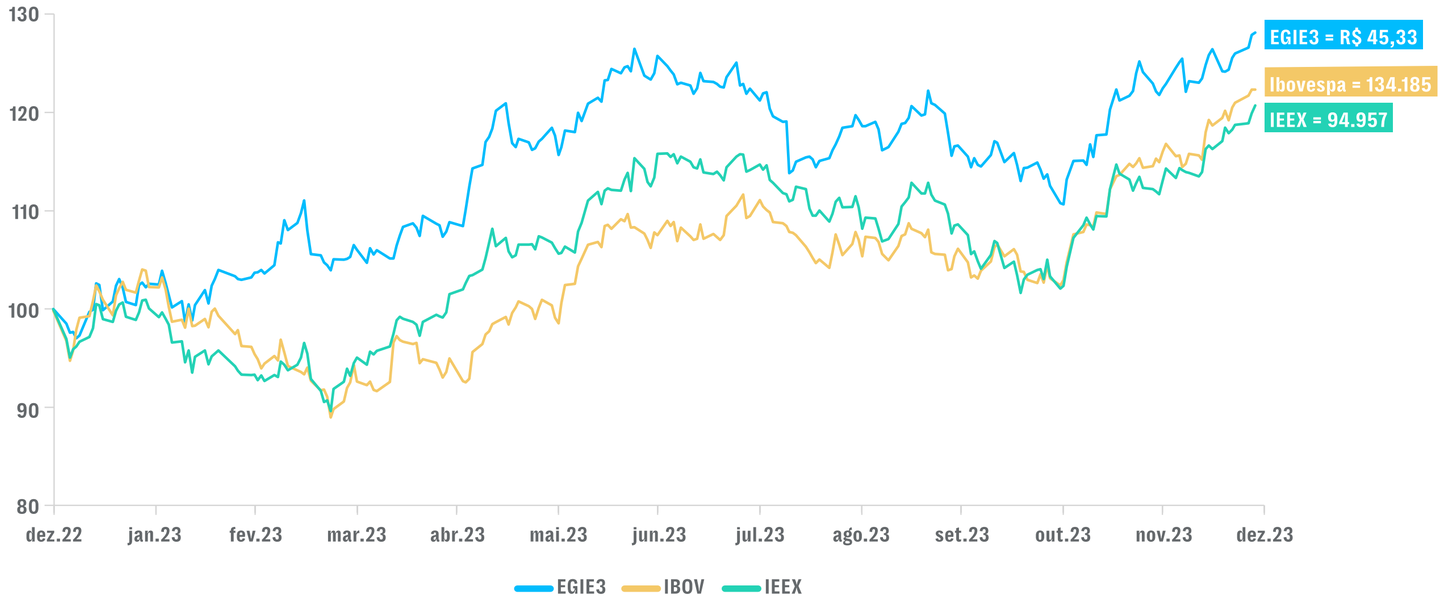
As ações da Companhia também estão inclusas no principal índice de ações da B3 — o Índice Bovespa — e são negociadas sob o código **EGIE3**. No mercado de balcão americano Over-The-Counter (OTC), os American Depositary Receipts (ADR) Nível I da ENGIE Brasil Energia são negociados com o código EGIEY, sendo a relação de um ADR para cada ação ordinária.

Desempenho das ações

O Ibovespa teve uma trajetória de bastante volatilidade no decorrer de 2023. Ainda assim, fechou o ano em seu melhor desempenho desde 2019 e históricos 134 mil pontos. **No acumulado de 2023, o desempenho do EGIE3 superou o Ibovespa e o Índice do Setor de Energia Elétrica (IEEX), acumulando valorização positiva de 28,2%, frente aos 21,0% do IEEX e 22,3% do Ibovespa.**

O volume médio diário de negociação alcançou R$ 68,7 milhões no ano, acréscimo de 2,8% em relação a 2022, quando atingiu R$ 66,8 milhões. **No último pregão de dezembro de 2023, as ações da Companhia encerraram cotadas a R$ 45,33/ação, o que conferia à ENGIE Brasil Energia valor de mercado de R$ 37,0 bilhões.**

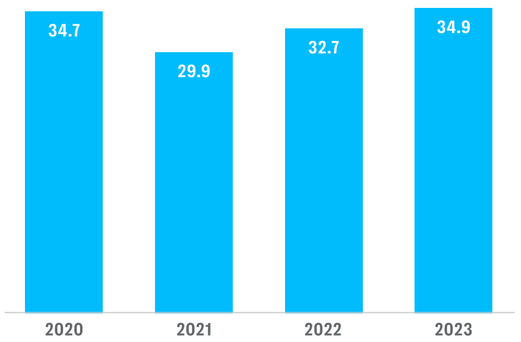
EGIE3 vs. Ibovespa vs. IEEX (Base 100 — 31.12.2022)



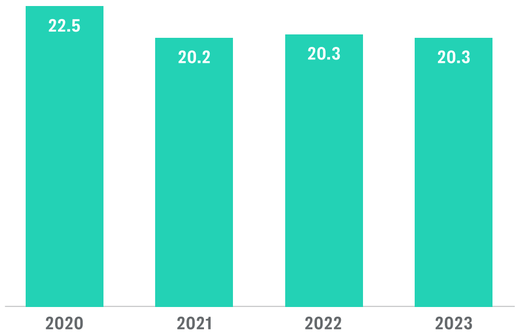
ROE e ROIC

O Retorno sobre o Patrimônio Líquido Ajustado (ROE) e o Retorno sobre o Capital Investido Ajustado (ROIC) são duas das principais métricas financeiras para a mensuração da geração de valor para o acionista e rentabilidade. Os valores alcançados pela Companhia nos últimos exercícios são apresentados nos gráficos a seguir.

ROE[1] – Retorno sobre o patrimônio líquido ajustado (%)



ROIC[2] – Retorno sobre o capital investido ajustado (%)



Notas: Estudo interno da ENGIE Brasil Energia baseado nas Demonstrações Financeiras da Companhia.
[1] ROE: lucro líquido dos últimos 4 trimestres / patrimônio líquido. ROE ajustado desconsidera não recorrentes.
[2] ROIC: taxa efetiva x EBIT / capital investido (capital investido: dívida — caixa e eq. caixa — depósitos vinculados ao serviço da dívida + PL). ROIC ajustado desconsidera não recorrentes.



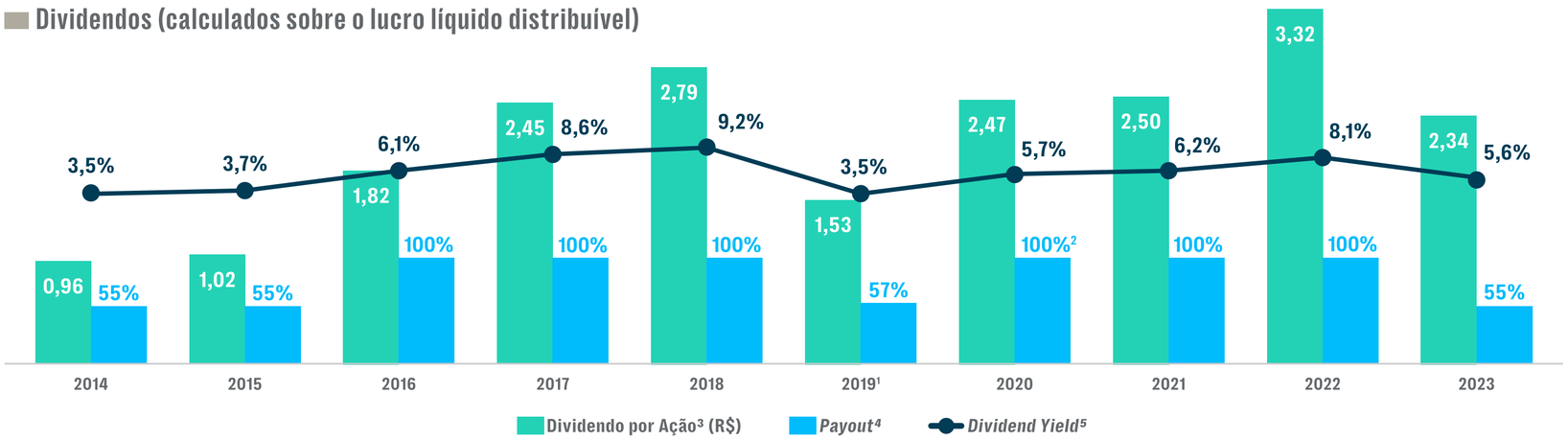
Dividendos e Juros sobre o Capital Próprio

O Conselho de Administração da ENGIE Brasil Energia aprovou, em reunião realizada em 08.08.2023, o crédito de dividendos intercalares com base nas Demonstrações Financeiras levantadas em 30.06.2023, no valor de R$ 767,2 milhões (R$ 0,94027879765 por ação), representando um *payout* de 55% do lucro líquido distribuível do primeiro semestre de 2023. O montante foi pago em 27.12.2023.

Posteriormente, na reunião do dia 08.12.2023, foi aprovada a distribuição de juros sobre o capital próprio referentes ao exercício de 2023, no valor de R$ 145,0 milhões (R$ 0,17771181551 por ação). A data *ex-juros* sobre o capital próprio foi 22.12.2023 e a data de pagamento deverá ser definida posteriormente pela Diretoria Executiva.

Adicionalmente, na Reunião do Conselho de Administração de 27.02.2024, em fato subsequente ao período reportado neste Relatório, foi aprovada a proposta de distribuição de dividendos obrigatórios e complementares ao exercício de 2023, no montante de R$ 994,5 milhões (R$ 1,21880323443 por ação). A proposta mencionada será ratificada na Assembleia Geral Ordinária, a quem caberá definir as condições de crédito e pagamento.

O valor total proposto de proventos no ano de 2023 atingiu R$ 1.906,7 milhões (R$ 2,33679384759 por ação), equivalente a 55% do lucro líquido ajustado, com *dividend yield* de 5,6%.



Notas:
[1] Os valores de 2019 foram reapresentados tendo em vista a retenção dos dividendos complementares ref. ao exercício de 2019 pela AGO.
[2] Considerando *payout* equivalente a 100% do lucro líquido ajustado distribuível ex-repactuação do risco hidrológico.
[3] Para fins de comparabilidade entre os anos, houve ajuste do dividendo por ação decorrente da bonificação aprovada em 07/12/2018.
[4] Considera o lucro líquido ajustado distribuível do exercício.
[5] Baseado no preço de fechamento ponderado por volume das ações ON no período.

Risco Tributário

Síntese: Evolução adversa da legislação tributária.

Impactos em caso da materialização:

O efeito de uma evolução adversa em legislações tributárias pode gerar impactos diretos sobre os resultados financeiros da Companhia, os quais podem retroagir de forma indefinida. Uma das possibilidades é a reavaliação dos preços cobrados por serviços, o que viria a impactar, positiva ou negativamente, a competitividade da Companhia no mercado.

Meios de mitigação:

- Adoção de cláusulas contratuais com clientes que gerem renegociação em caso de alterações tributárias; e
- Engajamento em pautas regulatórias que gerem impactos tributários para a Companhia.

INOVAÇÃO

[Metas da Agenda 2030: 8.3; 9.4; 9.5]

Mais do que um importante fator de competitividade, a ENGIE Brasil Energia vislumbra na inovação um caminho promissor para o enfrentamento dos desafios que preocupam a sociedade em relação ao desenvolvimento sustentável. **De forma colaborativa, aliando ciência, tecnologia e capital humano, a Companhia estimula ideias que gerem impacto positivo no mundo, focadas em eficiência energética, fontes renováveis, cidades inteligentes e sustentabilidade.** A colaboração ocorre internamente e também por meio de parcerias externas. [GRI 3-3]

A gestão da inovação na ENGIE Brasil Energia é conduzida pelas seguintes frentes: [GRI 3-3]

- **Fórum de Inovação**: responsável pelo planejamento estratégico, incluindo a definição das prioridades de investimentos em projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação. Composto por diretores e gerentes de diferentes áreas.
- **Núcleo tático de inovação**: aprova investimentos em inovações incrementais e monitora contextos de inovação, incluindo novas tecnologias, informações de mercado, potenciais clientes e atualizações regulatórias. Tem a atribuição de disseminar a cultura da inovação na ENGIE e de aprovar critérios para a avaliação das ideias apresentadas a partir do INOVE, programa de intraempreendedorismo da Companhia. O Núcleo é formado por colaboradores de diferentes áreas e cargos.
- **Coordenação de Inovação, Pesquisa e Desenvolvimento**: equipe dedicada exclusivamente à área, com profissionais de diferentes formações acadêmicas, que coordena iniciativas relacionadas, tais como Programa INOVE, Programa de PDI da Aneel, Inovação Aberta, enquadramento de projetos na Lei do Bem, gestão da propriedade intelectual e *royalties*, fomento para premiações internas (premiação Re-Conhece) e internacionais do grupo (One ENGIE Awards).

Patentes

Em 2023, a ENGIE Brasil Energia conquistou duas patentes de inovação. A primeira delas é o "Método para imageamento térmico do estator de um gerador empregando sensores distribuídos" desenvolvido em parceria com a Universidade Tecnológica Federal do Paraná. A invenção trouxe um novo modo de monitoramento da temperatura dos estatores, a partir de sensores ópticos. O imageamento térmico permite a identificação precoce de pontos quentes e possíveis falhas no isolamento do estator, o que aumenta a disponibilidade operativa e evita custos de manutenção, bem como paradas prolongadas das máquinas.

A segunda patente foi conquistada com o "Sistema e método para determinação de rendimento de motores de indução trifásicos (MIT) em operação", desenvolvido junto à Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e ao Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC). O equipamento é capaz de estimar o valor das perdas energéticas de motores elétricos trifásicos, sem tirá-los de operação, ou seja, o método é não intrusivo. As informações geradas subsidiam a tomada de decisões sobre a eficiência energética dos motores.

Em 2023, a ENGIE Brasil Energia participou ativamente da Consulta Pública nº 012/2023, relativa ao Plano Estratégico Quinquenal de Inovação — PEQuI 2023—2028 do **Programa de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PDI) da Aneel**. Conforme as determinações da Lei nº 9.991/2000, é obrigatória a destinação de 1% da receita operacional líquida anual das empresas do setor elétrico em atividades de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação.

Além de participar das audiências e workshops atrelados à Consulta Pública, a Companhia submeteu contribuições e manteve articulação com associações que representam Transmissoras de Energia (ABRATE) e Produtores Independentes de Energia (APINE), para somar esforços na construção de propostas.

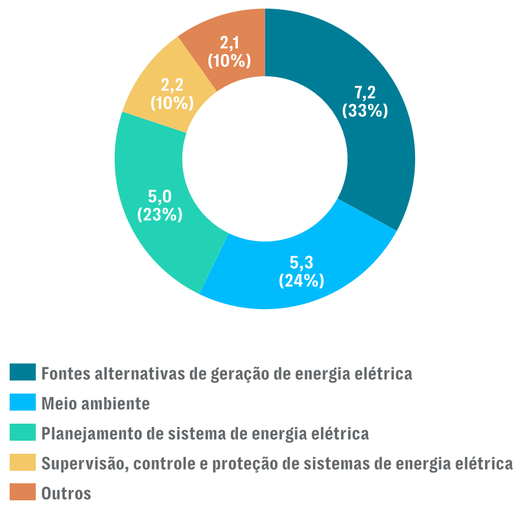
O PDI da Aneel representa um dos mecanismos mais relevantes para a

prática da inovação na ENGIE Brasil Energia. **Ao todo, a Companhia já investiu mais de R$ 200 milhões em quase 200 projetos executados por meio de parcerias com empresas, universidades e instituições de pesquisa, fomentando o modelo *open innovation***. Em 2023, foram destinados mais de R$ 59,6 milhões ao Programa, distribuídos da seguinte forma:

- **R$ 23,9 milhões** ao Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT);
- **R$ 11,9 milhões** ao Ministério de Minas e Energia (MME), para custeio da Empresa de Pesquisa Energética (EPE);
- **R$ 7,1 milhões** à conta de Desenvolvimento Energético (CDE), para custeio da modicidade tarifária;
- **R$ 16,7 milhões** a serem aportados em projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação.

