



The ENGIE logo consists of a blue curved line above the word "ENGIE" in a bold, blue, sans-serif font.

— RELATÓRIO DE —
SUSTENTABILIDADE

2020

Aos essenciais

Este Relatório de Sustentabilidade é dedicado a todos os colaboradores da **ENGIE Brasil Energia**, os quais, em meio ao contexto da pandemia — marcado por dificuldades e incertezas em todo o mundo — atuaram com coragem, resiliência e empatia para seguir entregando, com excelência, um serviço essencial à sociedade.

Sem o esforço de cada um, aliado ao espírito de equipe que integra nossos valores, os resultados aqui reportados não seriam possíveis. Nossa Companhia agradece, reconhece e se orgulha desse trabalho essencial.

Essencial como a energia.

Essencial como as pessoas.

Essencial como a vida.



Apresentação

Mensagem da administração

[GRI 102-14]

Em abril de 2020 quando lançamos nosso último Relatório de Sustentabilidade. Imersos em um cenário de incertezas, resultante da pandemia do novo coronavírus recém constatada, buscávamos, como reportamos à época, compreender riscos, prever impactos

e adaptar nossas atividades. Naquele momento, todos os nossos esforços estavam centrados em **assegurar a oferta de energia — essencial à sociedade — e, ao mesmo tempo, proteger as pessoas, garantindo a saúde integral de nossos times e o apoio às comunidades nas quais a Companhia está inserida.**

Com base nesses compromissos enfrentamos, juntos, a crise e seus desdobramentos. Encerramos 2020 com receita líquida superior a R\$ 12 bilhões, 25% acima de 2019, Ebitda de R\$ 6,5 bilhões e lucro líquido de R\$ 2,8 bilhões, ambos com crescimento superior a 20% no período. Entre os fatores que colaboraram para a evolução desses números estão a repactuação do risco hidrológico, a contribuição da TAG e do segmento de transmissão, além da combinação das variações de volume de energia vendida e do preço médio líquido de venda. Para além desses fatores, sabemos que os resultados refletem o empenho coletivo para vencer adversidades, expresso no comprometimento exemplar de nossos colaboradores, no apoio de nosso Conselho de Administração e de nosso acionista controlador, e na corrente de cooperação formada dentro e fora da Companhia.

Comprovamos, assim, a assertividade de ações estratégicas, estruturadas nos últimos anos, no sentido de tornar a

ENGIE Brasil Energia cada vez mais resiliente e conectada ao futuro. Exemplo disso, o processo de digitalização, mais intensivo desde 2015, foi fundamental para que conseguíssemos, em dois dias, colocar cerca de 70% dos colaboradores em *home office*. Da mesma forma, a operação remota de grande parte de nosso parque gerador ajudou a reduzir riscos e manter o desempenho das usinas. **Movimentos que só foram possíveis porque já contávamos com sistemas e ferramentas adequados, bem como equipes capacitadas e dispostas a ajustar rotinas e processos.**

A busca por soluções para o delicado contexto do setor elétrico, dada a abrupta queda de consumo e o potencial aumento da inadimplência para as distribuidoras, reforçou a necessidade de medidas urgentes no setor. Junto a outros *players* do mercado, debatemos as alternativas de apoio aos elos mais sensíveis da

cadeia, trabalhando em soluções que concedessem fôlego às empresas afetadas de forma aguda pela crise. Mais uma vez, a união dos agentes do setor culminou em decisões equilibradas, que impediram um choque ainda maior à atividade produtiva do país, e confirmaram a maturidade regulatória do setor elétrico brasileiro.

Com recursos assegurados junto ao mercado, nos mantivemos calçados em nossa disciplina financeira e na consistente entrega de resultados, a fim de

cumprimos os planos de investimentos desenhados para 2020. **Seguimos com a implantação de três grandes projetos: o Conjunto Eólico Campo Largo II, no Nordeste, e os Sistemas de Transmissão Novo Estado, no Norte, e Galha Azul, no Sul.** Embora tenhamos enfrentado restrições impostas pela pandemia — e, no caso de Galha Azul, impasses judiciais relacionados ao licenciamento ambiental, que levaram à paralisação temporária das obras —, fechamos o ano com nosso planejamento ajustado para garantir o menor impacto possível sobre os cronogramas.

O ritmo aguerrido das equipes de campo — que mantiveram a excelência operacional com medidas de contingência sendo fielmente executadas para controlar riscos de contágio — foi acompanhado por nossos profissionais das áreas administrativas e de negócios. Além de apoiar as atividades de implantação e operação, esses colaboradores encontraram espaço para

inovar, em benefício de diferentes *stakeholders*. Aos clientes do Mercado Livre de Energia, por exemplo, entregamos o E-conomiza, solução dedicada a facilitar a migração de pequenas e médias empresas para ambiente de contratação livre, e também o Energy Place, uma plataforma digital de relacionamento que permite gerenciar contratos e adquirir energia no curto prazo — tudo de forma online, ágil e segura.

Para os colaboradores, criamos ferramentas que propiciassem a conexão — não apenas com o propósito dos negócios, mas especialmente de uns com os outros. Entre os destaques, os programas dedicados à convivência e à saúde mental incluíram uma série de eventos online, campanhas de engajamento e apoio psicológico. Somadas aos protocolos sanitários adotados, essas ações orientaram nossos times quanto ao retorno gradual, voluntário e seguro às atividades nas instalações da Companhia.

O ritmo aguerrido das equipes de campo — que mantiveram a excelência operacional com medidas de contingência sendo fielmente executadas para controlar riscos de contágio — foi acompanhado por nossos profissionais das áreas administrativas e de negócios.

Contribuíram, ainda, para o aprendizado sobre novos formatos de trabalho, que devem nos acompanhar daqui para frente.

Às comunidades das quais a ENGIE Brasil Energia faz parte, levamos modelos diferentes de apoio. A crise sanitária exigiu priorizar o auxílio imediato aos mais vulneráveis, a fim de suprir o básico para enfrentar a perda de trabalho e renda, e, também, ajudar instituições de saúde na melhoria das condições de atendimento à população. Esses dois eixos guiaram nossas ações de responsabilidade corporativa em meio à pandemia, definindo o destino de mais de R\$ 7 milhões. Parte desses recursos veio da Campanha de Solidariedade, que contou com forte participação de nossos colaboradores, reforçando o engajamento comunitá-

rio como traço fundamental da cultura da Companhia.

Seguimos dedicados à construção do futuro. O choque mundial causado pela pandemia disparou o alerta para um dilema também global, com o qual estamos conectados diretamente: as mudanças do clima — que tendem a causar impactos econômicos, sociais e ambientais em escala tão ou mais desafiadora quanto a vivenciada em 2020. **A perspectiva ratifica a urgência da descarbonização, componente da estratégia de negócios da ENGIE desde 2015 — e um processo absolutamente necessário para assegurar prosperidade a longo prazo.** Cientes disso, seguimos priorizando investimentos na geração de energia a partir de fontes renováveis. Iniciaremos em 2021 as obras da primeira fase do Conjunto Eólico Santo



Agostinho, no Rio Grande do Norte, que agregará 434 MW à capacidade instalada da Companhia, com geração dedicada ao Mercado Livre de Energia.

Em outra frente, daremos sequência ao plano de descarbonização de nossos ativos. A Termelétrica Pampa Sul, no Rio Grande do Sul, teve seu processo de prospecção por compradores retomado. Com relação ao Complexo Termelétrico Jorge Lacerda, em Santa Catarina, esse processo seria efetivamente retomado em fevereiro de 2021, com a avaliação da aquisição por um proponente, em um processo de *due diligence* que se estenderá até junho de 2021. Paralelamente, foi formado um Grupo de Trabalho especial, que se dedicará a estudar alternativas para o ativo. O estudo inclui a avaliação aprofundada de implicações socioeconômicas, a partir do diálogo com todas as partes interessadas. Estamos confiantes que o compartilhamento dos desafios aos envolvidos conduzirá a soluções também

construídas de forma colaborativa, ao longo dos próximos anos.

Sabemos que transformações necessárias à transição energética seguirão exigindo adaptações do setor de energia, mobilizando agentes públicos e privados. Em 2020, tivemos progressos regulatórios importantes, como a Medida Provisória nº 998, que criou condições para avançar na modernização do setor elétrico no Brasil, tornando-o cada vez mais sustentável e competitivo, e a Lei nº 14.052, que pôs fim à paralisia do mercado de curto prazo, dando solução definitiva aos problemas causados aos geradores hidrelétricos em virtude da crise hídrica do início da década passada. Esses dois exemplos fortalecem a segurança regulatória do setor, que avança gradualmente, ano a ano. A expectativa de melhoria também se faz presente na evolução dos debates sobre a Nova Lei do Gás, fundamental para dinamizar o setor, e aumentar a integração entre gás natural e energia elétrica.

Seguimos dedicados à construção do futuro. Tornar o ambiente mais favorável aos negócios será fundamental para a retomada da economia brasileira, abrindo caminho para o crescimento. A ENGIE Brasil Energia confia plenamente no potencial de desenvolvimento

sustentável do país e, como comprovamos no atípico 2020, está preparada para contribuir com a superação dos desafios que se impõem ao futuro, de forma íntegra, corajosa e responsável.

Boa leitura!



Maurício Stolle Bähr
Presidente do Conselho
de Administração



**Eduardo Antonio
Gori Sattamini**
Diretor-Presidente

DESTAQUES 2020



PREMIAÇÕES E RECONHECIMENTOS CONQUISTADOS EM 2020



Integrante da Carteira 2021 do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da B3, pelo 16º ano consecutivo, desde que o ISE foi criado.

Integrante da Carteira 2021 do Índice Carbono Eficiente (ICO2) da B3, pela primeira vez.



Melhor Empresa do Setor de Energia no Prêmio Época Negócios 360º, pelo segundo ano consecutivo, promovido pela Revista Época Negócios, da Editora Globo.

Melhor Empresa do Setor de Energia no Prêmio As Melhores da Dinheiro, concedido pela Revista Istoé Dinheiro.



Troféu Transparência da Associação Nacional dos Executivos de Finanças, Administração e Contabilidade (Anefac), na categoria “Empresas com receita líquida acima de R\$ 8 bilhões”, pela 11ª vez.



**Prêmio Expressão de Ecologia,
na categoria “Energias limpas –
setor privado”,**

promovido pela Editora Expressão,
com o projeto “Unidade de
Cogeração Lages: um exemplo
do potencial transformador da
economia circular e geração de
energia renovável.”

**Prêmio Empresa Cidadã 2020,
da Associação dos Dirigentes de
Vendas e Marketing do Brasil em
Santa Catarina (ADVB/SC),**

A Companhia foi reconhecida
em duas categorias: Participação
Comunitária, com o case “Ações
de apoio às comunidades no
enfrentamento à pandemia”, e
Desenvolvimento Cultural, com
o case “Centros de Cultura e
Sustentabilidade”.