O volume investido pela ENGIE Brasil Energia nos 15 Projetos em curso em 2023, que utilizam recursos do saldo disponível para aportes em PDI da Aneel, foi de R$ 21,8 milhões, distribuídos entre as temáticas conforme apresenta o gráfico a seguir. Considerado o valor dispendido desde o início de cada um dos projetos em vigência, o montante passa de R$ 73 milhões.

Total aportado nos projetos de PDI da Aneel em 2023
(R$ milhões e % do total)



Entre os novos projetos desenvolvidos em 2023, destacam-se: [GRI G4 EU8]

- **Ferramenta computacional para detecção, identificação e quantificação de perdas energéticas em usinas fotovoltaicas:** Alinhado aos objetivos de expansão em geração de energia renovável complementar, o projeto, desenvolvido em parceria com o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC) e a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), prevê a detecção de falhas em sistemas fotovoltaicos, por meio de aprendizado de máquina (*machine learning)* e modelagem física.
- **MagAnalyzer:** Trata-se de um sistema de monitoramento contínuo do campo magnético criado no entorno de geradores síncronos de usinas hidrelétricas, a fim de detectar anormalidades que indiquem a presença de faltas em estágio inicial ou em evolução. A solução, ao final de 2023, percorria as últimas fases da cadeia de inovação, visando à industrialização do produto.

Também foram iniciados os trabalhos para o desenvolvimento do projeto "*Valoração dos Serviços de Usinas Hidrelétricas e Proposições Comerciais*". Com duração de 22 meses e investimentos estimados em R$ 3,3 milhões, o objetivo é quantificar os chamados "atributos de hidrelétricas", valorando os serviços de qualidade e a segurança de suprimento oferecida por esses ativos. [GRI G4 EU8]

Com centenas de usinas em cascata no país e uma capacidade de acumulação expressiva nos reservatórios, o projeto traz boas perspectivas de valorização das usinas no mercado, especialmente se considerado um cenário futuro, desenhado a partir de estudos anteriores, com leilões de capacidade e exportação de energia vertida turbinável.

Aplicabilidade

Um projeto da ENGIE Brasil Energia desenvolvido por meio do PDI da Aneel recebeu o 29º Prêmio Expressão de Ecologia 2022/2023, na categoria Tecnologia. Com um investimento de cerca de R$ 6 milhões, foi desenvolvido um software inédito no mercado, voltado à proteção da ictiofauna no entorno das hidrelétricas. O software foi integrado ao sistema operacional da Usina Hidrelétrica Machadinho, onde foi realizado o piloto do projeto, para monitorar a atividade e o volume de biomassa do peixe pintado-amarelo no tubo de sucção da Usina. [GRI G4 EU8]

Outro fato relevante foi o início do recebimento de *royalties*, pela Companhia, devido à comercialização de aerogeradores nacionais, desenvolvidos em parceria com a WEG e as Centrais Elétricas de Santa Catarina (Celesc), por meio de outro projeto PDI da Aneel. Com potência nominal de 4,2 MW, a máquina é o primeiro aerogerador nacional e foi o maior projeto de P&D da ENGIE no Brasil — foram aproximadamente R$ 80 milhões investidos pela Companhia. A previsão é que mais de R$ 8 milhões em royalties sejam recebidos nos próximos anos, pela participação no desenvolvimento da tecnologia.

Os *royalties* recebidos em 2023 são relativos a 17 aerogeradores instalados no país em 2022. Além de confirmar o valor estratégico da inovação para geração de valor, a iniciativa se mostrou benéfica para todos os agentes do mercado que usufruem das soluções desenvolvidas, como a cadeia envolvida na concepção, testagem, implantação e operação de plantas eólicas no país.

Programa Inove

Na ENGIE Brasil Energia, o fomento à inovação constitui as bases da cultura corporativa, com destaque para o Inove — programa interno que estimula sugestões inovadoras, voltadas a melhorias operacionais e processuais e à criação de novos produtos e serviços, incluindo o uso de novas tecnologias e o desenvolvimento de projetos pertinentes a aspectos ESG. Todos os colaboradores, de todos os níveis hierárquicos e áreas, podem participar e as ideias aprovadas recebem recursos para implantação efetiva, reconhecendo e recompensando seus autores. [GRI G4 EU8]

Inove em números — 2023

250 colaboradores diretamente envolvidos

137 iniciativas cadastradas

R$ 1,1 milhão em investimentos

R$ 5,68 milhões de retorno estimado ou custo potencialmente evitado

Além do Inove, outras ações foram realizadas em 2023 para fortalecer a cultura de inovação:

- 1º Encontro Virtual de Inovação com equipes das Usinas Hidrelétricas, para o compartilhamento de soluções implementadas nos ativos;
- Café com Inovação: encontros mensais nos ambientes internos da ENGIE para disseminar os mecanismos de fomento à inovação disponíveis;
- *Workshop* de mapeamento de oportunidades de inovação dentro do setor de operação e manutenção;
- Imersão em ecossistemas distribuídos pelo Brasil, como o de São Luís (MA), Florianópolis (SC) e Bridge Ecosystem, da USP — São Paulo (SP), além de *benchmarking* com empresas inovadoras de diferentes setores; e
- Reconhecimento corporativo das melhores iniciativas de inovação apresentadas em 2022 e 2023, com entrega de troféus às equipes vencedoras.

Inovação aberta

A ENGIE Brasil Energia integra o LinkLab, programa da Associação Catarinense de Tecnologia (Acate) que conecta grandes e pequenas empresas, facilitando a contratação ágil de serviços e soluções do ecossistema de startups de todo o Brasil. Essa conexão permite implementar projetos de curta duração e baixo custo e desenvolver Provas de Conceito (*Proof of Concept* — POC) que, se validadas, podem evoluir para soluções aplicáveis aos negócios. [GRI G4 EU8]

Quando surgem desafios específicos, a Companhia tem como prática abrir chamadas de projetos, estabelecendo um canal para que proponentes diversos possam sugerir soluções, em linha com o modelo *Open Innovation*.

Lei do Bem

A Companhia também se utiliza dos benefícios da chamada Lei do Bem[18], que visa incentivar a pesquisa e inovação tecnológica, via incentivo fiscal. No primeiro semestre de 2023, 51 projetos inovadores foram identificados pela Companhia no âmbito desse mecanismo, com a participação de cerca de 160 colaboradores. Os benefícios fiscais aplicados a esses projetos somam R$ 4,8 milhões. [GRI 201-4; G4 EU8]

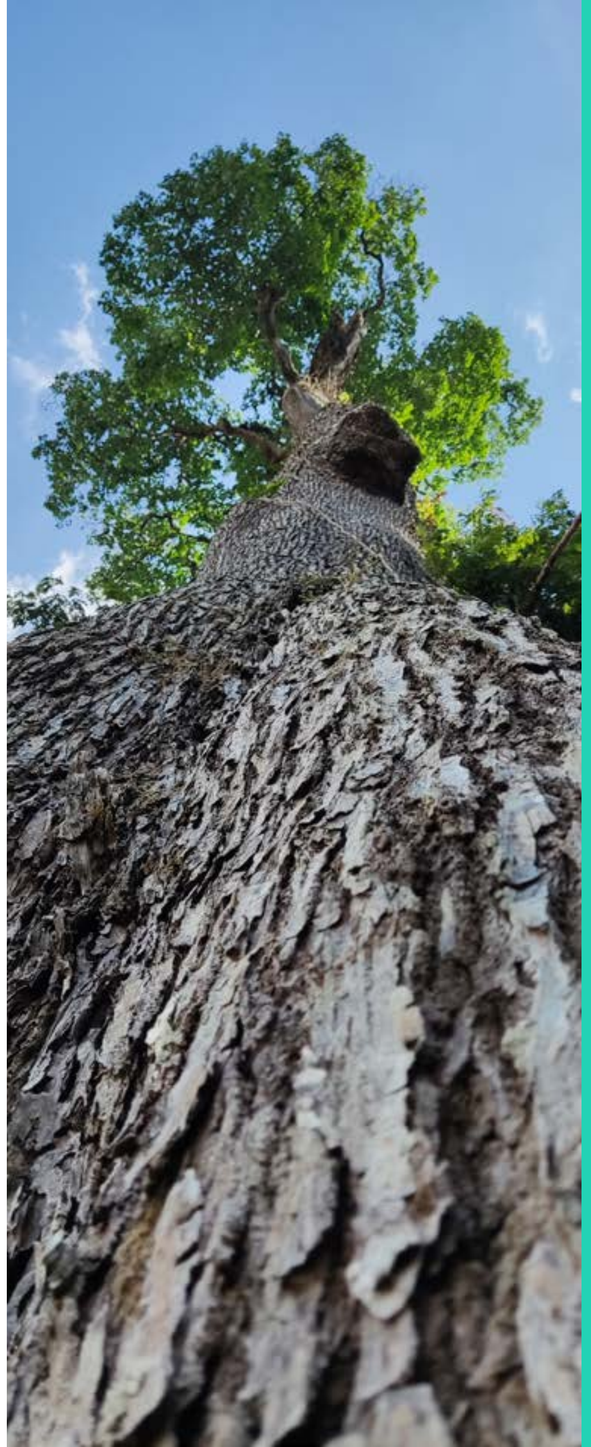
Lei do Bem – Números

159
Colaboradores diretamente envolvidos

51
Projetos enquadráveis em 2023

R$ 4,8 milhões
Benefícios fiscais

[18] Lei nº 11.196/2005, regulamentada pelo Decreto nº 5.798, de 7 de junho de 2006.



Descarbonize

Em 2023 a ENGIE Brasil Energia concluiu o seu primeiro investimento no modelo de *Venture Capital*. A plataforma digital da Descarbonize, desenvolvida por uma *startup* de mesmo nome sediada em Florianópolis, no estado de Santa Catarina, oferece serviços para neutralizar as emissões de GEE das empresas, automatizando e simplificando o cálculo e a gestão das emissões anuais das pequenas e médias empresas, além de eventos. A Companhia viu na parceria uma oportunidade de escalar a solução no mercado de varejo e ampliar o alcance da jornada de descarbonização de clientes e parceiros.

08

SOBRE O RELATÓRIO

- PERFIL DO REPORTE
- TEMAS RELEVANTES
- ENGAJAMENTO DE *STAKEHOLDERS*
- SUMÁRIO GRI/SASB
- DECLARAÇÃO DE VERIFICAÇÃO INDEPENDENTE



Conjunto Eólico Trairi

PERFIL DO REPORTE

Esta edição do Relatório de Sustentabilidade da ENGIE Brasil Energia apresenta informações referentes ao período compreendido entre 1º de janeiro e 31 de dezembro de 2023[19] e destaca aspectos relevantes à estratégia corporativa e ao modelo de negócios desenvolvidos, bem como indicadores de desempenho ambiental, social, econômico e de governança da Companhia. As informações divulgadas se referem às atividades da ENGIE Brasil Energia, sediada em Florianópolis (SC), e todas as suas controladas — conforme apresentado na página 91 do Relatório de Administração e Demonstrações Financeiras de 2023. [GRI 2-1; 2-2; 2-3]

Seguindo a versão mais recente de diretrizes propostas pela Global Reporting Initiative — GRI (Standards), este Relatório **passou por verificação externa independente — atividade executada pela Bureau Veritas** —, refletindo o compromisso da Companhia com a transparência e a rastreabilidade das informações. Veja a Carta de Asseguração emitida pelos auditores independentes na página 159. Além das diretrizes GRI, a Companhia orientou o reporte por recomendações de outras instituições de referência no tema, tais como International Integrated Reporting Council (IIRC), Pacto Global das Nações Unidas, Fórum Econômico Mundial, Sustainability Accounting Standards Board (SASB), Financial Stability Board (FSB) — no âmbito da Força Tarefa para Divulgações Financeiras Relacionadas ao Clima (TCFD) e da Força Tarefa para Divulgações Financeiras Relacionadas à Natureza (TNFD). [GRI 2-5]

A elaboração do Relatório envolve, anualmente, diversas áreas da Companhia, as quais fornecem informações, indicadores e análises relacionadas a diferentes frentes dos negócios, permitindo a abordagem transversal do contexto de sustentabilidade da ENGIE Brasil Energia**. A versão final da publicação é analisada e aprovada pela Diretoria Executiva, além do Comitê de Auditoria, do Conselho de Administração e do Conselho Fiscal[20]. [GRI 2-14]**

[19] Mesmo período aplicado à divulgação anual das informações financeiras.
[20] Esta edição foi, respectivamente, "aprovada" e "avaliada" por esses dois últimos órgãos, em reuniões ocorridas em 17 de abril de 2024.



Publicação

Publicados anualmente, os Relatórios de Sustentabilidade da ENGIE Brasil Energia podem ser acessados no website da Companhia. Considerações, contribuições ou dúvidas sobre a publicação podem ser enviadas para o e-mail ri.brenergia@engie.com.

TEMAS RELEVANTES

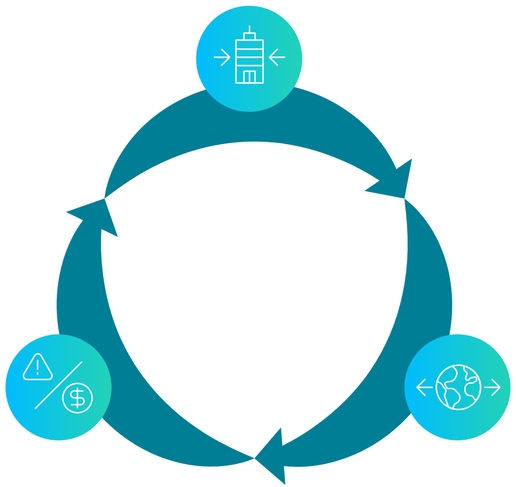
Conforme recomenda a GRI, a ENGIE Brasil Energia concentrou o reporte de 2023 em temas relevantes para a sustentabilidade do negócio, considerando diferentes perspectivas. A fim de assegurar que tanto os interesses da Companhia quanto o de seus diferentes *stakeholders* fossem contemplados neste Relatório, a Materialidade, processo que tem frequência anual.

Dessa forma, foram revisados os tópicos relevantes à inserção de aspectos ESG à estratégia de negócios e à divulgação no reporte referente a 2023, a partir de uma análise de contexto externo e interno, acompanhada de um exercício de dupla materialidade, conforme descreve o infográfico a seguir. [GRI 3-1]

Bases da revisão de temas materiais

CONTEXTO INTERNO

Políticas e práticas do Grupo Engie (Controladora) e da ENGIE Brasil Energia em relação a aspectos ESG.



EXERCÍCIO DE DUPLA MATERIALIDADE

Avaliação de riscos e impactos financeiros relacionados a aspectos ESG.

CONTEXTO EXTERNO

Recomendações/ requisitos de frameworks globais ESG e benchmarking setorial.

O exercício de dupla materialidade seguiu as orientações da *European Sustainability Reporting Standards* (ESRS), considerando, assim, duas dimensões: materialidade de impacto e materialidade financeira, e suas interdependências. A análise incluiu a avaliação dos impactos, derivada do processo de identificação e monitoramento de riscos e oportunidades — compreendidas as possibilidades de determinando aspecto a posição financeira, o desempenho financeiro, os fluxos de caixa, o acesso ao financiamento ou o custo de capital da empresa no curto, médio ou longo prazo. [GRI 3-1]

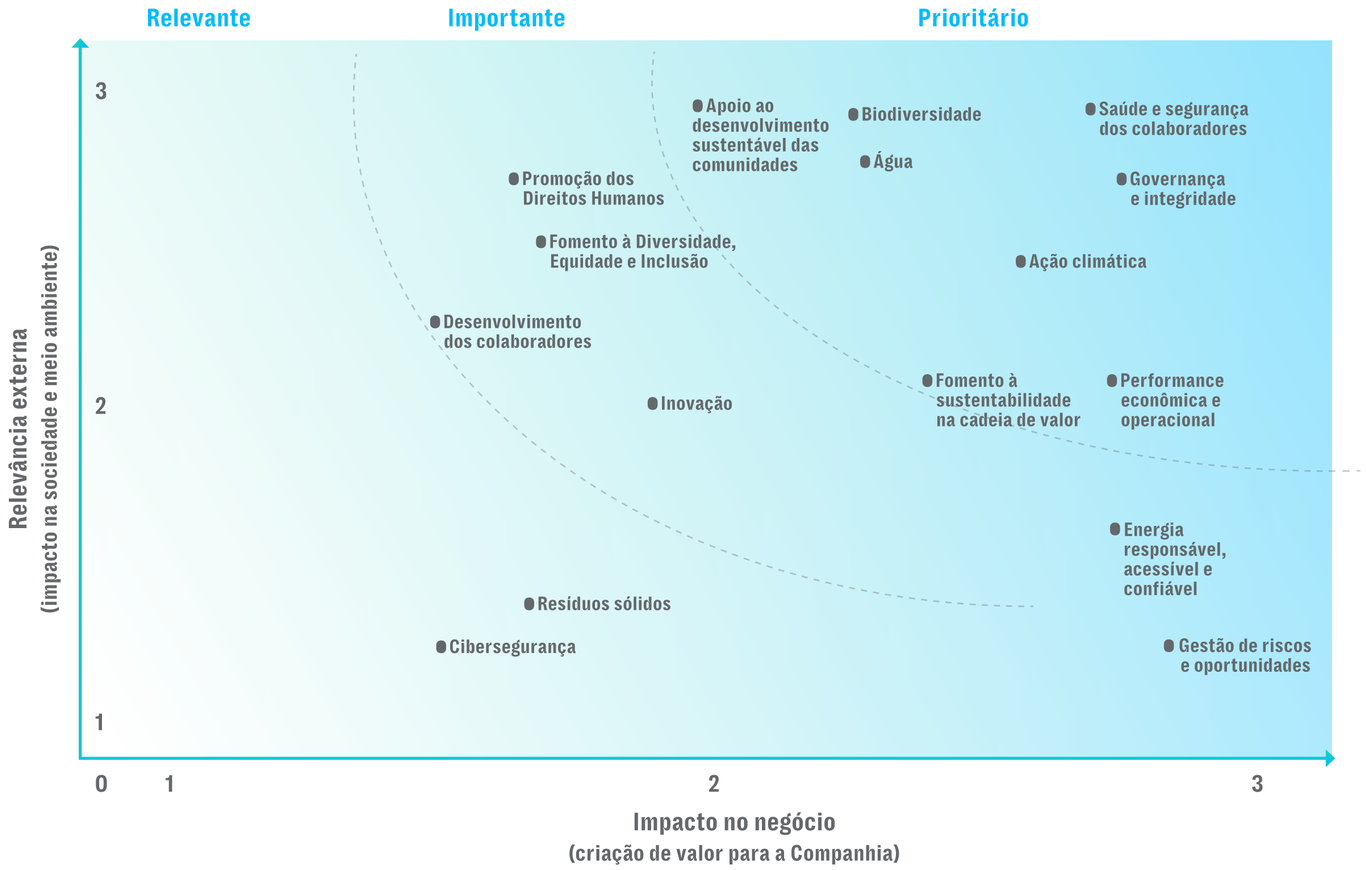
Assim, foram considerados impactos financeiros já previstos pela Matriz de Riscos e Oportunidades da Companhia, buscando-se relacionar aspectos materiais ESG — considerados essenciais à perenidade dos negócios no longo prazo — à influência na criação ou proteção de valor. Nesse sentido, o exercício de dupla materialidade resultou em uma avaliação integrada de: [GRI 3-1]

1. Aspectos ambientais, sociais e de governança mais relevantes à Companhia e a seus principais *stakeholders*, identificados a partir do contexto interno e externo;
2. Os riscos e oportunidades relacionados a esses temas, já monitorados pela ENGIE Brasil Energia, os quais podem impactar a capacidade de criar ou proteger valor a longo prazo;
3. O grau de impacto desses temas ao desempenho financeiro da Companhia — classificado como severo, moderado e baixo, conforme categorização adotada pela Matriz de Riscos e Oportunidades;
4. A classificação do tema na Matriz de Materialidade do Grupo ENGIE 2023; e
5. A extensão do impacto — se apenas dentro, fora ou dentro e fora da organização.

A partir dessas análises, foram propostos os tópicos materiais e seus respectivos indicadores de desempenho, avaliados pela Companhia quanto à viabilidade do monitoramento e do reporte, considerando a gestão efetiva sobre esses temas, bem como questões operacionais e estratégicas envolvidas. [GRI 3-1]

A seguir está a representação gráfica da materialidade 2023 da ENGIE Brasil Energia, considerando os eixos de relevância externa e criação de valor para a Companhia. Por fim, as tabelas seguintes ao infográfico justificam a materialidade dos temas elencados, indicando riscos relacionados, grau de impacto financeiro e extensão de impacto, além de capitais, ODS e indicadores GRI relacionados. [GRI 3-2]

Materialidade 2023





Tema	Por que é material	Riscos relacionados	Grau de impacto financeiro	Extensão do impacto	ODS relacionados	Capitais relacionados	Indicadores GRI relacionados
Governança e integridade	Como integrante do Novo Mercado da B3, a ENGIE Brasil Energia se empenha em aplicar as melhores práticas de governança, evitando conflitos de interesse e preservando direitos de todos os seus acionistas. A estrutura de governança adotada também preza a gestão da agenda ESG, incluindo identificação e monitoramento de impactos socioambientais pelos mais altos órgãos diretivos. Ética constitui compromisso fundamental da ENGIE Brasil Energia com a sociedade e o Planeta.	• Ética e *Compliance* • Operacionalização da estratégia	Severo	Dentro e fora	16	Humano; Social e de Relacionamento	2-9; 2-12; 2-13; 2-26; 2-27; 205-1; 205-3; 406-1
Gestão de riscos e oportunidades	Considerado transversal, baliza todos os temas da agenda ESG da Companhia, bem como de sua performance econômico-financeira.	• Operacionalização da estratégia	Severo	Dentro e fora	8	Intelectual, Humano, Manufaturado, Natural, Social e de Relacionamento	3-3
Inovação	Considerado transversal, inclui a busca por soluções inovadoras para os desafios da sustentabilidade, em todas as esferas.	• Projetos em construção • Operação • Mercado	Moderado	Dentro e fora	9	Intelectual, Humano, Manufaturado, Natural, Social e de Relacionamento	3-3
Performance econômica e operacional	A qualidade das operações está entre os compromissos da Política de Gestão Sustentável da Companhia. Aliado à disciplina financeira, o desempenho operacional satisfatório assegura a geração e o compartilhamento de valor com diversos *stakeholders*.	• Projetos em construção • Regulatório • Operação • Segurança cibernética • Ética e compliance • Mudanças climáticas • Security	Severo	Dentro e fora	7, 8, 9	Manufaturado, Humano, Social e de Relacionamento	201-1; EU1; EU2

Tema	Por que é material	Riscos relacionados	Grau de impacto financeiro	Extensão do impacto	ODS relacionados	Capitais relacionados	Indicadores GRI relacionados
Fomento à sustentabilidade na cadeia de valor	A extensão de práticas sustentáveis à cadeia de valor constitui um importante mecanismo de gestão de riscos da Companhia. Em complemento, a aceleração da transição energética proposta pela ENGIE Brasil Energia passa pela descarbonização de clientes e fornecedores.	• Operação • Operacionalização da estratégia • Ética e compliance • Mudanças climáticas • Projetos em construção	Severo	Dentro e fora	12, 13, 16, 17	Intelectual, Humano, Social e de Relacionamento	308-1; 308-2; 414-1; 414-2
Cibersegurança	A digitalização das operações pode tornar as infraestruturas críticas mais vulneráveis a ataques cibernéticos e, consequentemente, gerar impactos na geração/fornecimento de energia.	• Regulatório • Segurança Cibernética • Ética e Compliance	Moderado	Dentro e fora	-	Capital intelectual	418-1
Energia renovável, acessível e confiável	Diretamente conectado ao propósito e ao modelo de negócios da ENGIE Brasil Energia, a expansão da geração renovável constitui a principal iniciativa de agenda climática. Além disso, o compromisso com a transição energética justa, que permita a universalização do acesso, garantindo a confiabilidade do sistema elétrico asseguram impacto social positivo.	• Regulatório • Operação • Mercado • Ética e compliance • Mudanças climáticas • Operacionalização da estratégia	Severo	Dentro e fora	7,13	Manufaturado	3-3
Saúde e segurança dos colaboradores	Assegurar condições de saúde e segurança no trabalho está entre os compromissos assumidos pela ENGIE Brasil Energia em sua Política de Gestão Sustentável.	• Projetos em construção • Regulatório • Operação • Ética e compliance • Mudanças climáticas • Security	Severo	Dentro e fora	3, 8	Humano, Social e de Relacionamento	403-3; 403-9;
Fomento à Diversidade, Equidade e Inclusão	Parte do compromisso com Direitos Humanos, o combate à discriminação sob todas as suas formas se reflete em ações voltadas tanto ao público interno quanto ao externo.	• Operação • Ética e compliance • Operacionalização da estratégia	Baixo	Dentro e fora	5, 10	Humano, Social e de Relacionamento	405-1

Tema	Por que é material	Riscos relacionados	Grau de impacto financeiro	Extensão do impacto	ODS relacionados	Capitais relacionados	Indicadores GRI relacionados
Apoio ao desenvolvimento sustentável das comunidades	As comunidades nas quais os ativos da Companhia estão inseridos são priorizadas em ações de identificação de impactos, planos de segurança e engajamento, bem como de iniciativas de responsabilidade socioambiental.	• Projetos em construção • Operação • Ética e compliance • Operacionalização da estratégia	Moderada	Dentro e fora	4, 5,10,17	Humano, Social e de Relacionamento	413-1
Biodiversidade	A preservação dos biomas onde os ativos são implantados e operados constitui compromisso da Política Ambiental da ENGIE Brasil Energia abrangendo aspectos relativos a florestas e uso do solo. Inclui a mitigação de impactos negativos e a potencialização de impactos positivos das atividades aos ecossistemas.	• Projetos em construção • Operação • Ética e compliance • Mudanças climáticas • Operacionalização da estratégia	Moderado	Dentro e fora	6,13,15	Natural	304-1; 304-2; 304-3; 304-4
Água	Com grande parte da geração concentrada em usinas hidrelétricas, a ENGIE Brasil Energia mantém uma série de programas de monitoramento da qualidade e da disponibilidade de água nas regiões em que atua, bem como do consumo desse recurso em todas as suas operações.	• Projetos em construção • Operação • Ética e compliance • Mudanças climáticas • Operacionalização da estratégia	Moderado	Dentro e fora	6	Natural, Manufaturado	303-1; 303-2; 303-3
Resíduos sólidos	Tema de alta relevância para os *stakeholders*, inclui programas dedicados nos projetos em implantação, além de ações de monitoramento e redução nos ativos operantes. Integra um dos eixos da estratégia ambiental da ENGIE Brasil Energia: economia circular.	• Projetos em construção • Operação • Ética e compliance • Mudanças climáticas • Operacionalização da estratégia	Baixo	Dentro e fora	12	Natural, Manufaturado	306-1; 306-2; 306-3; 306-4; 306-5

Quadro Comparativo – Materialidade 2022 x 2023 [GRI 3-2]

Temas ENGIE 2022	Temas ENGIE2023	Observação
Saúde, segurança e desenvolvimento dos colaboradores	1. Saúde e segurança dos colaboradores	Tema desmembrado - separado de desenvolvimento.
Governança e integridade	2. Governança e integridade	
Performance econômica e operacional	3. Performance econômica e operacional	
Estratégia climática	4. Ação Climática	Derivado da estratégia climática definida pela Companhia em 2023.
Água e efluentes	5. Água	Ajuste da nomenclatura, indicadores de efluentes continuarão sendo reportados.
Biodiversidade	6. Biodiversidade	
Promoção dos Direitos Humanos	7. Promoção dos Direitos Humanos	
Fomento à sustentabilidade na cadeia de valor	8. Fomento à sustentabilidade na cadeia de valor	
Transição energética justa	9. Energia renovável, acessível e confiável	Ajuste da nomenclatura, agrupando um derifado da estratégia climática a aspectos da transição justa.
Gestão de riscos	10. Gestão de riscos e oportunidades	Ajuste de nomenclatura, considerando saídas do exercício de dupla materialidade.
Fomento à Diversidade, Equidade e Inclusão	11. Fomento à Diversidade, Equidade e Inclusão	
Apoio ao desenvolvimento sustentável das comunidades	12. Apoio ao desenvolvimento sustentável das comunidades	
–	13. Desenvolvimento dos colaboradores	Tema desmembrado - separado de Saúde e Segurança do Trabalho.
Inovação	14. Inovação	
Resíduos sólidos	15. Resíduos sólidos	
–	16. Cibersegurança	Tema incluído a partir da nova análise de riscos, embora o indicador já fosse reportado no contexto de privacidade de dados.
Energia e Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE)	–	Tema agrupado em "Ação Climática".