Presença no *Ranking* da Revista Institutional Investor (Electric & Other Utilities – Latin America), com as seguintes classificações:

1º posição no setor
ENGIE Brasil Energia

2º posição *overall* e *sell-side*
Melhor CFO

1º posição *overall* e *sell-side*
Melhor *Analyst Day*

1º posição *overall* e *sell-side*
Melhor CEO

1º posição *overall*, *sell-side* e *buy-side*
Melhores métricas ESG

1º posição *overall* e *buy-side*
Melhor profissional de RI

1º posição *overall* e *sell-side*
Melhor Área de RI



Destaque na ALAS20 (Agenda Líderes Sustentables 2020), iniciativa latino-americana que avalia práticas voltadas ao desenvolvimento sustentável e à governança corporativa. Entre as companhias brasileiras, a ENGIE Brasil Energia obteve os seguintes reconhecimentos:

4º “Líderes em relações
com investidores”

3º “Líderes em
sustentabilidade”

3º “Líderes em
governança corporativa”

EVOLUÇÃO DO DESEMPENHO (Principais indicadores)

[GRI 102-7]

Indicadores	2020	2019	2018	Variação 2020/2019	Variação 2020/2018
Operacionais e comerciais					
Usinas em operação	60	60	41	0	19
Capacidade instalada operada total (MW)	10.431,20	10.431,20	9.725,50	0,0	7,3%
Capacidade instalada própria total (MW)	8.710,50	8.710,50	8.004,80	0,0	8,8%
Capacidade instalada própria proveniente de fontes renováveis (MW)	7.508,50	7.508,50	7.147,80	0,0	5,0%
Capacidade instalada própria de fontes renováveis (%)	86,2	86,2	89,3	0,0	-3,1 p.p.
Venda de energia (GW)	37.889	37.925	36.411	-0,1%	4,1%
Venda de energia (MW médios)	4.313	4.329	4.157	-0,4%	3,8%
Preço médio líquido de vendas (R\$/MWh)	193,8	189,5	181,2	2,3%	7,0%
Número de clientes livres atendidos (ACL)	720	621	515	15,9%	39,8%
Potência instalada – ENGIE Geração Solar Distribuída (kWp)	17.824	20.014	10.059	-10,9%	77,2%

Econômico-financeiros (R\$ milhões) [GRI-201-1]

Ativo total	35.186,2	30.135,5	23.735,5	16,8%	48,2%
Patrimônio líquido	7.741,9	6.998,8	6.320,6	10,6%	22,5%
Receita operacional líquida	12.259,2	9.804,5	8.794,8	25,0%	39,4%
Lucro líquido	2.797,3	2.311,1	2.315,4	21,0%	20,8%
Ebitda (Lajida)	6.484,5	5.158,2	4.367,6	25,7%	48,5%
Dívida total (empréstimos, financiamentos e debêntures)	16.672,2	14.437,0	9.498,3	15,5%	75,5%
Dívida líquida	11.786,4	10.191,8	6.856,3	15,6%	71,9%
ROIC* (%)	22,7	20,8	23,0	1,9 p.p.	-0,3 p.p.
Dívida líquida/Ebitda (Lajida)	1,8	2,0	1,6	-0,2	0,2
Investimentos	4.013,1	4.903,0	3.452,1	-18,2%	16,3%

* Retorno sobre o capital investido = taxa efetiva x EBIT/capital investido (capital investido: dívida – caixa e eq. caixa – depósitos vinculados ao serviço da dívida + PL).

Investimentos em programas de responsabilidade social

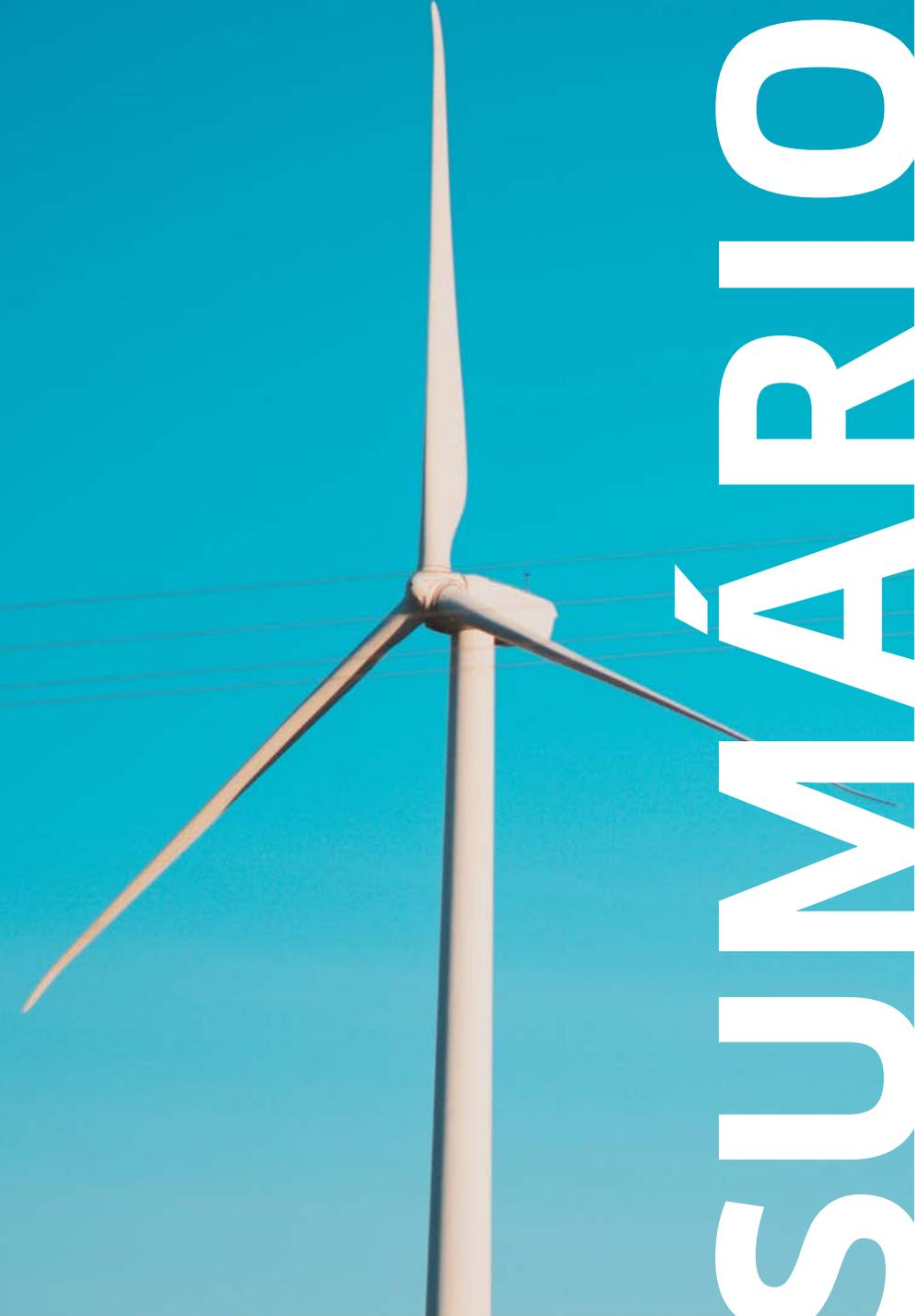
Investimentos próprios/não incentivados (R\$ mil)	7.504,2	4.034,6	3.497,0	86,0%	114,6%
Investimentos incentivados (Fundo da Infância e Adolescência, Lei de Incentivo à Cultura, Lei do Esporte, Saúde e outros) (R\$ mil)	15.129,7	21.841,0	16.880,3	-30,7%	-10,4%

Indicadores	2020	2019	2018	Variação 2020/2019	Variação 2020/2018
Ações (R\$)					
Lucro líquido ajustado por ação	2,47**	2,83	2,79	-12,7%	-11,5%
Preço médio da ação – ON*	42,57	40,90	25,95	4,1%	64,0%
Proventos por ação	2,47**	1,53	2,79	61,4%	-11,5%
* Preço médio dos fechamentos médios diários. ** Desconsiderando efeitos da repactuação do risco hidrológico.					
Ambientais					
Mudas doadas e plantadas (milhares)	360	404	414	-10,9%	-13,0%
Visitantes às usinas (milhares)	33	90	106	-63,3%	-68,9%
Retirada de água (megalitros)	459.275,3	426.629,6	493.096,6	7,3%	-6,9%
Resíduos gerados (milhões de toneladas)	2,526	2,064	1,447	22,4%	74,6%
Percentual de resíduos recuperados (%)	82,9%	69,4%	99,9%	13,5 p.p.	-17,0 p.p.
Emissões de CO ₂ por energia gerada – Controle Operacional (kgCO ₂ /MWh)	256,1	190,0	184,7	34,8%	38,7%
Emissões de CO ₂ por energia gerada – Participação Societária (kgCO ₂ /MWh)	211,4	152,4	145,0	38,7%	45,8%

Capital humano

Número de colaboradores na ENGIE Brasil Energia (em 31 de dezembro)	1.538	1.398	1.337	10,0%	15,0%
Percentual de mulheres na força de trabalho	19,9%	19,1%	18,6%	0,8 p.p.	1,3 p.p.
Investimento em treinamento e desenvolvimento profissional (R\$ milhões)	3,8	5,6	4,5	-32,1%	-15,6%
Total de horas de treinamento	66.064	74.986	83.124	-11,9%	-20,5%
Número de acidentes de trabalho e trajeto de colaboradores	5	7	3	↓	↑
Taxa de frequência (TF) de acidentes, colaboradores próprios* (%)	0,41	0,00	0,97	↑	↓
Taxa de frequência (TF) colaboradores próprios + prestadores de serviços longo prazo* (%)	0,62	1,72	1,39	↓	↓
Taxa de frequência (TF) de acidentes de prestadores de serviço curto prazo + obras em construção* (%)	0,78	0,63	1,64	↑	↓

* TF = n° de acidentes do trabalho ocorridos em cada milhão de horas de exposição ao risco.



SUMÁRIO

1 A Companhia 11

Perfil corporativo 12
Nosso negócio 15

2 Governança Corporativa 20

Estrutura de governança 21
Políticas e compromissos 23
Governança da sustentabilidade 26

3 Contexto e Estratégia 28

Mercados e segmentos 29
Estratégia competitiva 33
Gestão de riscos e oportunidades 51

4 Performance 56

Cenário macroeconômico 57
Desempenho operacional 59
Desempenho econômico-financeiro 63

5 Pessoas 75

Colaboradores 77
Comunidades 86
Fornecedores 95
Clientes 97
Investidores 98

6 Planeta 100

Biodiversidade 103
Água e efluentes 111
Energia 113
Resíduos 114
Emissões atmosféricas 115

7 O Relatório 119

Perfil do reporte 120
Engajamento de *stakeholders* 120
Temas relevantes 122
Sumário de conteúdo GRI/SASB 123
Carta de Asseguração 127
Caderno Complementar 131

A Companhia

- Perfil corporativo
- Nosso negócio

0

1



Presença em
21 Unidades
da Federação



4.500
quilômetros
de gasodutos concluída



2.800 quilômetros
de linhas de transmissão
de energia (em construção)

ENGIE e CPQD adquirem a participação acionária remanescente de 10% da TAG, que se torna a primeira empresa 100% privada de transporte de gás natural do Brasil.