ENGAJAMENTO DE *STAKEHOLDERS*

Principais impactos das atividades da Companhia identificados pelos participantes dos Painéis de Sustentabilidade 2022

[GRI 413-2]

Positivos

- Geração de emprego, renda e oportunidades de negócios
- Arrecadação de tributos
- Cooperação com as comunidades
- Melhoria de infraestrutura local
- Geração de energia renovável
- Cuidados com o meio ambiente
- Desenvolvimento e apoio a projetos socioambientais
- Qualidade de vida para colaboradores

Negativos

- Realocação de famílias/ comunidades para a implantação de empreendimentos.
- Alteração das condições ambientais: impacto sobre a fauna e a flora, ruídos, emissões, paisagem.
- Crescimento desordenado dos municípios em períodos de obra.
- Carência de informações sobre as operações e impactos socioambientais e econômicos

A revisão do Estudo de Materialidade (de Impacto), que embasa o reporte, partiu dos temas relevantes elencados em 2022, após um amplo processo de engajamento das comunidades locais, por meio da realização de Painéis de Sustentabilidade — evento presencial de caráter *multistakeholder*, dedicado a identificar aspectos e impactos socioambientais decorrentes das atividades da ENGIE Brasil Energia. Além de colaboradores das usinas, líderes comunitários, educadores, fornecedores locais e representantes de entidades de terceiro setor e órgãos públicos foram convidados a indicar impactos positivos e negativos da presença da Companhia em cada território, bem como seu potencial de contribuição ao desenvolvimento sustentável. [GRI 2-29; 3-1; 413-2]

Realizados entre os meses de agosto e novembro de 2022, os Painéis envolveram comunidades do entorno de oito usinas hidrelétricas operadas pela Companhia, além da sede, reunindo cerca de 430 pessoas. Em paralelo aos painéis, entrevistas individuais com outros membros dessas comunidades — em especial gestores públicos, foram realizadas para ampliar a escuta. O processo foi coordenado por uma consultoria especializada — a fim de assegurar a isenção e o equilíbrio da coleta de opiniões. [GRI 2-29; 3-1; 413-2]

Conforme orienta GRI, o grau do impacto nos *stakeholders* constituiu o parâmetro para o grau de engajamento de outros públicos, além de comunidades, colaboradores e fornecedores locais, que formaram a amostra presente nos painéis. Assim, a ENGIE Brasil Energia priorizou a consulta a outros dois grupos sociais potencialmente afetados por suas atividades: investidores e clientes. Os primeiros foram convidados a responder um questionário sobre a relevância dos temas identificados como potencialmente materiais pela ENGIE Brasil Energia. A aplicação desse questionário se deu no evento “Por Dentro da ENGIE”, realizado no dia 7 de dezembro de 2022. Ao todo, 16 investidores participaram da consulta. Da mesma forma, uma amostra de 185 clientes da Companhia foi convidada a responder, de forma on-line, ao mesmo questionário aplicado junto aos investidores. Desse total, cinco participaram efetivamente. [GRI 2-29; 3-1]

INDICADORES RELACIONADOS

A partir da definição de temas materiais, foram selecionados os indicadores de desempenho a serem monitorados e reportados pela Companhia. Neste ciclo, além dos *disclosures* propostos pela Global Reporting Initiative (GRI), tradicionalmente relatados, foram agregados, quando aplicável, indicadores da Sustainability Accounting Standards Board (SASB) — CDSB Framework e Electric Utilities Power Generators Standard (2018). Nas próximas páginas, o Sumário GRI indica a localização das respostas aos indicadores ao longo das páginas — e, em alguns casos, o próprio Sumário apresenta a resposta ao indicador. Adicionalmente, na página 97 são referenciadas as respostas às orientações da Força Tarefa para Divulgações Financeiras Relacionadas ao Clima (TCFD).

SUMÁRIO DE CONTEÚDO DA GRI

Declaração de uso A Engie Brasil Energia elaborou o presente relatório **de acordo com as normas** de reporte da GRI para o período de 1 de janeiro de 2023 a 31 de dezembro de 2023.

Norma GRI	Conteúdo	Página / URL	Requisitos omitidos/ Motivo	Explicação	ODS
A organização e suas práticas de relato					
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-1 Detalhes da organização	8 e 9			
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-2 Entidades incluídas no relato de sustentabilidade da organização			Pág. 91 do Relatório da Administração e Demonstrações Financeiras 2023	
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-3 Período de relato, frequência e ponto de contato	142 e 184			
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-4 Reformulações de informações			Reformulações ou recálculos, quando existentes, estão apontados no decorrer do Relatório à medida em que são reportados.	
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-5 Verificação externa	159			
Atividades e trabalhadores					
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-6 Atividades, cadeia de valor e outras relações de negócios	8, 9, 14 a 24, 99 e 103			
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-7 Empregados	44, 164		Não há trabalhadores meio período.	
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-8 Trabalhadores que não são empregados	44, 164			
Governança					
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-9 Estrutura de governança e sua composição	10, 26 a 31		Vide Proposta da Administração 28.4.2022, Anexo IV - Composição do Conselho de Administração.	
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-10 Nomeação e seleção para o mais alto órgão de governança	27 e 32			
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-11 Presidente do mais alto órgão de governança	27 e 28			
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-12 Papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança na supervisão da gestão dos impactos	10, 35 a 40, 88			

Norma GRI	Conteúdo	Página / URL	Requisitos omitidos/ Motivo	Explicação	ODS
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-13 Delegação de responsabilidade pela gestão de impactos	10, 35 a 40, 88			
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-14 Papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança no relato de sustentabilidade	142			
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-15 Conflitos de interesse	27 e 29			
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-16 Comunicação de preocupações cruciais	9, 34, 38, 65, 115			
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-17 Conhecimento coletivo do mais alto órgão de governança	28			
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-18 Avaliação do desempenho do mais alto órgão de governança	28 a 32			
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-19 Políticas de remuneração	28 e 31			
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-20 Processo para determinação da remuneração	28 e 31			
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-21 Proporção da remuneração total anual	163	-		
Estratégia, políticas e práticas					
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-22 Declaração sobre estratégia de desenvolvimento sustentável	3			
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-23 Compromissos de política	32, 35 e 38			
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-24 Incorporação de compromissos de política	32, 38, 42, 53, 103			
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-25 Processos para reparar impactos negativos	32, 63 e 117			
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-26 Mecanismos para aconselhamento e apresentação de preocupações	34 e 40			
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-27 Conformidade com leis e regulamentos			A ENGIE Brasil Energia, não foi condenada ao pagamento de sanções monetárias significativas, decorrentes do descumprimento de requisitos legais.	16
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-28 Participação em associações	182			17
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-29 Abordagem para engajamento de stakeholders	40, 82, 99, 101, 115, 117 e 149			
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-30 Acordos de negociação coletiva	45			8
Temas materiais					
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-1 Processo de definição de temas materiais	143			

Norma GRI	Conteúdo	Página / URL	Requisitos omitidos/ Motivo	Explicação	ODS
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-2 Lista de temas materiais	144 a 148			
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	Ao longo de todo o Relatório			
Desempenho Econômico					
GRI 201: Desempenho Econômico 2016	201-1 Valor econômico direto gerado e distribuído	132			8
GRI 201: Desempenho Econômico 2016	201-2 Implicações financeiras e outros riscos e oportunidades relacionados às mudanças climáticas	90 e 122			13
GRI 201: Desempenho Econômico 2016	201-4 Assistência financeira recebida do governo			a) i - Lucro da Exploração ENGIE Brasil Energia - SUDAM – R$ 7,8 milhões Companhia Energética Estreito – SUDENE - R$ 85,1 milhões a) i - Desenvolve Bahia – R$ 16,5 milhões a) iii - Lei do Bem ano base 2022 – R$ 14,1 milhões b) A Companhia só opera no Brasil. c) O governo não participa da estrutura acionária.	16
Práticas de Compra 2016					
GRI 204: Práticas de Compra 2016	204-1 Proporção de gastos com fornecedores locais	182			8
Combate à Corrupção					
GRI 205: Combate à Corrupção 2016	205-1 Operações avaliadas quanto a riscos relacionados à corrupção			a) Todas as operações (100%). b) Descumprimento, interno ou com conluio externo, de valores e princípios do Código de Ética: corrupção, uso fraudulento de propriedades da Companhia, interferência em processos de concorrência, desrespeito aos direitos humanos, incluindo condições de trabalho e relacionamentos no trabalho. Não conformidade (compliance) com as normas e regulamentos aplicáveis às atividades da Companhia.	16

Norma GRI	Conteúdo	Página / URL	Requisitos omitidos/ Motivo	Explicação	ODS
GRI 205: Combate à Corrupção 2016	205-2 Comunicação e capacitação em políticas e procedimentos de combate à corrupção	163			16
GRI 205: Combate à Corrupção 2016	205-3 Casos confirmados de corrupção e medidas tomadas	41			16
Energia					
GRI 302: Energia 2016	302-1 Consumo de energia dentro da organização	178			7
GRI 302: Energia 2016	302-3 Intensidade energética	93			7
Água e Efluentes					
GRI 303: Água e Efluentes 2018	303-1 Interações com a água como recurso compartilhado	74 a 77			6
GRI 303: Água e Efluentes 2018	303-2 Gestão dos impactos relacionados ao descarte de água	74 a 77			6
GRI 303: Água e Efluentes 2018	303-3 Retirada de água	75, 76, 176			6
GRI 303: Água e Efluentes 2018	303-4 Descarte de água	175			6
GRI 303: Água e Efluentes 2018	303-5 Consumo de água	175			6
Biodiversidade					
GRI 304: Biodiversidade 2016	304-1 Unidades localizadas dentro ou adjacentes a áreas protegidas e de alto índice de biodiversidade	170 a 174			6
GRI 304: Biodiversidade 2016	304-2 Impactos significativos de atividades, produtos e serviços na biodiversidade	68, 69 e 73			6
GRI 304: Biodiversidade 2016	304-3 Habitats protegidos ou restaurados	70 a 73			6
GRI 304: Biodiversidade 2016	304-4 Espécies incluídas na lista vermelha da IUCN e em listas nacionais de conservação com habitats em áreas afetadas por operações da organização	174 e 175			6
Emissões					
GRI 305: Emissões 2016	305-1 Emissões diretas de Gases do Efeito Estufa (GEE) (Escopo 1)	95			8, 13
GRI 305: Emissões 2016	305-2 Emissões indiretas de Gases do Efeito Estufa (GEE) provenientes da aquisição de energia (Escopo 2)	95 e 96			8, 13

Norma GRI	Conteúdo	Página / URL	Requisitos omitidos/ Motivo	Explicação	ODS
GRI 305: Emissões 2016	305-3 Outras emissões indiretas de Gases do Efeito Estufa (GEE) (Escopo 3)	95 e 96			8, 13
GRI 305: Emissões 2016	305-4 Intensidade das emissões de Gases do Efeito Estufa (GEE)	95 e 96			8, 13
GRI 305: Emissões 2016	305-6 Emissão de Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio (SDO)	178			8, 13
GRI 305: Emissões 2016	305-7 Emissões de NOx, SOx e outras emissões atmosféricas significativas	81			8, 13
Resíduos					
GRI 306: Resíduos 2020	306-1 Geração de resíduos e impactos significativos relacionados a resíduos	77 a 80			11, 12
GRI 306: Resíduos 2020	306-2 Gestão de impactos significativos relacionados a resíduos	77 a 80			11, 12
GRI 306: Resíduos 2020	306-3 Resíduos gerados	78 e 177			11, 12
GRI 306: Resíduos 2020	306-4 Resíduos não destinados para disposição final	177			11, 12
GRI 306: Resíduos 2020	306-5 Resíduos destinados para disposição final	177			11, 12
Avaliação Ambiental de Fornecedores					
GRI 308: Avaliação Ambiental de Fornecedores 2016	308-1 Novos fornecedores selecionados com base em critérios ambientais	102			12
GRI 308: Avaliação Ambiental de Fornecedores 2016	308-2 Impactos ambientais negativos da cadeia de fornecedores e as medidas adotadas	95, 101 e 102			12
Emprego					
GRI 401: Emprego 2016	401-1 Novas contratações e rotatividade de funcionários	45, 165			8
GRI 401: Emprego 2016	401-2 Benefícios oferecidos a empregados	46			8
GRI 401: Emprego 2016	401-3 Licença maternidade/paternidade	46 e 168			8
Saúde e Segurança do Trabalho					
GRI 403: Saúde e Segurança do Trabalho 2018	403-1 Sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho	47 e 48			8

Norma GRI	Conteúdo	Página / URL	Requisitos omitidos/ Motivo	Explicação	ODS
GRI 403: Saúde e Segurança do Trabalho 2018	403-2 Identificação de periculosidade, avaliação de riscos e investigação de incidentes	47			8
GRI 403: Saúde e Segurança do Trabalho 2018	403-3 Serviços de saúde do trabalho	51 e 52			8
GRI 403: Saúde e Segurança do Trabalho 2018	403-4 Participação dos trabalhadores, consulta e comunicação aos trabalhadores referentes a saúde e segurança do trabalho	47, 48 e 50			8
GRI 403: Saúde e Segurança do Trabalho 2018	403-5 Capacitação de trabalhadores em saúde e segurança do trabalho	50			8
GRI 403: Saúde e Segurança do Trabalho 2018	403-6 Promoção da saúde do trabalhador	51 e 52			8
GRI 403: Saúde e Segurança do Trabalho 2018	403-7 Prevenção e mitigação de impactos de saúde e segurança do trabalho diretamente vinculados com relações de negócios	47			8
GRI 403: Saúde e Segurança do Trabalho 2018	403-8 Trabalhadores cobertos por um sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho	47			8
GRI 403: Saúde e Segurança do Trabalho 2018	403-9 Acidentes de trabalho	48 e 49			8
GRI 403: Saúde e Segurança do Trabalho 2018	403-10 Doenças profissionais	48 e 49			8
Capacitação e Educação					
GRI 404: Capacitação e Educação 2016	404-1 Número médio de horas de treinamento por funcionários	58 e 169			4, 8
GRI 404: Capacitação e Educação 2016	404-2 Programas para o aperfeiçoamento de competências dos empregados e de assistência para transição de carreira	58 e 59			4, 8
GRI 404: Capacitação e Educação 2016	404-3 Percentual de empregados que recebem avaliações regulares de desempenho e de desenvolvimento de carreira	60 e 169			4, 8
Diversidade e Igualdade de Oportunidades					
GRI 405: Diversidade e Igualdade de Oportunidades 2016	405-1 Diversidade dos órgãos de governança e dos funcionários	53, 54, 55, 162 e 168			5, 8, 10

Norma GRI	Conteúdo	Página / URL	Requisitos omitidos/ Motivo	Explicação	ODS
GRI 405: Diversidade e Igualdade de Oportunidades 2016	405-2 Proporção entre o salário-base e a remuneração recebidos pelas mulheres e aqueles recebidos pelos homens	57 e 168			5, 8, 10
Não Discriminação					
GRI 406: Não Discriminação 2016	406-1 Casos de discriminação e medidas corretivas adotadas	41			16
Comunidades Locais					11
GRI 413: Comunidades Locais 2016	413-1 Operações com programas de engajamento da comunidade local, avaliação de impactos e desenvolvimento local	104, 105, 113, 114 e 180			11
GRI 413: Comunidades Locais 2016	413-2 Operações com impactos negativos reais e potenciais nas comunidades locais	113, 149 e 180			
Avaliação Social de Fornecedores					
GRI 414: Avaliação Social de Fornecedores 2016	414-1 Novos fornecedores selecionados com base em critérios sociais	102 e 103			8
GRI 414: Avaliação Social de Fornecedores 2016	414-2 Impactos sociais negativos da cadeia de fornecimento e as medidas adotadas	101 e 102			16
Políticas Públicas					
GRI 415: Políticas Públicas 2016	415-1 Contribuições políticas	124			16
Privacidade do Cliente					
GRI 418: Privacidade do Cliente 2016	418-1 Queixas comprovadas relativas à violação da privacidade e perda de dados de clientes	42			
Indicadores Setoriais					
GRI G4: Setor Elétrico 2014	G4-EU1 Capacidade instalada	14 e 15			
GRI G4: Setor Elétrico 2014	G4-EU2 Produção líquida de energia	126			
GRI G4: Setor Elétrico 2014	G4-EU3 Número de clientes	99			
GRI G4: Setor Elétrico 2014	G4-EU4 Comprimento das linhas de transmissão e distribuição por regime regulatório	14 e 19			
GRI G4: Setor Elétrico 2014	G4-EU8 Inovação	137 a 140			
GRI G4: Setor Elétrico 2014	G4-EU30 Fator de disponibilidade média	125 e 126			