Propósito

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

60 usinas operadas



10.431,2 MW
Capacidade instalada total



8.710,5 MW
Capacidade instalada própria

Energia renovável **86,2%**



Perfil corporativo

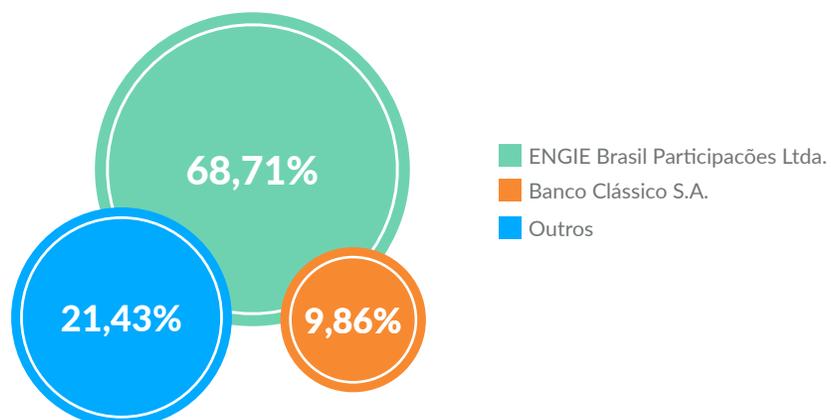
[Meta da Agenda 2030: 16.6]

A Companhia

[GRI 102-1; 102-2; 102-3; 102-5; 102-6; 102-7; 102-16]

Presente há 22 anos no Brasil, a **ENGIE Brasil Energia S.A.** (“ENGIE Brasil Energia” ou “Companhia”) atua como uma operadora de infraestrutura de energia, segmentando suas atividades entre geração centralizada e distribuída, comercialização, *trading* e transmissão. Em 2019, passamos a atuar também no **transporte de gás natural**, ao adquirir uma parcela da Transportadora Associada de Gás (TAG). Somados, todos esses empreendimentos mantêm atividades, de forma direta, em 21 estados brasileiros.

Estrutura acionária



Ao final do ano, o capital social da Companhia somava R\$ 4.903 milhões, com um total de 815.927.740 ações ordinárias negociadas regularmente na B3. A ENGIE Brasil Energia também negocia *American Depositary Receipts* (ADRs) Nível I no mercado de balcão norte-americano, sob o código EGIEY, seguindo a relação de um ADR para cada ação ordinária.



MISSÃO:

Oferecer soluções inovadoras e sustentáveis em energia.



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.

Controladora

A ENGIE Brasil Energia tem como controladora a ENGIE Brasil Participações (“EBP” ou “ENGIE Brasil”), que detém, também, 40% de participação na Jirau Energia – concessionária da Usina Hidrelétrica Jirau. Oferecendo soluções integradas para empresas e cidades, a ENGIE Brasil atua no país com foco em sistemas de energia, telecomunicação, iluminação pública, segurança e mobilidade urbana.

Em âmbito global, a ENGIE S.A. (“ENGIE”) – com sede na França e presença em cerca de 70 países – agrega cerca de 170 mil colaboradores nos cinco continentes, mantendo 101,0 GW de capacidade instalada em energia elétrica, sendo 52% de gás natural e 31% de fontes renováveis.

Em maio de 2020, acionistas da ENGIE S.A. aprovaram a **declaração de Propósito** do Grupo e sua inclusão nos Estatutos da organização. Resultado de um robusto processo de consulta a *stakeholders* de todo o mundo, o propósito da ENGIE **concilia desempenho econômico e impacto positivo sobre as pessoas e o planeta**, de modo que as ações empresariais sejam avaliadas de forma integral, ao longo do tempo.

Propósito ENGIE

[Clique aqui para saber mais.](#)



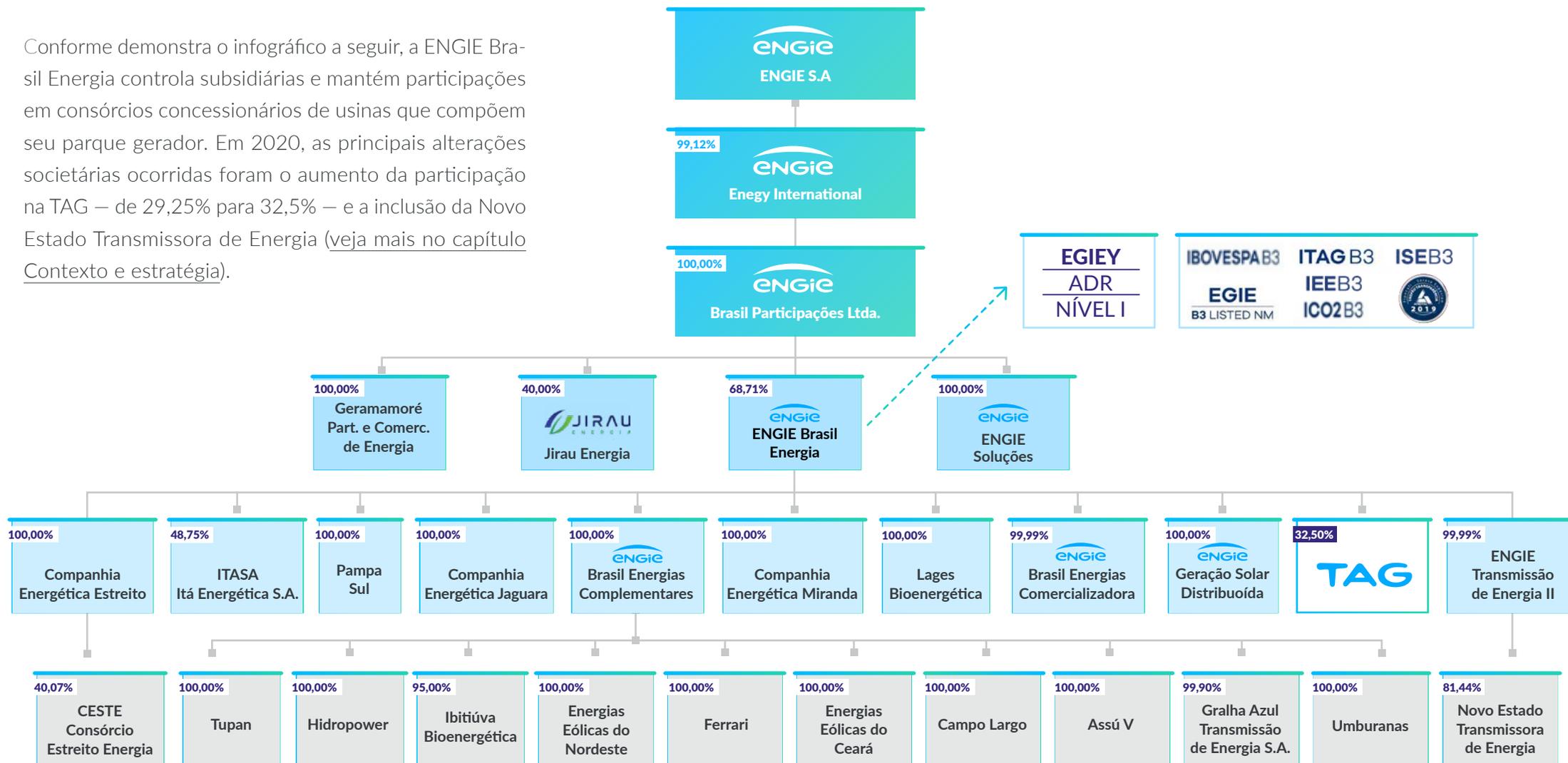
O infográfico a seguir apresenta o Propósito da ENGIE e seus pilares fundamentais.



Estrutura societária

Conforme demonstra o infográfico a seguir, a ENGIE Brasil Energia controla subsidiárias e mantém participações em consórcios concessionários de usinas que compõem seu parque gerador. Em 2020, as principais alterações societárias ocorridas foram o aumento da participação na TAG – de 29,25% para 32,5% – e a inclusão da Novo Estado Transmissora de Energia (veja mais no capítulo Contexto e estratégia).

Estrutura societária*
(em 31.12.2020)



* Estrutura simplificada.

Nosso negócio

[GRI 102-2; 102-4; G4-EU1]

[Metas da Agenda 2030: 7.2, 7.3, 9.4, 16.6]

O modelo de negócios da ENGIE Brasil Energia reflete nosso compromisso com a transição para uma economia neutra em carbono, propondo evoluções na dinâmica de oferta e consumo de energia, que contribuam para um futuro mais sustentável. Além da descarbonização, esse modelo tem como eixos estratégicos o processo de digitalização – fortemente acelerado no contexto global de 2020 – e a descentralização do abastecimento energético. Assim, prioriza a geração de energia a partir de fontes renováveis e incorpora, cada vez mais, a oferta de soluções integradas e inovadoras para atendimento às demandas da sociedade, em direção ao desenvolvimento sustentável.



Portfólio de ativos

(em 31.12.2020)

	Capacidade instalada total (MW)	Garantia física total (MWm)	Propriedade	Capacidade instalada própria (MW)	Garantia física própria (MWm)	Vencimento da concessão/autorização ¹	
Usinas Hidrelétricas 							
1	Salto Santiago	1.420,0	733,3	100%	1.420,0	733,3	27.09.2028
2	Itá	1.450,0	740,5	69,0%	1.126,9	564,7	16.10.2030
3	Salto Osório	1.078,0	502,6	100%	1.078,0	502,6	27.09.2028
4	Cana Brava	450,0	260,8	100%	450,0	260,8	26.08.2033
5	Estreito	1.087,0	641,1	40,1%	435,6	256,9	26.11.2037
6	Jaguara	424,0	341,0	100%	424,0	341,0	28.12.2047
7	Miranda	408,0	198,2	100%	408,0	198,2	28.12.2047
8	Machadinho	1.140,0	547,1	19,3%	403,9	165,3	14.07.2032
9	São Salvador	243,2	148,2	100%	243,2	148,2	22.04.2037
10	Passo Fundo	226,0	113,1	100%	226,0	113,1	27.09.2028
11	Ponte de Pedra	176,1	133,6	100%	176,1	133,6	30.09.2034
	Total	8.102,3	4.359,5		6.391,7	3.417,7	
Usinas Termelétricas 							
12 ²	Complexo Jorge Lacerda	857,0	649,9	100%	857,0	649,9	27.09.2028
13	Pampa Sul	345,0	323,5	100%	345,0	323,5	30.03.2050
	Total	1.202,0	973,4		1.202,0	973,4	
Usinas Complementares    							
14 ³	Conjunto Umburanas Fase I (Eólico)	360,0	213,3	100%	360,0	213,3	03.08.2050
15 ⁴	Conjunto Campo Largo (Eólico)	326,7	166,5	100%	326,7	166,5	03.08.2050
16 ⁵	Conjunto Trairi (Eólico)	212,6	100,8	100%	212,6	100,8	04.02.2045
17	Ferrari (Biomassa)	80,5	35,6	100%	80,5	35,6	26.07.2042
18	Assu V (Solar)	30,0	9,2	100%	30,0	9,2	07.06.2051
19	Lages (Biomassa)	28,0	16,5	100%	28,0	16,5	28.10.2032
20	Rondonópolis (PCH)	26,6	14,0	100%	26,6	14,0	18.12.2032
21	José G. da Rocha (PCH)	24,4	11,9	100%	24,4	11,9	18.12.2032
22	Ibitiúva (Biomassa)	33,0	17,3	69,3%	22,9	12,0	05.04.2030
23	Nova Aurora P&D (Solar)	3,0	não aplicável	100%	3,0	não aplicável	não aplicável
24	Tubarão P&D (Eólica)	2,1	não aplicável	100%	2,1	não aplicável	não aplicável
	Total	1.126,9	585,1		1.116,8	579,8	
	Total geral	10.431,2	5.918,0		8.710,5	4.970,9	

	Extensão	Propriedade	Estações de Compressão	Vencimento da concessão/autorização			
Gasodutos 							
25	Transportadora Associada de Gás (TAG)	4.500 km	32,5%	11	De 2039 a 2041		
	Capacidade instalada total (MW)	Garantia física total (MWm)	Propriedade	Capacidade instalada própria (MW)	Garantia física própria (MWm)	Vencimento da concessão/autorização	
Expansão - Geração 							
26 ⁶	Jirau (Hidro)	3.750,0	2.212,6	40%	1.500,0	884,6	13.08.2043
27	Conjunto Eólico Campo Largo II (Eólico)	361,2	192,5	100%	361,2	192,5	10.12.2054
	Extensão	Propriedade	Subestações	Vencimento da concessão/autorização			
Expansão - Transmissão 							
28	Gralha Azul	1.000 km	100%	5	03.2048		
29	Novo Estado	1.800 km	100%	1	03.2048		

(1) Não considera a extensão de concessões de certas usinas, decorrente da adesão à repactuação do risco hidrológico de que trata a Lei no 14.052/2020.

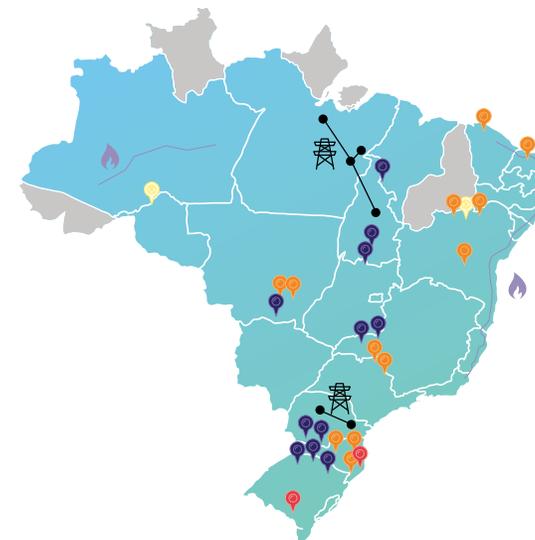
(2) Complexo composto por três Usinas.

(3) Conjunto composto por 18 centrais eólicas.

(4) Conjunto composto por 11 centrais eólicas.

(5) Conjunto composto por oito centrais eólicas.

(6) A transferência da participação de 40,0% da ENGIE Brasil Part. na Usina Hidrelétrica Jirau para a Companhia deverá ser avaliada oportunamente.



Geração centralizada

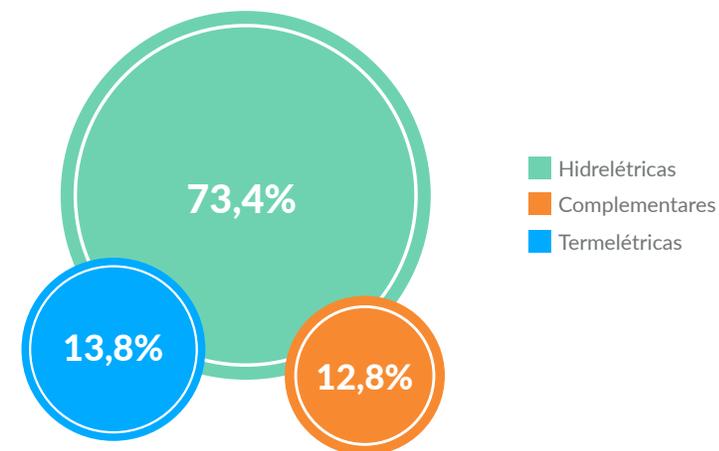
Ao final de 2020, a ENGIE Brasil Energia operava um parque gerador com **capacidade instalada de 10.431,2 MW, composto por 60 usinas** — 11 hidrelétricas, quatro termelétricas convencionais e 45 usinas complementares: duas Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs), 38 eólicas, três a biomassa e duas solares fotovoltaicas. A Companhia controla integralmente 56 desses empreendimentos — nos demais, participa dos consórcios que detêm a concessão ou autorização para operar. Assim, a capacidade instalada total própria, ao final de 2020, era de 8.710,5 MW, em uma matriz formada, predominantemente, por fontes renováveis (86,2% do total).

Em decorrência **do compromisso com a descarbonização do nosso portfólio**, o estudo de alternativas para o Complexo Termelétrico Jorge Lacerda (SC) e para a Usina Termelétrica Pampa Sul

(RS) seguiram em curso, incluindo sondagens de mercado, ainda sem desfecho. Com relação ao Complexo Termelétrico Jorge Lacerda, um Grupo de Trabalho, composto por profissionais de diversas áreas, foi formado para melhor articular esse processo junto a autoridades, parceiros comerciais e comunidades. Em fevereiro de 2021, em fato subsequente aos relatados nesta

publicação, um proponente iniciou uma [avaliação do ativo para alienação](#), em um processo de *due diligence* que se estenderá até junho de 2021. A Termelétrica Pampa Sul, por sua vez, também terá sondagens comerciais para venda intensificadas no ano — um processo que estava em ritmo menos acelerado até então em virtude das atividades de construção e testes operacionais do ativo.

Matriz energética da ENGIE Brasil Energia (Capacidade instalada própria em 2020)



Geração solar distribuída

[GRI 103-1; 103-2; 103-3]

[SASB IF-EU-420a.2]

Atuamos desde 2016 no mercado de geração distribuída, por meio da ENGIE Geração Solar Distribuída S.A. (“EGSD”). **Nossa presença nesse segmento constitui um movimento estratégico, contribuindo para uma matriz energética mais dinâmica e próxima do consumidor final.**



2.598

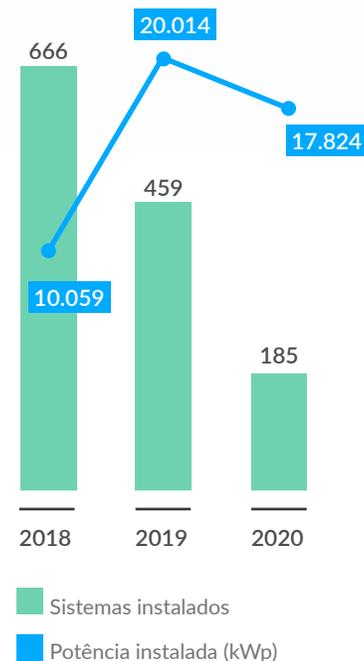
sistemas de geração solar distribuída implantados desde o início da EGSD.

Assim, a solução oferecida ao mercado pela Companhia é completa: da avaliação de viabilidade até a manutenção do sistema instalado, passando pelo desenho do projeto, a interface com a concessionária e o monitoramento da performance. Em 2020, destacaram-se os projetos de geração remota, nos quais a EGSD realiza os investimentos e aluga a infraestrutura implantada para os clientes (modelo *energy as service*).

Voltada ao segmento B2B, essa modalidade de contratação correspondeu a 92% da potência comercializada no ano, fortalecendo o relacionamento da Companhia com grandes empresas — o que contribui para a consolidação da estratégia do Grupo. Desde o início de suas operações, a EGSD alcançou a marca de 2.598 sistemas implantados, somando 53,8 MWp de capacidade instalada.



Número de unidades e potência instalada



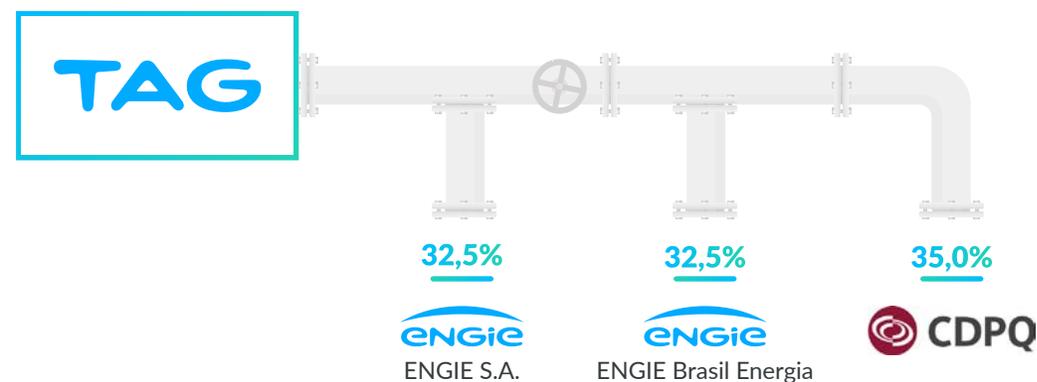
Transporte de gás natural

A Transportadora Associada de Gás S.A. (TAG) é **responsável pela maior malha transportadora de gás natural do Brasil, que inclui 4,5 mil quilômetros de gasodutos de alta pressão.** Essa malha se estende pelo litoral das Regiões Sudeste e Nordeste, além de um trecho entre Urucu e Manaus, no Amazonas, atravessando 10 estados brasileiros e cerca de 180 municípios.