SUMÁRIO SASB

Tema	Descrição	Página	Omissão / Justificativa
Emissões de gases de efeito estufa e planejamento de recursos energéticos	IF-EU-110a.1 (1) Emissões brutas globais do Escopo 1, percentual coberto por (2) regulamentos limitadores de emissões e (3) regulamentos de notificação de emissões	95 e 96	
Emissões de gases de efeito estufa e planejamento de recursos energéticos	IF-EU-110a.2. Emissões de gases de efeito estufa (GEE) associadas a entregas de energia		Dado não disponível
Emissões de gases de efeito estufa e planejamento de recursos energéticos	IF-EU-110a.3. Discussão da estratégia ou plano de longo e curto prazo para gerenciar as emissões do escopo 1, metas de redução de emissões e análise de desempenho	91 a 95	
Emissões de gases de efeito estufa e planejamento de recursos energéticos	IF-EU-110a.4 (1) Número de clientes atendidos em mercados sujeitos a padrões de portfólio renovável (RPS) e (2) cumprimento percentual da meta de RPS por mercado	-	N.A
Qualidade do ar	IF-EU-120a.1 Emissões atmosféricas dos seguintes poluentes: NOx (excluindo N2O), SOx, material particulado (PM10), chumbo (Pb) e mercúrio (Hg); percentual de cada em áreas populacionais densas.	81	
Gestão da água	IF-EU-140a.1. Total de água retirada, total de água consumida, porcentagem de cada uma nas regiões com estresse hídrico	74 a 76	
Gestão da água	IF-EU-140a.2 Número de casos de não conformidade associados à água		Em 2023 não houve incidente associado à água.
Gestão da água	IF-EU-140a.3 Descrição dos riscos de gestão da água e discussão de estratégias e práticas para mitigar esses riscos	74 a 76	
Gestão de cinzas de carvão	IF-EU-150a.1. Quantidade de resíduos de combustão de carvão gerados e porcentagem reciclada	177	
Gestão de cinzas de carvão	IF-EU-150a.2 Número total de resíduos de combustão de carvão represados, discriminados por classificação de potencial de risco e avaliação da integridade estrutural	177	Com a venda do Complexo Termelétrico Jorge Lacerda em 2021 não há mais bacias de cinzas nos ativos.
Energia acessível	IF-EU-240a.1 Tarifa elétrica média de varejo para clientes (1) residenciais, (2) comerciais e (3) industriais	130	Parcial. A ENGIE Brasil Energia não atende a clientes residenciais (por restrições regulatórias) e não segrega, publicamente, preços médios para clientes comerciais e industriais.
Energia acessível	IF-EU-240a.2 Conta elétrica mensal típica para clientes residenciais para (1) 500 kWh e (2) 1.000 kWh de eletricidade entregue por mês	-	N.A
Energia acessível	IF-EU-240a.3 Número de clientes residenciais elétricos desconexões por falta de pagamento, percentual reconectado em 30 dias	-	N.A
Energia acessível	IF-EU-240a.4 Discussão do impacto de fatores externos na acessibilidade do consumidor de eletricidade, incluindo as condições econômicas do território de serviço	-	N.A

Tema	Descrição	Página	Omissão / Justificativa
Saúde e Segurança dos Trabalhadores	IF-EU-320a.1 Taxa total de incidentes registráveis, taxa de fatalidade e taxa de frequência	170	
Eficiência de uso final e demanda	IF-EU-420a.1 Percentual das receitas de energia elétrica provenientes de estruturas tarifárias que (1) são dissociadas e (2) contêm um mecanismo de ajuste de receita perdido (LRAM)	-	N.A
Eficiência de uso final e demanda	IF-EU-420a.2 Porcentagem de carga elétrica atendida pela tecnologia de rede inteligente	-	A ENGIE aplica, tanto no Centro de Operação da Geração (COG), no Centro de Operação da Transmissão (COT) em Florianópolis, e nas Usinas em que a operação ocorre in loco, recursos tecnológicos diferenciados que assegurem confiabilidade, segurança e eficiência da operação, e consequentemente, do grid. No entanto, a operação da rede é efetuada pela ONS (Operador Nacional do Sistema.
Eficiência de uso final e demanda	IF-EU-420a.3 Economia de eletricidade de clientes, a partir de medidas de eficiência, por mercado	-	N.A. Não é parte do escopo comercial da ENGIE Brasil Energia.
Segurança Nuclear e gestão de emergências	IF-EU-540a.1 Número total de unidades de energia nuclear	-	N.A
Segurança Nuclear e gestão de emergências	IF-UE-540a.2 Descrição dos esforços para gerenciar a segurança nuclear e a preparação para emergências	-	N.A
Resiliência do grid	IF-EU-550a.1 Número de incidentes de não conformidade com padrões ou regulamentos de segurança física e/ou cibernética	42	
Resiliência do grid	IF-EU-550a.2 Índice médio de duração e de frequência de interrupção do sistema	-	N.A. Indicador relacionado ao negócio de distribuição de energia, no qual a Companhia não atua.
Métrica de atividade	IF-EU-000.A Número de clientes (1) residenciais, (2) comerciais e (3) industriais atendidos	99	
Métrica de atividade	IF-EU-000.B Total de eletricidade entregue para clientes: (1) residenciais, (2) comerciais, (3) industriais, (4) todos os outros clientes de varejo e (5) clientes de atacado	-	Informação não disponível.
Métrica de atividade	IF-EU-000.C Comprimento das linhas de transmissão e distribuição	14 e 19	
Métrica de atividade	IF-EU-000.D Total de eletricidade gerada, porcentagem por fonte de energia, porcentagem em mercados regulamentados	126	
Métrica de atividade	IF-EU-000.E Total de eletricidade comprada	-	Informação não disponível.

DECLARAÇÃO DE ASSEGURAÇÃO INDEPENDENTE – BUREAU VERITAS

INTRODUÇÃO

O Bureau Veritas Certification Brasil (Bureau Veritas) foi contratado pela **ENGIE Brasil Energia S.A. (ENGIE)**, para conduzir uma asseguração independente do Relatório de Sustentabilidade 2023 da ENGIE (doravante denominado Relatório).

As informações publicadas no relatório são de inteira responsabilidade da administração da ENGIE. Nossa responsabilidade encontra-se definida conforme escopo abaixo.

ESCOPO DO TRABALHO

O escopo desta verificação abrangeu os padrões e Princípios[1]da Global Reporting Initiative™ para Relatórios de Sustentabilidade e se refere à prestação de contas do período de 01 de janeiro de 2023 a 31 de dezembro de 2023.

RESPONSABILIDADES DA ENGIE E DO BUREAU VERITAS

A elaboração, apresentação e conteúdo do Relatório são de inteira responsabilidade da administração da ENGIE. O Bureau Veritas é responsável por fornecer uma opinião independente às Partes Interessadas, de acordo com o escopo de trabalho definido nesta declaração.

METODOLOGIA

A asseguração contemplou as seguintes atividades:

1. Entrevistas com responsáveis pelos temas materiais e pelo conteúdo do Relatório;

2. Verificação remota acerca dos processos corporativos e operacionais (verificação de indicadores materiais GRI e SASB e amostragem de informações);

1. Exatidão, Equilíbrio, Clareza, Comparabilidade, Completude, Contexto da Sustentabilidade, Tempestividade e Verificabilidade.
2. International Standard on Assurance Engagements 3000 – Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information.

3. Análise de evidências documentais fornecidas pela ENGIE para o período coberto pelo Relatório (2023);

4. Análise das atividades de engajamento com partes interessadas (*stakeholders*) desenvolvidas pela ENGIE;

5. Avaliação da sistemática utilizada para determinação dos aspectos materiais incluídos no Relatório, considerando o contexto da sustentabilidade e abrangência das informações publicadas.

O nível de verificação adotado foi o Limitado, de acordo com os requisitos da norma ISAE 3000², incorporados aos protocolos internos de verificação do Bureau Veritas.

LIMITAÇÕES E EXCLUSÕES

Foi excluída desta verificação qualquer avaliação de informações relacionadas à(ao):

- Atividades fora do período reportado;
- Declarações de posicionamento (expressões de opinião, crença, objetivos ou futuras intenções) por parte da ENGIE;
- Exatidão de dados econômico-financeiros contidos neste Relatório, extraídas de demonstrações financeiras, verificadas por auditores independentes;
- Inventário de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE), incluindo dados de energia (verificado em processo a parte por outra equipe do Bureau Veritas);
- Dados e informações de empresas coligadas ou colaboradores terceirizados, sobre as quais não há controle operacional por parte da ENGIE.

As seguintes limitações foram aplicadas a esta verificação:

- Os princípios de Exatidão e Confiabilidade de dados foram verificados de forma amostral, exclusivamente à luz das informações e dados relacionados aos temas materiais apresentados no Relatório;
- As informações econômicas apresentadas no Relatório foram verificadas especificamente frente aos princípios de Equilíbrio e Completude da GRI.

PARECER SOBRE O RELATÓRIO E O PROCESSO DE ASSEGURAÇÃO

- A fim de assegurar que os temas reflitam a evolução do contexto de sustentabilidade, a ENGIE revisa seus estudos de materialidade anualmente. Em 2023, essa revisão se estendeu à análise de compromissos e práticas em âmbito interno, considerando riscos e impactos relacionados, incluindo alguns financeiros. além da avaliação de posicionamento de players do setor em relação a aspectos ESG e da incorporação de recomendações de frameworks globais de reporte e gestão sustentável. Esse processo representou um primeiro exercício de dupla materialidade, que deverá ser aprofundado continuamente pela Companhia nos próximos anos.
- Em nosso entendimento o Relatório de Sustentabilidade da ENGIE apresenta os impactos das atividades da empresa de forma equilibrada;
- A ENGIE demonstrou um método de coleta e compilação de dados adequado em relação ao Princípio de confiabilidade da GRI;
- As inconsistências encontradas no Relatório foram ajustadas durante o processo e foram corrigidas satisfatoriamente.

CONCLUSÃO

Como resultado de nosso processo de verificação, nada chegou ao nosso conhecimento que pudesse indicar que:

- As informações prestadas no Relatório não sejam equilibradas, consistentes e confiáveis;
- A ENGIE não tenha estabelecido sistemas apropriados para coleta, compilação e análise de dados quantitativos e qualitativos, utilizados no Relatório;
- O Relatório não seja aderente aos Princípios para definição de conteúdo e qualidade do Padrão GRI para relatórios de sustentabilidade.

DECLARAÇÃO DE INDEPENDÊNCIA E IMPARCIALIDADE

O Bureau Veritas Certification é uma empresa independente de serviços profissionais especializado na gestão de Qualidade, Saúde, Segurança, Social e de Meio Ambiente com mais de 195 anos de experiência em serviços de avaliação independente.

O Bureau Veritas implantou e aplica um Código de Ética em todo o seu negócio para garantir que seus colaboradores mantenham os mais altos padrões em suas atividades cotidianas. Somos particularmente atentos a prevenção no que concerne ao conflito de interesses.

A equipe de verificação não possui qualquer outro vínculo com a ENGIE, que não seja a verificação independente do Relatório de sustentabilidade. Entendemos que não há qualquer conflito entre outros serviços realizados pelo Bureau Veritas e esta verificação realizada por nossa equipe.

A equipe que conduziu esta verificação para a ENGIE possui amplo conhecimento em verificação de informações e sistemas que envolvem temas ambientais, sociais, de saúde, segurança e ética, o que aliado à experiência nessas áreas, nos permite um claro entendimento sobre a apresentação e verificação de boas práticas de responsabilidade corporativa.

CONTATO

https://www.bureauveritas.com.br/pt-br/fale-com-gente

São Paulo, março de 2024.

Bruno Moreira
Gerente Técnico de Certificação
Bureau Veritas Certification – Brasil

Nádia Lúcia Zuca Simões
Auditora líder - Assurance Sustainability Reports (ASR)
Bureau Veritas Certification – Brasil

CADERNO COMPLEMENTAR

1. COMPLEMENTOS – NOSSA GOVERNANÇA

[GRI 2-9; 2-21; 205-2; 405-1]

Número de executivos em órgãos de governança por gênero

	Homens	Mulheres	Total
Conselho de Administração	7 (78%)	2 (22%)	**9**
Diretoria Executiva	7 (88%)	1 (12%)	**8**

Membros do Conselho de Administração por faixa etária

	Homens	Mulheres	Total
Até 29 anos	0	0	**0**
Entre 30 e 50 anos	0	0	**0**
Mais de 50 anos	7 (78%)	2 (22%)	**9 (100%)**

Diretores Executivos por faixa etária

	Homens	Mulheres	Total
Até 29 anos	0	0	**0**
Entre 30 e 50 anos	5 (63%)	0	**5 (63%)**
Mais de 50 anos	2 (25%)	1 (12%)	**3 (37%)**

Participação da Diretoria Executiva no controle da Companhia

Diretores Executivos	Múltiplo de ações do salário base*
Eduardo Antonio Gori Sattamini	0,000
Eduardo Takamori Guiyotoku	0,000
Gabriel Mann dos Santos	0,000
Guilherme Slovinski Ferrari	0,000
José Luiz Jansson Laydner	0,041
Luciana Moura Nabarrete	0,000
Márcio Daian Neves	0,000
Marcos Keller Amboni	0,000
Média - todos os Diretores	0,005
Média excluindo o CEO	0,006

*Cálculo: Preço da ação da Companhia ao fim do ano multiplicado pelo número de ações detidas pelo(a) Diretor(a) no mesmo período, dividido pelo seu salário base. Preço da ação em 31/12/2023 = R$ 45,33.

Comunicação e capacitação em políticas e procedimentos de combate à corrupção

Requisito	Número de pessoas e % do total	Contextualização
Membros do órgão de governança aos quais foram comunicados as políticas e os procedimentos de combate à corrupção	9 (100%)	Uma vez que o Comitê de Ética possui subordinação/reporte direto ao Conselho de Administração, tanto políticas quanto reportes regulares são levadas para conhecimento e aprovação do órgão.
Colaboradores aos quais foram comunicados as políticas e os procedimentos de combate à corrupção	1.099 (100%)	Todos os colaboradores passam por integração ética no momento de sua contratação, além de ser obrigatório a conclusão de uma série de treinamentos. Para grupos de colaboradores mais expostos ao risco ético, treinamentos específicos são ministrados.
Parceiros de negócios aos quais foram comunicados as políticas e os procedimentos de combate à corrupção	3.993 (100%)	Os contratos firmados pela ENGIE Brasil Energia S.A. possuem cláusula específica que apresenta aos fornecedores e parceiros o Código de Ética e Guia de Práticas da ENGIE Brasil Energia S.A., além de outras políticas correlatas ao tema.
Membros do órgão de governança que receberam capacitação em combate à corrupção	5 (55%)	Todos os Conselheiros vinculados à ENGIE direta ou indiretamente (Conselheiros não independentes) se enquadram nas regras de treinamentos obrigatórios do Grupo, e por essa razão receberam os treinamentos necessários (vide item abaixo).
Colaboradores que receberam capacitação em combate à corrupção	1.099 (100%)	Todos novos colaboradores passam por um treinamento sobre: Combate à Corrupção, Normas anticoncorrenciais, Assédio moral e sexual, brindes e hospitalidades, Direitos Humanos, Conflito de Interesses, Canal de Denúncias, dentre outros. Além disso, devem completar módulos obrigatórios de e.learning, que regularmente solicita a revalidação dos conhecimentos nos temas.

Proporção da remuneração total anual*

	2022	2023
Proporção entre a remuneração total anual do indivíduo mais bem pago da organização e a remuneração total anual média de todos os empregados (excluindo-se o mais bem pago)	16,9 X	20,3 X
Proporção entre a remuneração total anual do indivíduo mais bem pago da organização e a mediana da remuneração total anual de todos os empregados (excluindo-se o mais bem pago)	23,1 X	28,2 X
A proporção entre o aumento percentual na remuneração total anual do indivíduo mais bem pago da organização e o aumento percentual médio na remuneração total anual de todos os empregados (excluindo-se o mais bem pago)	-0,14	1,77

* Fórmula de cálculo: Remuneração anual para indivíduo mais bem pago / remuneração total (média ou mediana) de todos os colaboradores, exceto o mais bem pago.