A rede de gasodutos possui diversos pontos de interconexão: 10 distribuidoras de gás, 14 pontos de entrada de gás (incluindo dois terminais de Gás Natural Liquefeito – GNL) e 90 pontos de saída, além de 11 estações de compressão. Atende, assim, refinarias, plantas de fertilizantes e usinas termelétricas.

Em julho de 2020, a ENGIE Brasil Energia, em conjunto com os atuais sócios – uma subsidiária da ENGIE S.A. e Caisse de dépôt et placement du Québec (CDPQ) – adquiriu, pelo valor de R\$ 1.006,7 milhões, a participação acionária minoritária de 10% que ainda pertencia à Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras), passando a deter 32,5% das ações da TAG.

Estrutura societária - TAG



A presença da Companhia no segmento de gás natural brasileiro está alinhada à estratégia global do Grupo ENGIE de liderar a transição energética, o que demanda infraestruturas de energia sofisticadas e em larga escala. Assim, **os gasodutos da TAG contribuem para a diversificação dos negócios e a descarbonização do mix energético no país.**

Os serviços oferecidos pela TAG estão significativamente contratados – cerca de 99% – por um prazo médio de 10 anos, por meio de contratos vigentes com a Petrobras.

Governança corporativa



Criação do
Plano Plurianual de Sustentabilidade
da ENGIE Brasil Energia



Divulgação dos
Objetivos Não Financeiros
prioritários até 2030



Comitê de Auditoria
instalado, fortalecendo
mecanismos de *compliance*



- Estrutura de gestão
- Políticas e compromissos
- Governança da sustentabilidade

02

Divulgação intensiva

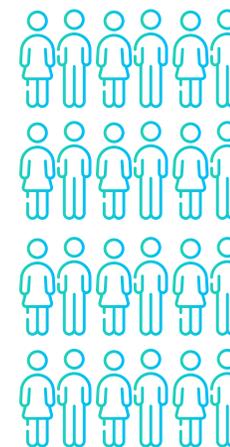
do Canal de Denúncias



ZERO
denúncias de corrupção
recebidas em 2020

ISO 37001

Certificação da ENGIE Brasil, referente a Sistemas de Gestão Antissuborno



100%

Capacitação de todos os colaboradores para atualização em preceitos éticos

Estrutura de gestão

[Metas da Agenda 2030: 16.5, 16.6]

Ética e integridade pautam a condução dos negócios e das relações na ENGIE Brasil Energia, que se empenha em assegurar os direitos dos acionistas, a transparência de suas ações e a mitigação de riscos, com vistas ao crescimento sustentável. Para tanto, atuamos alinhados às melhores práticas de governança, tais como as definidas no Código Brasileiro de Governança Corporativa, e integramos o Novo Mercado – segmento de listagem da B3 composto por companhias com regras societárias mais rigorosas, que ampliam os direitos de investidores minoritários.

Ao longo de 2020, seguimos trabalhando na adaptação às mudanças no regulamento do Novo Mercado. Nesse sentido, **o Conselho de Administração instalou, em maio, o Comitê de Auditoria** – composto por três membros, dos quais

dois independentes – para assessorar os conselheiros em questões relacionadas a gestão dos riscos, ética, controles internos, *compliance* e auditorias interna e externa, conforme sugerem as diretrizes mais recentes desse segmento de listagem da B3.

Em complemento, **foi ratificada a certificação ISO 37001 da ENGIE Brasil**, que avalia os requisitos e fornece orientação para estabelecer, implementar, manter, revisar e melhorar o sistema de gestão antissuborno corporativo.

Anualmente, a Companhia publica o Informe sobre o Código Brasileiro de Governança Corporativa, no qual divulga quais princípios e práticas de governança previstas no documento são seguidos internamente – os não aplicados são justificados, conforme o princípio



“pratique ou explique”. O Informe está disponível em nosso *website* – www.engie.com.br/investidores/governanca-corporativa/. Cabe destacar, ainda, que o Código apoia a evolução contínua das

práticas de governança da ENGIE Brasil Energia, sendo analisado regularmente pelo Conselho de Administração, como forma de monitoramento e reflexão quanto à conduta corporativa.

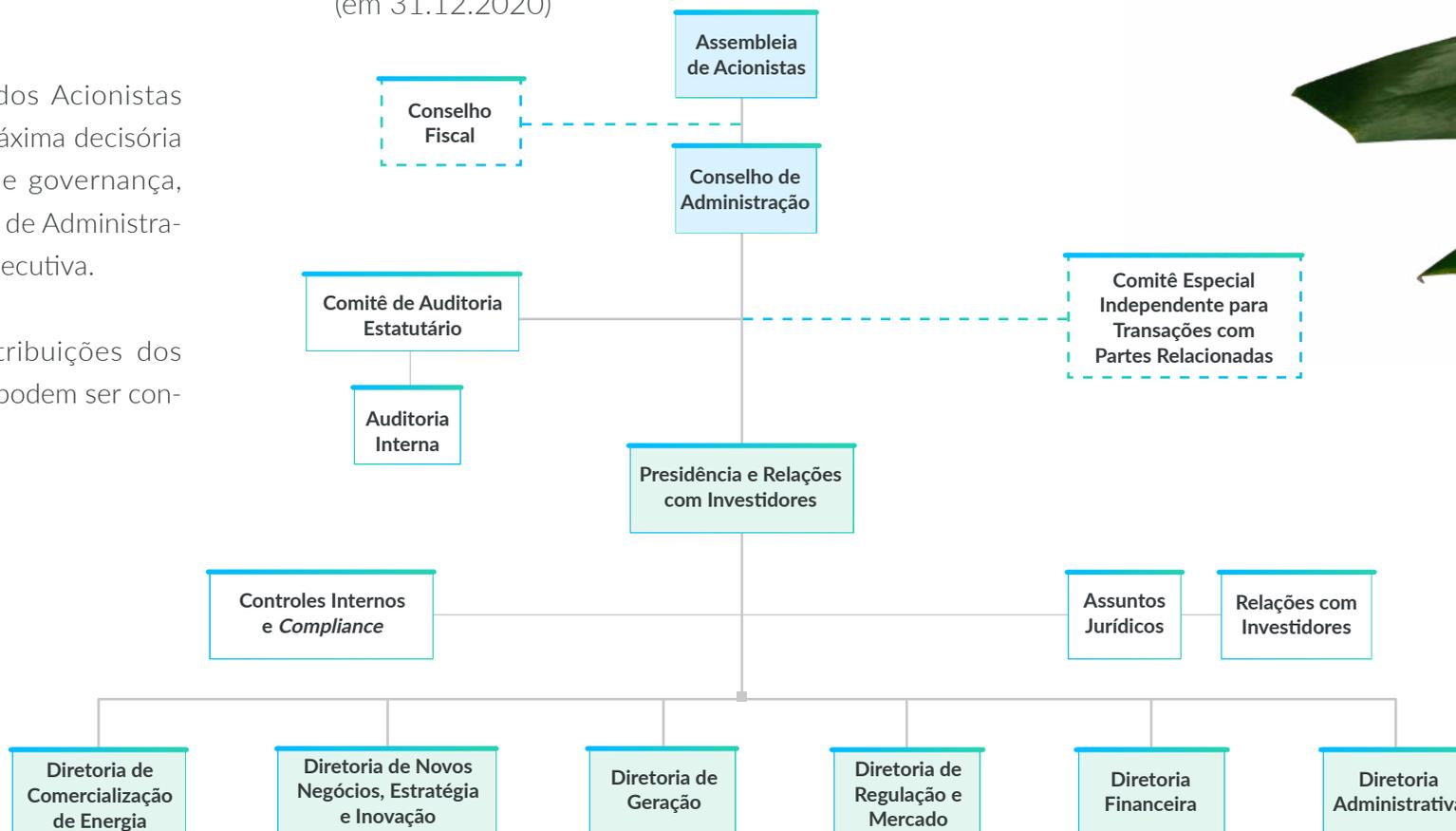
Administração

[GRI 102-18; 102-22]

A Assembleia Geral dos Acionistas constitui a instância máxima decisória em nossa estrutura de governança, seguida pelo Conselho de Administração e pela Diretoria Executiva.

As composições e atribuições dos órgãos de governança podem ser consultadas [em nosso site](#).

Organograma da Administração
(em 31.12.2020)



 Órgão não permanente. Sua instalação é extraordinária, sujeita à convocação do respectivo órgão ao qual reporta
 Compõem a Diretoria Executiva

Políticas e compromissos

Nossos valores e cultura organizacional são detalhados em códigos e políticas — validados pelo Conselho de Administração — e orientam os negócios e o relacionamento junto aos diferentes públicos com os quais interagimos.

Publicadas em nosso *website*, as Políticas e Códigos compartilhados com nossa cadeia de valor são:

- **Código de Ética e Guia de Práticas Éticas:** declaração pública dos padrões e valores de ética, transparência, respeito e integridade a serem seguidos por todos que direta ou indiretamente se envolvem em ações de responsabilidade da Companhia.
- **Política de Combate à Corrupção e Suborno:** estabelece o compromisso de obedecer a todas as leis de prevenção à corrupção e ao suborno na realização dos negócios.
- **Política de Gestão Sustentável:** expressa as diretrizes da Companhia em relação a qualidade, gestão da energia, meio ambiente, mudanças do clima, saúde e segurança no trabalho, responsabilidade social e engajamento de partes interessadas.
- **Política de Direitos Humanos:** registra os compromissos relacionados à proteção dos direitos humanos em projetos e operações, incluindo cuidados relativos à cadeia de valor.
- **Política de Investimentos e Derivativos:** elenca critérios para a aplicação de recursos disponíveis no mercado

financeiro e limites para a utilização de derivativos.

- **Política de Divulgação de Informações e de Negociação de Ações:** define práticas de divulgação e uso de informações corporativas, além da política de negociação de valores mobiliários de emissão da ENGIE Brasil Energia, como ações e debêntures.
- **Política de Gestão de Riscos e Oportunidades:** busca manter e melhorar o valor, a reputação e a motivação interna da Companhia, encorajando a tomada de risco razoável em termos legais, aceitável e economicamente viável.

- **Políticas de Indicação, de Remuneração e Avaliação de Conselheiros, Diretores e Membros dos Comitês:** publicadas em 2019, conferem maior transparência às atividades e procedimentos da Alta Gestão da Companhia.
- **Política de Privacidade e Proteção de Dados Pessoais:** Acompanhando a Lei nº 13.709/2018, conhecida como Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e o Regulamento Europeu UE 2016/679, estabelece princípios, padrões e responsabilidades sobre uso e armazenamento seguro de informações pessoais ou corporativas as quais a Companhia tem acesso a partir de suas interações.

Políticas

[Todas as Políticas mencionadas podem ser acessadas clicando aqui.](#)



Ética e integridade

[GRI 102-16; 102-17; 103-1; 103-2; 103-3; 205-1, 205-3; 412-3]

Alinhados ao princípio de integridade, o Código de Ética e a Política de Combate à Corrupção e Suborno definem as diretrizes orientadoras das relações estabelecidas entre a ENGIE Brasil Energia e os diversos públicos com os quais interagimos. Em complemento, são disponibilizados a administradores e colaboradores guias com abordagens específicas, como o Procedimento de Brindes e Hospitalidades, o Guia de Relacionamento com Consultores de Negócios, o Guia de Ética nas Relações com Fornecedores e a recém-lançada Política de Privacidade e Proteção de Dados Pessoais.

Em 2020, todos os colaboradores passaram por capacitação e atualização em preceitos éticos.

Para fortalecer a cultura de *compliance*, contamos, ainda, com práticas regulares de prevenção e verificação de situações de risco e fatos impróprios, como processos de *due diligence*, auditorias, treinamentos e ações de conscientização, disposições contratuais e um programa de controle interno das atividades da Companhia. Em 2020, todos os colaboradores passaram por capacitação e atualização em preceitos éticos, **subdivididos em quatro trilhas de conhecimento: (i)**

Nosso Grupo, Nossa Ética, (ii) Proteção de Dados Pessoais e Política de Privacidade e Dado Pessoais, (iii) Fraude, Corrupção e Tolerância Zero e (iv) Direitos Humanos. Uma quinta trilha, sobre Direito de Concorrência, foi oferecida em caráter não mandatário.

Além disso, foram realizadas palestras e discussões adicionais sobre ética e temas correlatos, como assédio no ambiente de

trabalho, e um evento especial, online, para celebrar o Dia Internacional de Combate à Corrupção, em 9 de dezembro. Em todas essas oportunidades de interação, foi reforçada a divulgação do canal de denúncias (veja a seguir), estimulando os colaboradores a utilizarem a plataforma, bem como a consultarem gestores para o esclarecimento de dúvidas sobre a aplicação das políticas corporativas relativas ao tema.



Imagem registrada antes da pandemia.



Avaliação criteriosa para acordos ou contratos de investimentos

Conforme estabelecido pela Política de *Due Diligence* da ENGIE, em todos os projetos desenvolvidos ou adquiridos pela Companhia é obrigatória a realização de diligência ética, que inclui análise sobre exposições a riscos relacionados a Direitos Humanos.

Após esse processo, os riscos identificados são analisados pela área de Ética e *Compliance* da ENGIE Brasil e compartilhados, junto às recomendações pertinentes, com as equipes envolvidas — o que inclui, em alguns casos, o Departamento de *Ethics, Compliance e Privacy* da ENGIE (na França).

Entre as principais transações envolvidas nesse escopo, destacam-se:

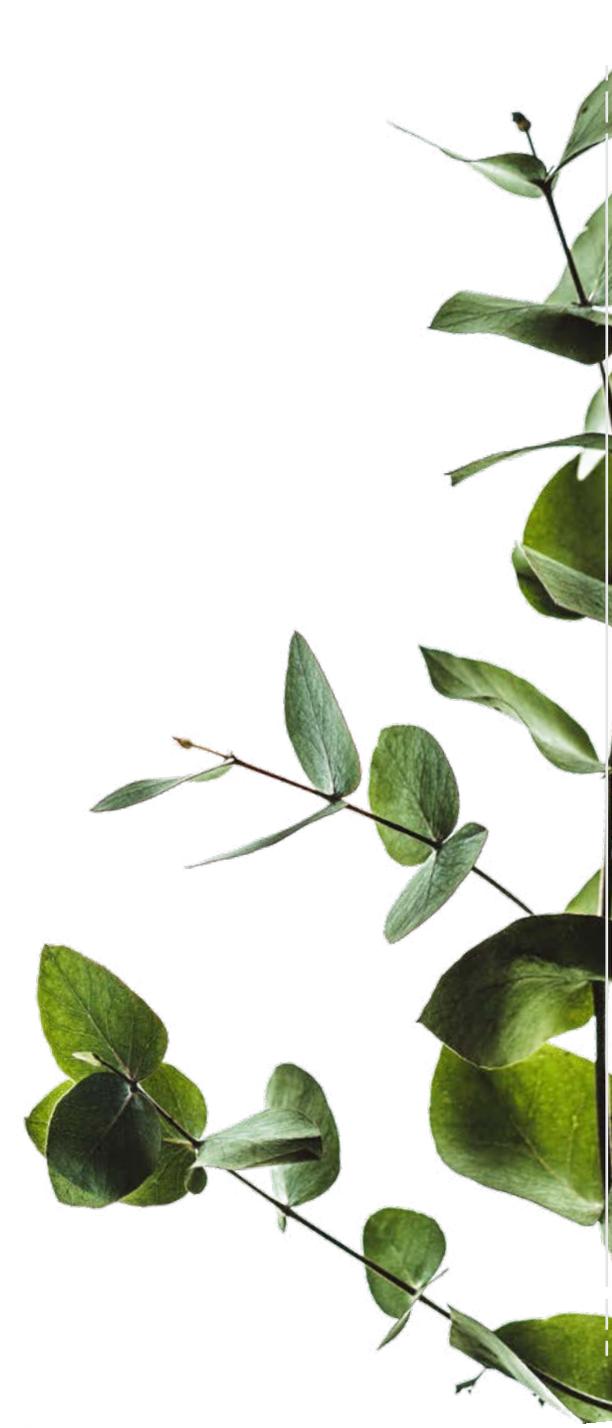
- **Aquisições, alienações de projetos ou ativos (bens, direitos e ações) de ou para terceiros (incluindo desenvolvedores de projetos em processo de alienação para a Companhia);**
- **Parcerias/*joint ventures*;**
- **Contratações de serviços de *Engineering, Procurement and Construction* (EPC) e construção civil;**
- **Consultorias de negócios;**
- **Arrendamentos de áreas; e**
- **Contratação de intermediários.**

Todas essas ações contribuíram para que a ENGIE Brasil conquistasse, em 2020, a certificação ISO 37001, referente a **Sistemas de Gestão Antissuborno**.

Dúvidas ou denúncias relacionadas

A Companhia mantém, desde 2019, um canal externo de reporte ou denúncias relacionadas a questões éticas, que complementa as plataformas internas dedicadas ao tema. O acesso se dá por meio do site <https://www.canalintegro.com.br/engiebrasil> ou do telefone 0800 580 2586 (ligação gratuita).

Todas as situações relatadas são mantidas em absoluto sigilo, com garantia de não retaliação. Independentemente do canal utilizado para manifestação, a apuração das denúncias é conduzida pelo Fórum de Ética da ENGIE Brasil Energia. Ao longo de 2020, não foram recebidas denúncias de corrupção.



Governança da sustentabilidade

[Meta da Agenda 2030: 16.6]

Como forma de gerar alinhamento entre as perspectivas do negócio e as demandas inerentes ao desenvolvimento sustentável, em âmbito global e local, a ENGIE agrega às metas de performance econômica os chamados **objetivos não financeiros**. Com foco nas pessoas e no planeta, esses objetivos também orientam a estratégia corporativa, junto aos aspectos financeiros. Assim, reforçam nossa contribuição à sustentabilidade, a partir de iniciativas voltadas, especialmente, à geração de energia renovável, à promoção da equidade de gênero e ao combate às mudanças de clima.

Em 2020, a ENGIE divulgou os objetivos não financeiros prioritários para alcance até o ano de 2030. São eles:



Reduzir

para, no mínimo, 43 Mt o total de emissões de gases de efeito provenientes da geração de energia elétrica do Grupo — em 2019, por exemplo, esse total foi de 80 Mt.

Ampliar

para 50% a participação de mulheres na administração do Grupo — em 2019, elas ocupavam 24% das posições de liderança.

Elevar

a 58% a participação de fontes renováveis no mix de capacidade de produção de energia mundialmente — ante os 28% registrados em 2019.

Esses e outros objetivos não financeiros são monitorados e reportados de forma sistemática pelos gestores da ENGIE em todo o mundo. Na ENGIE Brasil Energia, um plano de ação está em curso, sendo executado por diferentes áreas para contribuir de forma efetiva com as metas do Grupo em âmbito global.



Objetivos não financeiros e remuneração

Além da parte vinculada aos objetivos financeiros, a remuneração variável de curto prazo (bônus) dos executivos é composta com base nas competências e valores da ENGIE. Um dos elementos da avaliação das competências é o engajamento dos executivos para o atingimento dos objetivos não financeiros, dentre outros aspectos ambientais, sociais e de governança, tais como requisitos éticos e de gestão corporativa.

A remuneração variável de longo prazo, por sua vez, é diretamente impactada pelo atingimento dos objetivos não financeiros, tendo metas e prazos pré-estabelecidos, com reflexos diretos sobre o incentivo.



Contexto e estratégia



Perspectiva Positiva

aos negócios, com tendência de ampliação do mercado livre de energia e de gás natural, somada ao contexto de transição energética global



134%

de **crescimento** na capacidade instalada de operação própria, entre 1998 e 2020

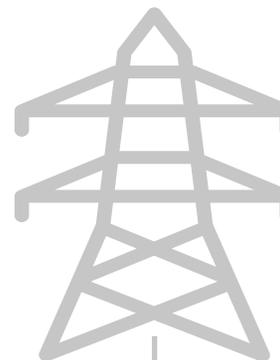
- Mercados e segmentos
- Estratégia competitiva
- Gestão de riscos

03



SOLUÇÕES INOVADORAS NO MERCADO LIVRE DE ENERGIA (ACL):

Energy Place e E-conomiza



Registro do projeto de créditos de carbono do Conjunto Eólico Campo Largo II como Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL)

R\$ 56,7

milhões destinados ao Programa de Pesquisa & Desenvolvimento

Avanço dos projetos em implantação (31/12/2020)



Mercados e segmentos

[GRI 103-1; 103-2; 103-3; 201-2]

[Metas da Agenda 2030: 7.2, 7.3, 9.4, 13.3]

Mudanças estruturais nos sistemas de energia, que caracterizam a chamada transição energética, têm levado empresas e governos a buscar o equilíbrio entre a ampliação do acesso à energia e a mitigação das mudanças do clima — **a partir do entendimento de que as alterações climáticas têm impacto direto no desenvolvimento socioeconômico**. A forma como os riscos relacionados ao tema são geridos é mais bem detalhada no tópico “Gestão de Riscos e Oportunidades”.

No infográfico a seguir, apresentamos alguns conceitos, tendências e oportunidades relacionados à transição energética, bem como seus reflexos para a sociedade.



Cenário atual

Tendências e desafios



DESCARBONIZAÇÃO: A busca pelo desenvolvimento sustentável exige que a sociedade oriente suas atividades para uma economia de baixo carbono. Além de alterar matriz energética, para substituição de combustíveis fósseis, esse processo exige mudança de hábitos dos indivíduos, bem como de modelos de negócios.