2. COMPLEMENTOS – CAPITAL HUMANO

Perfil dos colaboradores

[GRI 2-7; 2-8]

Número total de colaboradores por tipo de contrato e por gênero

Contrato	Homens	Mulheres
Permanente	765	309
Temporários	11	14
Aprendizes	2	0
Estagiários	33	38

Empregados permanentes por região

Região	Homens	Mulheres	Proporção
Sul	536	257	74%
Nordeste	115	34	14%
Sudeste	71	9	7%
Centro-Oeste	25	6	3%
Norte	18	3	2%
Total	**765**	**309**	**100%**

Empregados temporários por região

Região	Homens	Mulheres	Proporção
Sul	8	14	88%
Nordeste	2	-	8%
Norte	1	-	4%
Sudeste	-	-	0%
Centro-Oeste	-	-	0%
Total	**11**	**14**	**100%**

Empregados permanentes e temporários por região

Região	Homens	Mulheres	Proporção
Sul	544	271	74%
Nordeste	117	34	14%
Sudeste	71	9	7%
Centro-Oeste	25	6	3%
Norte	19	3	2%
Total	**776**	**323**	**100%**

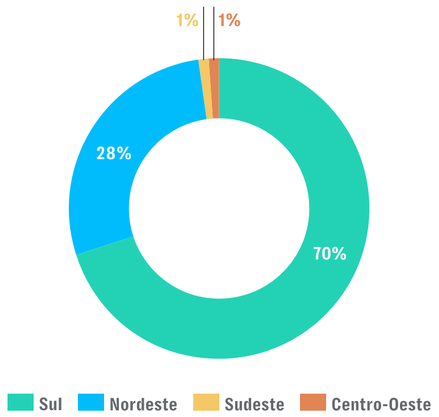
Admissões e demissões

[GRI 401-1]

Número de admissões por gênero

Ano	Homens	Mulheres	Total
2021	121	45	**164**
2022	110	91	**200**
2023	83	52	**135**

Admissões por região



Admissões por faixa etária e gênero

	Homens	Mulheres	Total
Até 29 anos	29	24	53
Entre 30 e 50 anos	54	28	82
Mais de 50 anos	0	0	0

Número de admissões por categoria funcional

Categoria funcional	2021	2022	2023
Diretores (executivos e funcionais)	0	0	0
Gerentes	1	0	1
Analistas, engenheiros e especialistas	93	145	80
Operadores e técnicos	70	55	54

Porcentagem de vagas em aberto preenchidas por candidatos internos

2021	2022	2023
13%	11%	24%

Taxa de contratação por gênero

Ano	Homens	Mulheres	Total
2022	12,1%	31,1%	**16,7%**
2023	9,3%	16,0%	**11,1%**

Observação: Dados de 2022 recalculados, por reinterpretação na fórmula aplicada.
Fórmula de cálculo: número de colaboradores contratados em cada classificação / número total de colaboradores em cada classificação no final do ano anterior.

Taxa de contratação por faixa etária

Ano	Até 29 anos	Entre 30 e 50 anos	Mais de 50 anos
2022	38,4%	14,7%	0,7%
2023	26,8%	9,2%	0,0%

Observação: Dados de 2022 recalculados, por reinterpretação na fórmula aplicada.
Fórmula de cálculo: número de colaboradores contratados em cada classificação / número total de colaboradores em cada classificação no final do ano anterior.

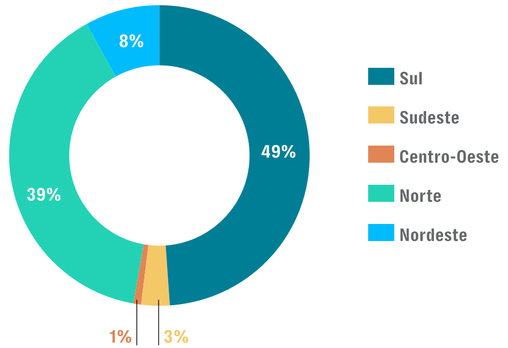
Número de demissões por gênero

Ano	Homens	Mulheres	Total
2021	150	45	**195**
2022	111	45	**156**
2023	99	31	**130**

Demissões por faixa etária e gênero

	Homens	Mulheres	Total
Até 29 anos	6	6	**12**
Entre 30 e 50 anos	67	20	**87**
Mais de 50 anos	26	5	31

Demissões por região



Demissões por categoria funcional

Categoria funcional	2021	2022	2023
Diretores (executivos e funcionais)	0	0	1
Gerentes	12	3	4
Analistas, engenheiros e especialistas	124	122	93
Operadores e técnicos	59	40	32

Tempo médio do contrato de trabalho (em anos) por faixa etária

	Homens	Mulheres
Até 29 anos	2,5	2,4
Entre 30 e 50 anos	8,8	6,5
Mais de 50 anos	22,7	25,2

Taxa de rotatividade (desligamento) por gênero

Ano	Homens	Mulheres	Total
2022	12,2%	15,4%	13,0%
2023	11,1%	9,6%	10,7%

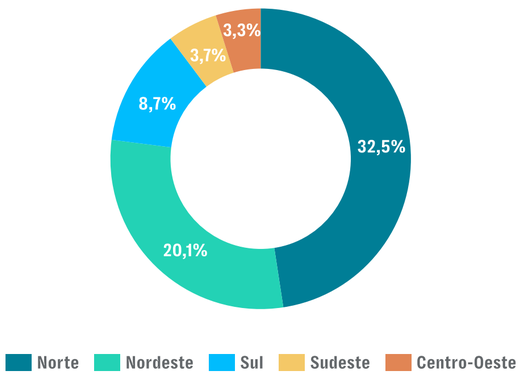
Observação: Dados de 2022 recalculados, por reinterpretação na fórmula aplicada.
Fórmula de cálculo: desligados de cada gênero / total de colaboradores de cada classificação no final do ano anterior.

Taxa de rotatividade (desligamento) por faixa etária

Ano	Até 29 anos	Entre 30 e 50 anos	Mais de 50 anos
2022	12,1%	9,9%	33,3%
2023	6,1%	9,8%	24,0%

Observação: Dados de 2022 recalculados, por reinterpretação na fórmula aplicada.
Fórmula de cálculo: desligados de cada gênero / total de colaboradores de cada classificação no final do ano anterior.

Rotatividade por região



Taxa de rotatividade voluntária por gênero

Ano	Homens	Mulheres	Total
2022	6,5%	10,2%	7,4%
2023	3,8%	5,9%	4,4%

Observação: Dados de 2022 recalculados, por reinterpretação na fórmula aplicada.
Fórmula de cálculo: (pedidos de demissão voluntária) de cada gênero dividido por 2 / pelo total de colaboradores de cada classificação no final do ano anterior.

Taxa de rotatividade voluntária por faixa etária*

Ano	até 29 anos	entre 30 e 50 anos	mais de 50 anos
2022	8,6%	3,9%	26,9%
2023	4,5%	2,8%	14,7%

Observação: Dados de 2022 recalculados, por reinterpretação na fórmula aplicada.
Fórmula de cálculo: (desligados voluntariamente) de cada gênero dividido por 2 / pelo total de colaboradores de cada classificação no final do ano anterior.

Licença maternidade e paternidade

[GRI 401-3]

	2022		2023	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Total de empregados que tiveram direito a usufruir de licença maternidade/paternidade.	45	9	35	7
Total de empregados que tiraram licença-maternidade/paternidade.	45	9	35	7
Total de empregados que retornaram ao trabalho, no período de relatório, após o término da licença maternidade/ paternidade.	44*	7**	35*	7**
Total de empregados que voltaram a trabalhar após a licença maternidade/paternidade e que ainda estiveram empregadas 12 meses após o retorno ao trabalho.	42	6	30**	5**
Taxa de retorno (empregados que retornaram ao trabalho após licença / empregados que deveriam retornar ao trabalho após licença)	100%	100%	100%	100%
Taxa de retenção (empregados que continua na empresa 12 meses depois de terem retornado ao trabalho após licença / empregados que retornaram da licença nos períodos de relato anterior)	95,4%	85,7%	85,7%	71,4%

Observação: os dados de 2022 foram recalculados, considerando nova metodologia de apuração dos dados.
* Ao final de 2022, um colaborador permanecia em licença paternidade. Ao final de 2023, dois colaboradores permaneciam em licença paternidade.
** Ao final de 2022 duas colaboradoras permaneciam em licença maternidade. Ao final de 2023, quatro colaboradoras permaneciam em licença maternidade.

Diversidade

[GRI 405-1; 405-2]

Número de Conselheiros por raça

Brancos	Negros	Pardos	Amarelos	Indígenas
9	0	0	0	0

Número de colaboradores por categoria funcional e raça

Categoria funcional	Brancos	Negros	Pardos	Amarelos	Indígenas	Total
Diretores (Executivos e Funcional)	8	0	0	1	0	**9**
Gerentes	48	1	6	0	0	**55**
Analistas, engenheiros e especialistas	568	19	66	7	0	**660**
Operadores e técnicos	244	23	107	1	0	**375**
Total	**868**	**43**	**179**	**9**	**0**	**1.099**

Pessoas com deficiência contratadas

Ano	Homens	Mulheres	Total
2021	22	13	**35**
2022	28	26	**54**
2023	28	26	**54**

Indicadores de gênero

	2022		2023	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
% de mulheres na força de trabalho	73,3%	26,7%	70,6%	29,4%
% de mulheres em posição de gestão	76,8%	23,2%	72,4%	27,6%
% de mulheres em alta gestão (a 2 níveis de distância do CEO)	76,2%	23,8%	74,4%	25,6%
% de mulheres em posição de gestão júnior	89,3%	10,7%	82,9%	17,1%
% de mulheres em posições de gestão que geram receita	85,7%	14,3%	79,6%	20,4%

Desenvolvimento profissional

[GRI 404-1]

Horas de treinamento do Conselho de Administração

Ano	Homens	Mulheres	Total
2023	24,0	0,0	**24,0**

Média de horas de treinamento, por gênero

Ano	Homens	Mulheres	Geral
2021	60,0	17,8	49,7
2022	65,1	37,7	57,8
2023	85,9	40,0	72,4

Média de horas de treinamento por faixa etária

	Horas
Até 29 anos	63,8
Entre 30 e 50 anos	75,2
Mais de 50 anos	63,8

Média de horas de treinamento por categoria funcional

Categoria funcional	Homens	Mulheres	Total
Diretores	42,0	31,6	**39,7**
Gerentes	84,0	54,2	**78,6**
Analistas, engenheiros e especialistas	63,7	36,3	**54,4**
Operadores e técnicos	120,7	48,3	**104,1**

Análise de desempenho

[GRI 404-3]

Percentual de análises de desempenho

Categoria funcional	Homens	Mulheres	Total
Diretores	78%	22%	100%
Gerentes	82%	18%	100%
Analistas, engenheiros e especialistas	66%	33%	99%
Operadores e técnicos	76%	22%	98%

Saúde e Segurança

[SASB IF-EU-320a.1.]

Indicadores de Segurança do Trabalho

	2022	2023
Taxa total de incidentes registráveis (TRIR)	1,40	0,94
Taxa de fatalidade	0,00	0,02
Taxa de frequência de quase acidente (NMFR)*	1,30	1,61

Fórmula: (contagem estatística × 200.000) / horas trabalhadas

3. COMPLEMENTO MEIO AMBIENTE & CLIMA

Biodiversidade

[GRI 304-1; 304-4]

Ativo	Área de Concessão Total (ha)	Nome da UC	Área UC	Categoria	Esfera	Bioma	UF	Região
Complexo Eólico Campo Largo	18.425,0	Área de Proteção Ambiental do Boqueirão da Onça	346.908	Área de Proteção Ambiental	Federal	Caatinga	BA	Nordeste
		Área de Proteção Ambiental Grutas dos Brejões / Veredas do Romão Gramacho	11.900	Área de Proteção Ambiental	Estadual	Caatinga	BA	Nordeste
		Parque Nacional do Boqueirão da Onça	505.694	Parque	Federal	Caatinga	BA	Nordeste
Complexo Eólico Umburanas	5.481,0	Área de Proteção Ambiental do Boqueirão da Onça	346.908	Área de Proteção Ambiental	Federal	Caatinga	BA	Nordeste
		Área de Proteção Ambiental Grutas dos Brejões / Veredas do Romão Gramacho	11.900	Área de Proteção Ambiental	Estadual	Caatinga	BA	Nordeste

Ativo	Área de Concessão Total (ha)	Nome da UC	Área UC	Categoria	Esfera	Bioma	UF	Região
Pequena Central Hidrelétrica José Gelásio	47,7	Parque Estadual Dom Osório Stoffel	13.068	Parque	Estadual	Cerrado	MT	Centro Oeste
Pequena Central Hidrelétrica Rondonópolis	205,2	Parque Estadual Dom Osório Stoffel	13.068	Parque	Estadual	Cerrado	MT	Centro Oeste
Sistema Transmissor Gralha Azul	90.890,0	Área de Proteção Ambiental do Passaúna	19.158	Área de Proteção Ambiental	Estadual	Mata Atlântica	PR	Sudeste
		Área de Proteção Ambiental do Rio Verde	18.247	Área de Proteção Ambiental	Estadual	Mata Atlântica	PR	Sudeste
		Área de Proteção Ambiental Estadual da Escarpa Devoniana	505.002	Área de Proteção Ambiental	Estadual	Mata Atlântica	PR	Sudeste
		Área de Proteção Ambiental Estadual da Serra da Esperança	252.680	Área de Proteção Ambiental	Estadual	Mata Atlântica	PR	Sudeste
		Área de Relevante Interesse Ecológico da Serra do Tigre	254.75	Área de Relevante Interesse Ecológico	Estadual	Mata Atlântica	PR	Sudeste
		Estação Ecológica Fernandes Pinheiro	1.231	Estação Ecológica	Estadual	Mata Atlântica	PR	Sudeste
		Estação Ecológica Municipal Severino Ravanello	308	Estação Ecológica	Municipal	Mata Atlântica	PR	Sudeste
		Floresta Nacional de Irati	3.802	Floresta	Federal	Mata Atlântica	PR	Sudeste
		Parque Ambiental Natural Municipal Marcelina Ravanello	260	Parque	municipal	Mata Atlântica	PR	Sudeste
		Parque Estadual do Caxambu	1.040	Parque	Estadual	Mata Atlântica	PR	Sudeste
Sistema Transmissor Gralha Azul	90.890,0	Parque Nacional Dos Campos Gerais	21.300	Parque	Federal	Mata Atlântica	PR	Sudeste
		Refúgio da Vida Silvestre do Pinhão	197	Refúgio da Vida Silvestre	Estadual	Mata Atlântica	PR	Sudeste
		Reserva Biológica Das Araucárias	149	Reserva Biológica	Federal	Mata Atlântica	PR	Sudeste
		Reserva Biológica Municipal Das Aves	201	Reserva Biológica	Municipal	Mata Atlântica	PR	Sudeste
		RPPN Pedra Sobre Pedra	6	Reserva Particular do Patrimônio Natural	Federal	Mata Atlântica	PR	Sudeste
Unidade De Cogeração Lages	8,0	Parque Natural Municipal Joao José Theodoro da Costa Neto	2.023	Parque	Municipal	Mata Atlântica	SC	Sul
Usina Eólica Cacimbas	107,4	Área de Proteção Ambiental das Dunas da Lagoinha	1.320,88	Área de Proteção Ambiental	Estadual	Caatinga	CE	Nordeste
		Área de Proteção Ambiental do Estuário do Rio Mundaú	1.558,78	Área de Proteção Ambiental	Estadual	Caatinga	CE	Nordeste
Usina Eólica Estrela	197,2	Área de Proteção Ambiental das Dunas da Lagoinha	1.320,88	Área de Proteção Ambiental	Estadual	Caatinga	CE	Nordeste
		Área de Proteção Ambiental do Estuário do Rio Mundaú	1.558,78	Área de Proteção Ambiental	Estadual	Caatinga	CE	Nordeste