— Desafio: **Geração intermitente**

— *Por quê?* A dependência de disponibilidade instantânea dos recursos naturais (sol e vento) para a geração solar e eólica exige soluções complementares, que mantenham a oferta de energia elétrica, com qualidade, 24 horas por dia.



DESCENTRALIZAÇÃO: O uso de painéis solares fotovoltaicos e outros recursos energéticos distribuídos permite que pessoas ou empresas, em qualquer lugar, gerem energia de forma autônoma, a custos competitivos. Isso implica em uma revisão no modelo tradicional de remuneração dos serviços essenciais, fomentando modelos de negócio inovadores.

— Desafio: **Novas redes**

— *Por quê?* Hoje a energia flui das grandes usinas em direção às redes. Com a geração descentralizada, as redes passam a ser ativas, com transmissão bidirecional, o que torna mais complexa a sua operação — é preciso agregar sistemas de controle inteligentes, com intensa comunicação e supervisão de dados.



DIGITALIZAÇÃO: Novas tecnologias — com destaque para dispositivos móveis, internet das coisas e big data — permitem ganhos em eficiência e automação de sistemas relacionados à energia, visando redução de custos e flexibilidade operacional.

— Desafio: **Investimentos**

— *Por quê?* Todos os envolvidos na geração e no consumo de energia — governo, indivíduos, empresas — precisarão ampliar a infraestrutura de energia, bem como investir em novos sistemas de comunicação, controle e soluções tecnológicas.

Cenário futuro

A transformação projetada

— **Matriz mais limpa:** A redução do uso de combustíveis fósseis minimiza as emissões de gases de efeito estufa, contribuindo para o combate às mudanças do clima.

— **“Prosumer”:** O indivíduo ou empresa que gerar sua própria energia passa a ser um produtor e consumidor, simultaneamente (conhecido como “prosumer”). Há potencial para que ele escolha, inclusive, a quem vender sua energia — e a que preço.

— **Energia na nuvem:** A energia adicional gerada em uma residência, por exemplo, pode ser injetada na rede e alocada a outro consumidor em qualquer lugar por meio de uma plataforma online de transação.

— **Informações em tempo real:** Com medidores inteligentes e sistema de comunicação, a variação do preço da energia poderá ser transmitida ao consumidor quase que instantaneamente, permitindo incentivar o consumo em horário de excesso de geração e, por outro lado, desestimular seu uso em momentos de escassez, otimizando o balanço do sistema em tempo real.

— **Produtos inteligentes:** A internet das coisas permite que os produtos sejam programados para consumir energia em horários em que o recurso está mais barato. E também o contrário: poderão ser desligados automaticamente em momentos de alta de preços.

Em âmbito nacional, duas tendências estão ganhando cada vez mais tração, indiretamente influenciadas pela transição energética: a abertura do setor do gás natural, e a expansão do Mercado Livre de Energia. Nesse contexto, estamos nos posicionando para maximizar as oportunidades geradas por esses movimentos de crescimento, ao mesmo tempo em que minimizamos os riscos relacionados.



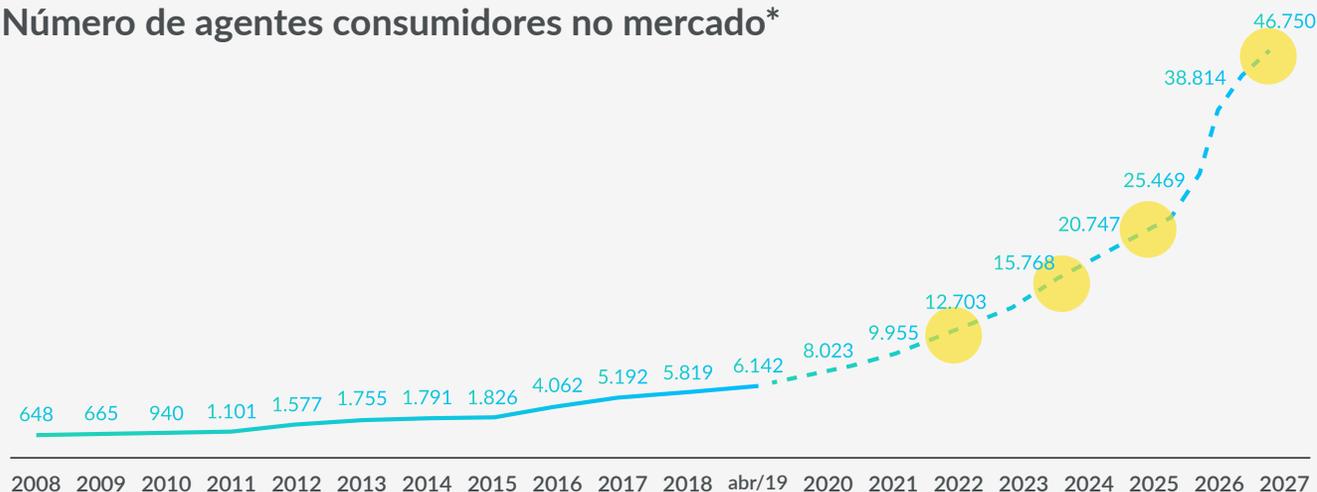
Expansão do Mercado Livre de Energia

A tendência: O crescimento do Mercado Livre de Energia deriva de diversos fatores, entre os quais dois se destacam. O primeiro está relacionado à **regulação**. Conforme as regras vigentes, têm acesso ao ambiente livre de contratação os clientes com consumo superior a 0,5 MW para energia incentivada (com foco na expansão de fontes renováveis) e a 1,5 MW para energia convencional. Projetos de Lei que tratam do tema, no contexto da reforma do setor elétrico brasileiro, ainda estão sob análise do órgão regulador, deixando em aberto a possibilidade de redução dos parâmetros de consumo nos próximos anos.

O segundo fator tem caráter **econômico-comercial**. Dada a flexibilidade de negociação que caracteriza o Mercado Livre, a aquisição de energia nesse ambiente permite ofertas customizadas, adaptadas às reais necessidades do cliente, o que costuma gerar redução de despesas com o insumo. Além disso, permitem a vinculação da oferta a determinadas fontes de energia, o que faz com que o cliente esteja vinculado, caso deseje, exclusivamente a fontes renováveis de energia.

Objetivos: com maior acesso ao Mercado Livre de Energia, deve-se ampliar a participação de novos agentes (fornecedores e consumidores), gerando aumento de liquidez, competitividade, e conseqüentemente, redução de preços, se comparados aos praticados no Ambiente de Contratação Regulado (ACR), além de um maior apelo socioambiental, uma vez que permite ofertas vinculadas a fontes renováveis, com atributos socioambientais rastreáveis.

Número de agentes consumidores no mercado*



*Estimativa de números de agentes consumidores no mercado considera a migração de parte do mercado potencial (elegível)



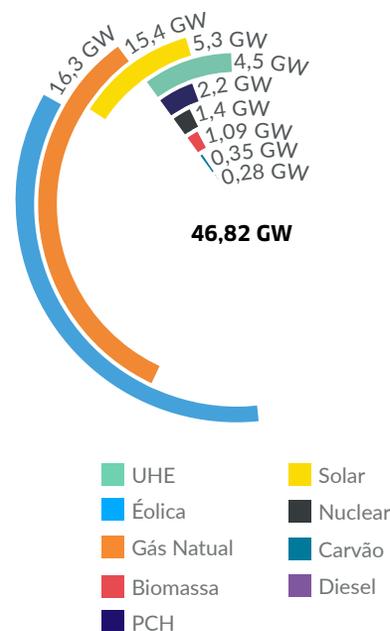
Abertura do setor do gás natural

A tendência: O mercado de gás natural brasileiro vivencia um momento de evolução, com a mudança do modelo de monopólio para o concorrencial. Esse movimento contempla o programa de desinvestimento estatal no segmento – iniciado em 2016 – e reflete um novo contexto setorial, marcado pelo crescimento da oferta de gás no mercado internacional a preços competitivos. Projeções da Empresa Brasileira de Pesquisa Energética (EPE) indicam que entre 2021 e 2030, o gás natural deverá ser uma das fontes de geração de energia elétrica com maior expansão do país, adicionando até 16 GW de capacidade – conforme gráfico ao lado. No mesmo período, a produção brasileira de gás natural deverá crescer de 73 para 140 MM m³/dia no cenário de referência.

Objetivos:

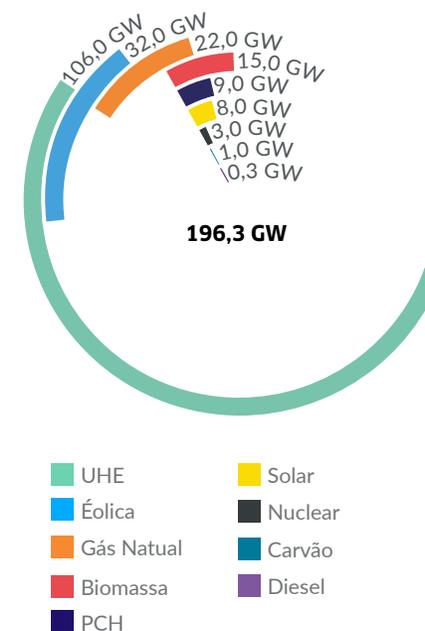
- Aumento do número de operadores:** ampliação da infraestrutura por meio de novos investimentos, gerando liquidez e competitividade ao mercado, e diminuindo preços ao consumidor.
- Flexibilidade do sistema:** Na estratégia da ENGIE, o gás natural é o combustível estratégico na transição energética, pois viabiliza térmicas flexíveis e substitui outros combustíveis fósseis – considerando que o aumento de geração intermitente (solar e eólica) pode gerar instabilidade ao sistema elétrico.

Expansão da Energia Elétrica (GW) 2021 - 2030



Fonte: EPE

Matriz de Energia Elétrica em 2030



Estratégia competitiva

[GRI 103-1; 103-2; 103-3]

[Metas da Agenda 2030: 7.2, 7.3, 9.4, 13.3]

A ENGIE Brasil Energia se empenha em responder com dinamismo aos desafios e oportunidades relacionados à transição energética, essencial à consolidação de uma economia neutra em carbono. Atentos aos impactos locais e globais que esse conjunto de transformações tem provocado nas atividades e na percepção de valor das empresas do setor, buscamos estar à frente desse processo no Brasil. Como grande operadora de infraestruturas em energia no país e no mundo, a Companhia mantém posição privilegiada para liderar essa transformação.

Fundamentada nessa premissa, a estratégia corporativa pode ser sintetizada em três pilares fundamentais, que se complementam no alcance dos objetivos empresariais:



Dinamismo comercial e na gestão de portfólio

- Relação adequada entre prazo, preço e gestão de riscos de mercado.
- Proximidade com clientes, por meio de ofertas customizadas para diferentes perfis de demanda e consolidação de parcerias.