Ativo	Área de Concessão Total (ha)	Nome da UC	Área UC	Categoria	Esfera	Bioma	UF	Região
Usina Eólica Flexeiras	74,1	Área de Proteção Ambiental do Estuário do Rio Mundaú	1.558,78	Área de Proteção Ambiental	Estadual	Caatinga	CE	Nordeste
Usina Eólica Guajiru	75,7	Área de Proteção Ambiental das Dunas da Lagoinha	1.320,88	Área de Proteção Ambiental	Estadual	Caatinga	CE	Nordeste
		Área de Proteção Ambiental do Estuário do Rio Mundaú	1.558,78	Área de Proteção Ambiental	Estadual	Caatinga	CE	Nordeste
Usina Eólica Mundau	229,6	Área de Proteção Ambiental das Dunas do Litoral Oeste	9.015,12	Área de Proteção Ambiental	Estadual	Caatinga	CE	Nordeste
		Área de Proteção Ambiental do Estuário do Rio Mundaú	1.558,78	Área de Proteção Ambiental	Estadual	Caatinga	CE	Nordeste
		Área De Proteção Ambiental Do Lagamar Do Cauipe	1.884,46	Área de Proteção Ambiental	Estadual	Caatinga	CE	Nordeste
		Estação Ecológica Do Pecém	973,08	Estação Ecológica	Estadual	Caatinga	CE	Nordeste
Usina Eólica Ouro Verde	185,4	Área de Proteção Ambiental das Dunas da Lagoinha	1.320,88	Área de Proteção Ambiental	Estadual	Caatinga	CE	Nordeste
		Área de Proteção Ambiental do Estuário do Rio Mundaú	1.558,78	Área de Proteção Ambiental	Estadual	Caatinga	CE	Nordeste
Usina Eólica Santa Monica	118,3	Área de Proteção Ambiental das Dunas da Lagoinha	1.320,88	Área de Proteção Ambiental	Estadual	Caatinga	CE	Nordeste
		Área de Proteção Ambiental do Estuário do Rio Mundaú	1.558,78	Área de Proteção Ambiental	Estadual	Caatinga	CE	Nordeste
Usina Eólica De Tubarão	17,0	Área de Proteção Ambiental da Baleia Franca	154.867,40	Área de Proteção Ambiental	Federal	Mata Atlântica	SC	Sul
Usina Eólica Trairí	1.303,0	Área de Proteção Ambiental das Dunas da Lagoinha	1.320,88	Área de Proteção Ambiental	Estadual	Caatinga	CE	Nordeste
		Área de Proteção Ambiental das Dunas do Litoral Oeste	9.015,12	Área de Proteção Ambiental	Estadual	Caatinga	CE	Nordeste
		Área de Proteção Ambiental do Estuário do Rio Mundaú	1.558,78	Área de Proteção Ambiental	Estadual	Caatinga	CE	Nordeste
		Área de Proteção Ambiental do Lagamar do Cauipe	1.884,46	Área de Proteção Ambiental	Estadual	Caatinga	CE	Nordeste
		Estação Ecológica do Pecém	973,08	Estação Ecológica	Estadual	Caatinga	CE	Nordeste
Usina Fotovoltaica Assú	171,0	Floresta Nacional de Açu	225,02	Floresta	Federal	Caatinga	RN	Nordeste
Usina Fotovoltaica Cidade Azul	15,0	Área de Proteção Ambiental da Baleia Franca	154.867,40	Área de Proteção Ambiental	Federal	Mata Atlântica	SC	Sul
Usina Fotovoltaica Floresta	393,0	Área de Proteção Ambiental Dunas do Rosado	16.593,70	Área de Proteção Ambiental	Estadual	Caatinga	RN	Nordeste
Usina Fotovoltaica Paracatu	842,1	Parque Estadual de Paracatu	6.400,34	Parque	Estadual	Cerrado	MG	Sudeste

Ativo	Área de Concessão Total (ha)	Nome da UC	Área UC	Categoria	Esfera	Bioma	UF	Região
Usina Hidrelétrica Cana Brava	16.859,9	Área de Proteção Ambiental Lago de São Salvador do Tocantins, Paranã e Palmeirópolis	14.587,11	Área de Proteção Ambiental	Estadual	Cerrado	GO	Centro Oeste
		Área de Proteção Ambiental Minaçu	2.419,79	Área de Proteção Ambiental	Municipal	Cerrado	GO	Centro Oeste
		Área de Proteção Ambiental Pouso Alto	77.274,86	Área de Proteção Ambiental	Estadual	Cerrado	GO	Centro Oeste
		Reserva Particular do Patrimônio Natural Reserva Natural do Tombador	141,71	Reserva Particular do Patrimônio Natural	Federal	Cerrado	GO	Centro Oeste
Usina Hidrelétrica Estreito	55.946,2	Monumento Natural Das Árvores Fossilizadas do Estado do Tocantins	18.018,99	Monumento Natural	Estadual	Cerrado	MA/TO	Norte/ Nordeste
		Parque Nacional da Chapada das Mesas	16.599,37	Parque	Federal	Cerrado	MA/TO	Norte/ Nordeste
Usina Hidrelétrica Itá	18.992,5	Parque Estadual Fritz Plaumann	733,36	Parque	Estadual	Mata Atlântica	SC/RS	Sul
		Reserva Particular do Patrimônio Natural Estadual Valdir Baldin	7	Reserva Particular do Patrimônio Natural	Estadual	Mata Atlântica	SC/RS	Sul
Usina Hidrelétrica De Jaguara	3.469,2	Parque Estadual das Furnas do Bom Jesus	2.063,10	Parque	Estadual	Cerrado	SP/MG	Sudeste
Usina Hidrelétrica De Miranda	5.392,0	Parque Estadual do Pau Furado	2.181,80	Parque	Estadual	Cerrado	MG	Sudeste
		Reserva Particular De Patrimônio Natural do Jacob	358,33	Reserva Particular do Patrimônio Natural	Estadual	Cerrado	MG	Sudeste
		Reserva Particular do Patrimônio Natural Cachoeira da Sucupira	42	Reserva Particular do Patrimônio Natural	Estadual	Cerrado	MG	Sudeste
Usina Hidrelétrica Machadinho	17.733,8	Parque Estadual de Espigão Alto	1.443,68	Parque	Estadual	Mata Atlântica	SC/RS	Sul
		Parque Estadual Rio Canoas	571,38	Parque	Estadual	Mata Atlântica	SC/RS	Sul
Usina Hidrelétrica Passo Fundo	15.932,3	Parque Estadual do Papagaio-Charão	1.023,28	Parque	Estadual	Pampa	RS	Sul

Ativo	Área de Concessão Total (ha)	Nome da UC	Área UC	Categoria	Esfera	Bioma	UF	Região
Usina Hidrelétrica Ponte De Pedra	4.067,0	Parque Estadual Dom Osório Stoffel	13.068	Parque	Estadual	Cerrado	MT/MS	Centro Oeste
Usina Hidrelétrica São Salvador	17.223,4	Área de Proteção Ambiental Lago de Peixe/Angical	7.628,66	Área de Proteção Ambiental	Estadual	Cerrado	TO	Norte
		Área de Proteção Ambiental Lago de São Salvador do Tocantins, Paranã e Palmeirópolis	14.587,11	Área de Proteção Ambiental	Estadual	Cerrado	TO	Norte
Usina Hidrelétrica Salto Santiago	21.979,0	Estação Ecológica Rio dos Touros	356,90	Estação Ecológica	Estadual	Mata Atlântica	PR	Sul
Usina Termelétrica Ferrari	3,7	Parque Estadual de Porto Ferreira	681,42	Parque	Estadual	Cerrado	SP	Sudeste
		Reserva Particular De Patrimônio Natural Sitio Kon Tiki	11,89	Reserva Particular do Patrimônio Natural	Estadual	Cerrado	SP	Sudeste

* Algumas unidades de conservação são descritas mais de uma vez por aparecerem no buffer de 15km de Usinas que pertencem à mesma região.

Categoria da Lista Vermelha (IUCN)

Unidade operacional	Criticamente em perigo (CR)	Em perigo (EN)	Vulnerável (VU)	Quase Ameaçada (NT)	Pouco Preocupante (LC)
Complexo Eólico Campo Largo	3	5	17	17	686
Complexo Eólico Umburanas	3	4	17	16	686
PCH José Gelázio	0	5	18	28	859
PCH Rondonópolis	0	5	18	28	854
TE Gralha Azul	11	19	39	51	1.099
TE Novo Estado	2	14	43	43	1.519

Categoria da Lista Vermelha (IUCN)

Unidade operacional	Criticamente em perigo (CR)	Em perigo (EN)	Vulnerável (VU)	Quase Ameaçada (NT)	Pouco Preocupante (LC)
Unidade de Cogeração Lages	2	6	21	30	715
Usina Eólica Cacimbas	16	25	44	27	1.243
Usina Eólica Estrela	16	25	44	27	1.246
Usina Eólica Fleixeiras	16	26	44	27	1.260
Usina Eólica Guajiru	16	25	44	27	1.260
Usina Eólica Mundaú	17	26	45	28	1.273
Usina Eólica Ouro Verde	16	25	44	27	1.249
Usina Eólica Santa Mônica	16	25	44	27	1.246
Usina Eólica Trairi	17	25	45	28	1.272
Usina Eólica Tubarão	4	7	23	30	734
Usina Hidrelétrica Cana Brava	1	9	21	26	858
Usina Hidrelétrica Estreito	0	3	20	29	880
Usina Hidrelétrica Itá	2	7	20	36	816
Usina Hidrelétrica Jaguara	2	7	23	31	932

Categoria da Lista Vermelha (IUCN)

Unidade operacional	Criticamente em perigo (CR)	Em perigo (EN)	Vulnerável (VU)	Quase Ameaçada (NT)	Pouco Preocupante (LC)
Usina Hidrelétrica Machadinho	1	7	21	34	752
Usina Hidrelétrica Miranda	1	6	22	28	925
Usina Hidrelétrica Passo Fundo	3	6	22	33	734
Usina Hidrelétrica Ponte de Pedra	0	6	21	27	860
Usina Hidrelétrica Salto Osório	2	3	18	33	858
Usina Hidrelétrica Salto Santiago	3	8	20	33	858
Usina Hidrelétrica São Salvador	0	7	20	27	873
Usina Solar Assú	0	1	7	12	616
Usina Solar Cidade Azul	4	7	23	30	734
Usina Solar Floresta	15	23	45	29	1.225
Usina Solar Paracatu	1	7	27	23	873
Usina Termelétrica Ferrari	2	6	25	28	1.063
Usina Termelétrica Ibitiúva	1	5	18	30	939
Usina Termelétrica Pampa Sul	2	6	18	14	601

*Considera como critério o buffer estabelecido pela IUCN, de 15 quilômetros.

Água

[GRI 303-3; 303-4; 303-5]

Volume total de água retirada por fonte (em ML)

Fonte	2021	2022	2023	Variação 2023/2022
Águas superficiais	486.271,8	4.180,3	1.805,5	-57%
Águas subterrâneas	13,2	14,1	17,8	26%
Água de terceiros	2.214,3	1.813,9	1.865,8	3%
Área de estresse hídrico (água de terceiros)*	-	0,1	0,2	70%
Total	**488.499,3**	**6.008,2**	**3.689,2**	**-38,6%**

* Conjunto Fotovoltaico Floresta. Os valores da linha já estão contidos no total da linha "Água de terceiros", portanto, não são parte da soma.

Volume total do consumo de água (em ML)

	2021	2022	2023	Variação 2023/2022
Consumo total de água	7.233,6	4.386,4	1.992,6	-54,6%
Consumo total de água de todas as áreas em estresse hídrico.	0,0	0,1	0,2	100%

Utilização de água em termelétricas (em ML)

Procedimento	2021	2022	2023	Variação 2023/2022
Processamento	4.931,9	2.950,5	2.512,3	-15%
Refrigeração	483.543,3	3.029,4	1.147,8	-62%
Total	**488.475,2**	**5.979,9**	**3.660,1**	**-39%**
Consumo	7.215,8	4.364,2	1.969,0	-55%

Descarte total de água (em ML)

Receptor	2021	2022	2023	Variação 2023/2022
Águas superficiais (inclui áreas úmidas, rios e lagos)	479.704,5	120,8	52,4	-56,61%
Água de terceiros (total)	1.561,1	1.500,1	1.643,6	9,57%
Total	**481.265,6**	**1.620,9**	**1.696,0**	**4,63%**

Volume total de descartes térmicos* (em ML)

2021**	2022**	2023
477.675,6	34,3	34,3

*A Termelétrica Pampa Sul e a Usina de Cogeração Lages possuem sistema de reuso de água, por isso não há descarte de água.
**Os dados de 2021 e 2022 foram ajustados por alterações na parâmetros de cálculo.

Resíduos

[GRI 306-3; 306-4; 306-5]

[SASB IF-EU-150a.1.; IF-EU-150a.2.]

Resíduos não destinados para disposição final

Resíduos perigosos (em tonelada)

Destinação	2021	2022*	2023	Variação 2023/2022
Reutilização	51,5	0,8	0,0	-100,0%
Reciclagem	55,4	41,6	122,4	194,2%
Coprocessamento	205,6	49,0	126,0	157,1%
Total	**312,5**	**91,4**	**248,4**	**171,7%**

* Redução relevante em 2022 devido à venda do Complexo Termelétrico Jorge Lacerda, ocorrida em 2021.

Resíduos não perigosos (em tonelada)

Destinação	2021	2022	2023	Variação 2023/2022
Reutilização	5.593,8	13.654,8*	2.859,7	-79,1%
Reciclagem	972.918,9	92.112,9*	17.227,7	-81,3%
Compostagem	92.465,4	93.681,6	95.405,3**	1,8%
Recuperação de áreas degradadas	1.010.011,0	726.885,5	58.197,6	-92,0%
Coprocessamento	178,0	89,8	41,8	-53,4%
Utilização como combustível (madeira)	0,0	0,0	15,5	
Total	**2.081.167,1**	**926.424,6**	**173.747,6**	**-81,2%**

* Dados corrigidos.
** Nesse volume estão contabilizadas 43,7 toneladas de resíduos que foram utilizados para compostagem dentro das unidades operacionais da Engie Brasil Energia

Cinzas e gesso (em tonelada)

	2021	2022	2023
Resíduos totais de cinzas e gesso reciclados/reutilizados	2.526.974,2	921.708,0	172.451,3
Resíduos totais de cinzas e gesso descartados	0	0	0
Cobertura de dados (como % do denominador)	100%	100%	100%

Resíduos de combustão de carvão gerados* (em tonelada)

2021	2022	2023	Variação 2023/2022	% Reciclado
2.431.529,75	816.904,91	68.142,3	-91,7%	100%

*Considera cinzas leves e pesadas da Usina Termelétrica Pampa Sul apenas.

Resíduos destinados para disposição final

Resíduos perigosos (em tonelada)

Destinação	2021	2022*	2023	Variação 2023/2022
Incineração (queima de massa)	0,9	0,8	1,5	82,7%
Aterro	551,4	464,3	23,7	-94,9%
Total	**552,2**	**465,1**	**25,2**	**-94,6%**

Resíduos não perigosos (em tonelada)

Destinação	2021	2022*	2023	Variação 2023/2022
Aterro	450.601,11	113,80	150,57	32,3%
Total	**450.601,11**	**113,80**	**150,57**	**32,3%**

Energia

[GRI 302-1; G4 EU11]

Consumo total de energia direta
Fontes não renováveis

Fonte	2021	2022	2023	Variação 2023/2022
Óleo diesel	253.512	37.335	18.008	-52%
Carvão	54.632.124	10.338.656	1.906.824	-82%
Total (GJ)	54.885.636	10.375.991	1.924.832	-81%
Total (MWh)	**15.246.010**	**2.882.220**	**534.676**	**-81%**

Consumo total de energia direta
Fontes renováveis

Fonte	2021	2022	2023	Variação 2023/2022
Biomassa de madeira	953.244	1.942.884	433.535	-78%
Biomassa de cana-de-açúcar	8.672.616	8.300.304	8.757.451	6%
Total	9.625.860	10.243.188	9.190.986	-10%
Total (MWh)	**2.673.850**	**2.845.330**	**2.553.052**	**- 10%**

Consumo total de eletricidade da rede

	2021	2022	2023	Variação 2023/2022
Em GJ	279.781	107.472	72.857	-32%
Em MWh	77.717	29.853	20.238	-32%

Outras emissões

[GRI 305-6]

Intensidade de emissões de NO_X, SO_X e MP - geração de térmicas/biomassa – Kg/MWh atmosféricas significativas (Kg/MWh)*

Substância	2021	2022	2023
NO_X	3,46	2,01	7,08
SO_X	20,59	1,58	1,30
Material particulado (MP)	0,88	1,54	4,62

Emissão de substâncias que destroem a camada de ozônio (SDO) – Controle Operacional (em tCO_2e)

	2021	2022	2023
NO_X	3,46	2,01	7,08
SO_X	20,59	1,58	1,30
Material particulado (MP)	0,88	1,54	4,62

Emissão de substâncias que destroem a camada de ozônio (SDO) – Controle Operacional (em tCO_2e)

SDO	2021	2022	2023
HCFC (R-22)	194,3	112,0	46,4
HCFC-141b	0,0	0,0	0,9

Emissão de substâncias que destroem a camada de ozônio (SDO) – Participação Societária (em tCO_2e)

SDO	2021	2022	2023
HCFC (R-22)	213,4	114,3	55,0
HCFC-141b	0,0	0,0	0,9

Taxa de vazamento de gás – TAG (Transportadora de gás)

SDO	2022	2023	O que está incluso
Vazados	0,0510%	0,0650%	• Despressurização e purga: volume e densidade do gás natural; • Pigging: volume de gás natural, densidade e número de passagens de pig em cada câmara; • Vedação: número de horas de operação, densidade e volume médio de gás natural enviado para o vent-stack.
Fugitivos	0,0003%	0,0003%	A estimativa das emissões de CH4 é feita com base em fatores que consideram as horas de operação e a quantidade de componentes das linhas e equipamentos. Com base nas emissões e no teor de metano no gás natural, foi calculada a quantidade total de gás natural emitida na atmosfera.
Pneumáticos	0,0180%	0,0300%	Número de partidas de cada motor e vazão média de gás natural utilizado por partida. A partir do produto dessas duas variáveis obteve-se o volume total de gás natural direcionado para o vent-stack.
Não queimados	-	-	Não mensurado
Total TAG (100%)	**0,0693%**	**0,0953%**	
Total participação ENGIE Brasil Energia na TAG (32,5%)	**0,0225%**	**0,0310%**	

COMPLEMENTOS - RELAÇÕES DE VALOR

Comunidades

[GRI 413-1; 413-2]

Operações com engajamento, avaliações de impacto e programas de desenvolvimento voltados à comunidade local

Atividade	Percentual das operações cobertas	Contextualização
• Avaliações de impacto social, inclusive avaliações de impacto de gênero, com base em processos participativos; • Programas de desenvolvimento local baseados nas necessidades de comunidades locais.	Todos os ativos, inclusive os empreendimentos em implantação.	A legislação brasileira exige, previamente à implantação dos empreendimentos, estudos de impactos socioeconômicos e ambientais no entorno, que são aprovados pelo(s) órgão(s) licenciador(es). Após a implantação, são mantidos programas estruturantes, especialmente focados nestas regiões. Bianualmente, em processos estruturados de consulta a stakeholders, há um processo de diálogo com as comunidades, onde se avalia a efetividade das ações realizadas no passado, as impressões sobre impactos sociais positivos e negativos, e a partir destas impressões, somadas ao contexto social local, os programas em execução são reavaliados, com vistas à potencialização dos impactos positivos.
• Avaliações de impacto ambiental e monitoramento contínuo.	Todos os ativos, inclusive os empreendimentos em implantação.	A legislação brasileira exige, previamente à implantação dos empreendimentos, estudos de impacto socioeconômicos e ambientais no entorno, que são aprovados pelo(s) órgão(s) licenciador(es). Após a implantação, são mantidos programas estruturantes, alguns deles condicionantes à manutenção das licenças de operação, especialmente focados nestas regiões. Bianualmente, em processos estruturados de consulta a stakeholders, há um processo de diálogo com especialistas ambientais e poder público local e regional, onde se avalia a efetividade das ações realizadas no passado, as impressões sobre impactos ambientais positivos e negativos, e a partir destas impressões, somadas ao contexto ambiental local, os programas em execução são reavaliados, com vistas à potencialização dos impactos positivos.
• Divulgação pública dos resultados das avaliações de impacto ambiental e social.	Todos os ativos, inclusive os empreendimentos em implantação.	**Ativos em implantação:** A legislação brasileira exige, previamente à implantação dos empreendimentos, estudos de impactos socioeconômicos e ambientais no entorno, que são aprovados pelo(s) órgão(s) licenciador(es). Parte desse processo de aprovação envolve dar publicidade aos estudos e realizar Consultas Públicas com as comunidades impactadas pelo empreendimento (aplicável aos Estudos de Impacto Ambiental e Relatórios de Impacto Ambiental – EIA/RIMA). **Ativos em operação:** A Companhia dá publicidade aos resultados das avaliações de impacto de maneira sintética no próprio Relatório de Sustentabilidade e, mais detalhadamente sobre cada uma das operações, no website.
• Processos formais de queixas por parte de comunidades locais.	Todos os ativos, inclusive os empreendimentos em implantação.	**Ativos em implantação:** Via canais de ouvidoria locais, que registram e encaminham as demandas às áreas técnicas da Companhia. **Ativos operacionais, mas também aplicável a ativos em implantação:** São diversos canais viáveis de entrada de queixas, desde verbais, telefônicas, e-mail ou canal de ética. Independente do meio por onde se recebeu a queixa, todas elas são registradas no Sistema Integrado de Gestão – Comunicação de Partes Interessadas –, onde será designado um responsável para dar encaminhamento à queixa, com monitoramento formal e rastreável.

Operações com impactos negativos significativos reais e potenciais nas comunidades locais

Tipo de operação	Implantação	Operação	Desmobilização
Gerais	• Aumento do fluxo populacional (temporariamente ou permanentemente, dependendo do porte e tipo do empreendimento). • Exposição das comunidades a emissão de partículas de poeira e ruídos. • Interferências na rotina/ fluxos da comunidade do entorno. • Exposição da população local ao aumento de tráfego de veículos pesados, e consequentes impactos na malha viária. • Alteração morfológica, paisagística e de habitats. • Geração de expectativas na população local. • Alteração do fluxo e/ou qualidade de água superficial. • Interferência no patrimônio arqueológico.	• Aumento do fluxo populacional (temporariamente ou permanentemente, dependendo do porte e tipo do empreendimento). • Alteração morfológica, paisagística e de habitats. • Alteração do fluxo e/ou qualidade de água superficial.	• Aumento temporário do fluxo populacional. • Exposição das comunidades a emissão de partículas de poeira e ruídos. • Interferências na rotina da comunidade do entorno. • Exposição da população local ao aumento de tráfego de veículos pesados. • Redução de atividade econômica local. • Desemprego causado pela desmobilização (direto ou indireto). • Gerenciamento de resíduos. • Recuperação de Áreas Degradadas.
Hidrelétricas	• Realocação de famílias e consequente modificação da dinâmica socioeconômica, majoritariamente em função do reservatório.	• Restrições no uso do reservatório e de seu entorno.	
Complementares	• Aumento de ruídos e vibrações (eólicas).	• Emissão de ruídos pelos aerogeradores (eólicas). • Emissão de material particulado (Biomassa). • Cintilação luminosa causada pelos aerogeradores.	
Transmissão	• Possível realocação de famílias e consequente modificação da dinâmica socioeconômica nas áreas onde são construídas subestações. • Supressão vegetal e limpeza do terreno, podendo ocasionar processos erosivos, geração de poeira, ruídos e incômodos no cotidiano da população.	• Utilização do solo das propriedades, com alterações pontuais nas dinâmicas econômicas (exemplo: restrições de uso do solo nas áreas próximas às linhas).	

Fornecedores

[GRI 204-1]

Valor de contratos com fornecedores em 2023

Nacionais / internacionais	Valor (R$ milhões)	Proporção do valor	Número de fornecedores
Nacionais	2.659,1	99,3%	3.955
Internacionais (importados)	18,0	0,7%	38

Classificação de fornecedores

a. Número total de fornecedores de nível 1 (Tier 1)	3.993
b. Número total de fornecedores significativos no Nível 1	90
c. % do gasto total com fornecedores significativos no Nível 1	52,09%
d. Número total de fornecedores significativos fora do nível 1	51
e. Número total de fornecedores significativos (Nível 1 e não Nível 1)	141

Valores contratados nacionalmente em 2023, por localidade e quantidade de fornecedores

Estado	Valor (R$ milhões)	Quantidade de fornecedores	Proporção
SP	R$ 993,6	778	37,4%
BA	R$ 452,0	309	17,0%
CE	R$ 328,7	111	12,4%
MG	R$ 225,4	353	8,5%
RN	R$ 201,7	201	7,6%
SC	R$ 173,5	735	6,5%
RJ	R$ 76,6	86	2,9%
PR	R$ 63,1	474	2,4%
RS	R$ 53,7	216	2,0%
PA	R$ 19,4	183	0,7%
GO	R$ 16,0	120	0,6%
ES	R$ 14,7	27	0,6%
SE	R$ 11,1	1	0,4%
DF	R$ 9,9	34	0,4%

Estado	Valor (R$ milhões)	Quantidade de fornecedores	Proporção
TO	R$ 5,9	58	0,2%
MS	R$ 4,3	89	0,2%
MT	R$ 4,1	87	0,2%
PE	R$ 3,0	16	0,1%
MA	R$ 1,4	67	0,1%
AM	R$ 0,4	4	0,0%
AL	R$ 0,3	1	0,0%
PI	R$ 0,1	1	0,0%
PB	R$ 0,1	4	0,0%
AC	-		0,0%
AP	-		0,0%
RO	-		0,0%
RR	-		0,0%
Total	**R$ 2.659,1**	**3955**	**100%**

Compromisso com iniciativas externas

[GRI 2-28]

A seguir, listamos outras iniciativas e entidades das quais a Companhia participa:

- Pacto Global (ONU)
- Action Declaration on Climate Policy Engagement
- Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS)
- Movimento Coalizão Brasil Clima, Florestas e Agricultura (Coalizão Brasil)
- Associação Brasileira do Hidrogênio (ABH2)
- Associação Brasileira da Indústria de Hidrogênio Verde (ABIHV)
- Associação Brasileira das Empresas Geradoras de Energia Elétrica (ABRAGE)
- Administração dos Portos (diversos municípios)
- Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL)
- Associação Brasileira da Infraestrutura e Indústrias de Base (ABDIB)
- Associação Brasileira das Empresas de Transmissão de Energia Elétrica (ABRATE)
- Associação Brasileira de Energia Eólica (ABEEólica)
- Associação Brasileira dos Comercializadores de Energia (ABRACEEL)
- Associação Brasileira das Empresas Geradoras de Energia Elétrica (ABRASCA)
- Associação Brasileira dos Produtores Independentes de Energia Elétrica (APINE)
- Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras (ANPEI)
- Associação dos Produtores de Energia de Santa Catarina (APESC)
- Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE)
- Centro de Pesquisas de Energia Elétrica (CEPEL)
- Comissão das Empresas Energéticas para Gestão de Viagens (COEGV)
- Comitê da Bacia do Rio Canoas
- Confederação Nacional das Indústrias - Conselho de Meio Ambiente (CNI)
- Conselho de Desenvolvimento do Território Cantuquiriguaçu (CONDETEC)
- Conselho Estadual de Recursos Hídricos de Santa Catarina (CERH-SC)
- Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Paraná (CERH-PR)
- Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH)
- Electric Power Research Institute - EPRI/EUA (Instituto de Pesquisa de Energia Elétrica)/ Transferência de Tecnologia (EPRI/EUA)
- Empresa de Pesquisa Energética (EPE)
- Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina (FIESC)
- Fundação Comitê de Gestão Empresarial (FUNCOGE)
- Instituto ACENDE Brasil (ACENDE Brasil)
- Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC)
- Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás (IBP)
- International Electric Community (IEC)
- Sindicato da Indústria de Energias Renováveis do Rio Grande do Sul (Sindienergia)
- Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS)

Valores dispendidos com associações de representação (R$)

Entidade	2019	2020	2021	2022	2023
APINE	346.143	218.263	244.763	251.369	263.736
ACENDE BRASIL	253.250	215.160	234.720	245.665	267.962
ABRAGE	208.238	199.450	264.948	232.448	196.121
ABRATE	154.859	112.578	167.014	109.905	198.919
ABEEÓLICA	115.844	104.213	137.236	174.912	149.502
IHA	90.954	128.952	140.023	0	0
ABRACEEL	31.245	89.535	75.353	83.730	77.836
ABDIB	34.940	38.400	38.400	46.417	43.200
CEPEL	0	100.000			2.632
ABH2	0	0	0	0	35.000
Total (R$)	**1.235.473**	**1.206.551**	**1.302.457**	**1.144.446**	**1.234.908**

EXPEDIENTE

Endereço da Companhia

Rua Paschoal Apóstolo Pítsica, 5.064 | CEP 88025-255
Florianópolis (SC) Tel.: (48) 3221-7000

Canais de comunicação (questionamentos, dúvidas, esclarecimentos, reclamações)

Acionistas ou analistas de mercado

Relações com Investidores:
ri.brenergia@engie.com
Tel.: (48) 3221-7904

Pautas ambientais, de saúde e segurança ou de responsabilidade social

Comitê de Sustentabilidade:
comitedesustentabilidade@engie.com.br

Pautas éticas, de governança, integridade e direitos humanos

Comitê de Ética:
comitedeetica.brenergia@engie.com

Fornecedores
www.engie.com.br/fornecedores

Canal de denúncias de qualquer natureza

www.canalintegro.com.br/engiebrasil
ou 0800 580 2586 (anonimato assegurado)

Materiais de suporte

- Relatório da Administração e Demonstrações Financeiras 2023
- Inventário de Emissões 2023
- Relatório CDP 2023
- Políticas

Siga-nos

www.engie.com.br

Linkedin **(linkedin.com/company/engie-brasil)**

Instagram **(instagram.com/engiebrasil)**

Twitter **(twitter.com/engiebrasil)**

Facebook **(facebook.com/engiebrasil)**

Youtube **(youtube.com/@ENGIEBrasil)**

Coordenação geral
Relações com Investidores

Projeto gráfico e diagramação
Multi Design

Consultoria GRI, produção e edição de textos
We Sustentabilidade

Créditos (imagens)
Brandcenter ENGIE; Eduardo Marques; Fabiano Burato; Fabio Costa; Fernando Siqueira; Jocelim Lotario Costa; Pedro Nodari; Rangel Martins; Rodrigo Silva de Campos; Tamara Ramos; Taynara Dutra; Vinicius Rial.