Expansão e diversificação

- Crescimento por aquisições (captura de oportunidades, com resultados no curto prazo).
- Crescimento orgânico (visão construtivista, para resultados de longo prazo).



Inovação e transição carbono-neutro (3Ds)

- Descarbonização.
- Descentralização.
- Digitalização.

Vantagens competitivas

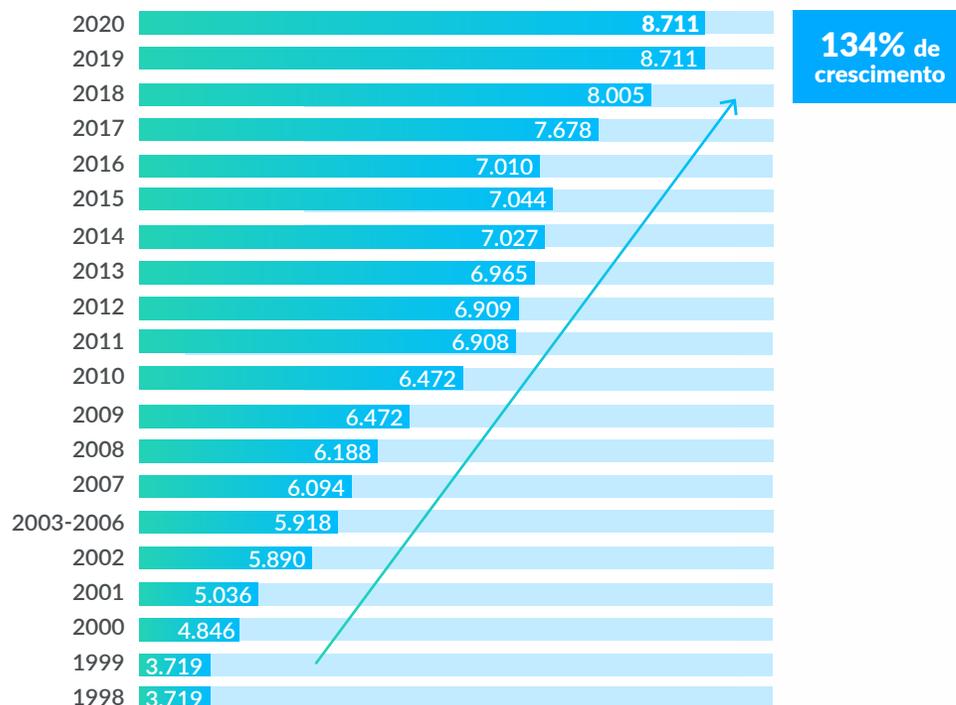


Expansão e diversificação

A alta seletividade de projetos de investimento, a captação de recursos a custos competitivos, a habilidade superior no planejamento e a disciplina na execução e implantação tornaram a expansão da Companhia um dos elementos centrais da estratégia do negócio.

Assim, a ENGIE Brasil Energia cresce de forma sustentável, mantendo altas taxas de retorno e aceitando riscos adequados ao perfil corporativo.

Evolução da capacidade instalada própria em operação
(em MW)



Geração de energia

Conjunto Eólico Campo Largo II

Ao longo de 2020, a Companhia deu seguimento às atividades de implantação da Fase II do Conjunto Eólico Campo Largo, localizado nos municípios de Umburanas e Sento Sé, a aproximadamente 420 quilômetros de Salvador, Bahia. **O desenvolvimento dessa fase soma 361,2 MW de capacidade instalada e 192,5 MW médios de energia assegurada, com investimento aproximado de R\$ 1,6 bilhão.**

O projeto se beneficia da sinergia das estruturas existentes, como a subestação e a linha de transmissão, implementadas pela Companhia para atender os Conjuntos Eólicos Campo Largo e Umburanas — Fase I, que totalizam 686,7 MW de capacidade instalada. Com a implantação da segunda fase, a capacidade instalada de energia eólica da ENGIE Brasil Energia ultrapassará a marca de 1 gigawatt (GW) na região. A energia de Campo Largo II

Todas as Licenças de Instalação para as 11 centrais que compõem o projeto foram obtidas.

será totalmente direcionada para o Ambiente de Contratação Livre (ACL).

Todas as licenças de instalação para as 11 centrais que compõem o projeto foram obtidas, liberando as atividades em todas as áreas do empreendimento, e as licenças de operação para os primeiros parques já foram requeridas. O contrato de financiamento do empreendimento junto ao Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) foi assinado em 27 de abril de 2020.

Ao final de 2020 permaneciam em andamento as obras civis, a instalação das redes de média tensão — que conectam os aerogeradores à subestação coletora — e a fabricação, entrega e montagem dos aerogeradores. Foram concluídas as obras de ampliação da subestação coletora e também se iniciou o comissionamento dos aerogeradores — os dois primeiros já receberam autorização para testes operacionais. Assim, o avanço geral da obra atingiu a marca de 72,4%. A entrada em operação comercial dos primeiros parques ocorreu em fevereiro de 2021, e os últimos estão previstos para o terceiro trimestre do mesmo ano.





R\$ 2,2 bilhões

de investimento previsto
para o Conjunto Eólico Santo
Agostinho (RN).

Conjunto Eólico Santo Agostinho

O Conjunto é composto de 24 Sociedades de Propósito Específico (SPEs), cada uma responsável pelo desenvolvimento de um empreendimento de geração eólica, com capacidade instalada total de aproximadamente 800 MW. Todos os parques estão localizados nos municípios de Lajes e Pedro Avelino, a aproximadamente 120 quilômetros de Natal, capital do Rio Grande do Norte. A Licença Prévia foi emitida em 2016, pelo Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente (Idema), órgão ambiental estadual, declarando o empreendimento ambientalmente viável, e em junho de 2020, houve a solicitação da Licença de Instalação.

Como fato subsequente aos relatos nesta publicação, em janeiro de 2021, a ENGIE assinou com a Siemens Gamesa o contrato de fornecimento dos aerogeradores, **o que viabilizou o início da implantação da primeira fase do Conjunto Eólico Santo Agostinho Santo Agostinho – Fase I**, que irá atender clientes do mercado livre com 434 MW de capacidade instalada, tendo investimento previsto da ordem de R\$ 2,2 bilhões e geração de cerca de mil empregos na região.

Usina Hidrelétrica Jirau

A Jirau Energia é responsável pela operação, manutenção e venda da energia gerada pela Usina Hidrelétrica Jirau, localizada no Rio Madeira, em Porto Velho, Rondônia. Desde novembro de 2016, estão em funcionamento as 50 unidades geradoras da Usina, totalizando 3.750 MW de capacidade instalada.

Em maio de 2017, a ENGIE Brasil Participações divulgou a contratação do Banco Itaú BBA S.A. para a prestação de serviços de assessoria financeira na preparação de estudo econômico-financeiro dedicado à elaboração de proposta de transferência para a ENGIE Brasil Energia de sua participação de 40% na ESBR Participações S.A. (ESBR-par) – detentora de 100% do capital social da Jirau Energia –, e sua participação de 100% na Geramamoré Participações e Comercializadora de Energia Ltda. A avaliação da transferência foi colocada em espera, aguardando condições mais favoráveis para que as discussões sejam retomadas.

Em 2020, a geração acumulada da Usina foi de 1.926,4 MW médios, 0,9% acima dos 1.926,4 MW médios de 2019, com fator de disponibilidade (FID) de 99,7%.

Transmissão de energia

Sistema de Transmissão Gralha Azul

Em 15 de dezembro de 2017, a ENGIE Brasil Energia arrematou no Leilão de Transmissão nº 02, promovido pela Aneel, o Lote 1, com cerca de mil quilômetros de extensão, localizados no Paraná. O projeto marcou o ingresso da Companhia no segmento de transmissão de energia no país. O empreendimento prevê ainda a instalação de cinco novas subestações de energia e ampliação de outras cinco existentes. O prazo de concessão do serviço público de transmissão — incluindo o licenciamento, a construção, a montagem e a operação e manutenção das instalações de transmissão — será de 30 anos, contados a partir da data da assinatura do contrato de concessão, com prazo limite para início da operação em 9 de março de 2023.

O contrato de financiamento do empreendimento foi assinado junto ao BNDES em 30 de março de 2020.

Localização — Gralha Azul (Paraná)



Em 15 de outubro de 2020, a Companhia foi informada de uma decisão liminar, emitida pela Justiça Federal, proferida no âmbito de uma Ação Civil Pública (ACP), suspendendo as licenças ambientais das linhas de transmissão dos trechos Ivaiporã – Ponta Grossa (C1 e C2) e Ponta Grossa – Bateias (C1 e C2). No dia seguinte, a ENGIE Brasil Energia foi citada em uma segunda ACP, dessa vez em processo ajuizado pelo Ministério Público Federal e Estadual do Paraná, buscando suspender a integralidade das obras, e todas as licenças e autorizações emitidas pelo Instituto Água e Terra (IAT), órgão responsável pelo licenciamento.

Cabe ressaltar, nesse contexto, a manifestação, tanto do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (Ibama) quanto do IAT, sobre a conformidade do processo de licenciamento ambiental do empreendimento. Em total consonância com a

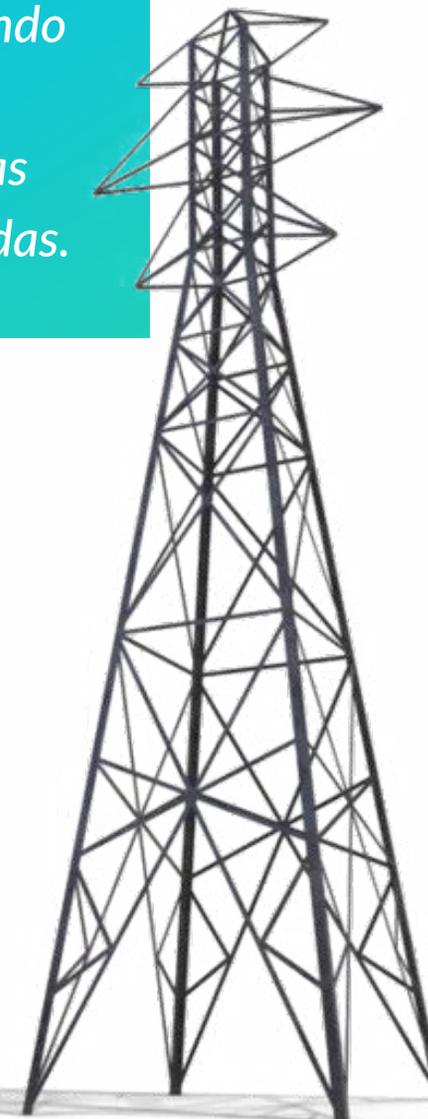
legislação vigente, o projeto inclui a execução de 17 programas socioambientais dedicados a reduzir, controlar e compensar impactos decorrentes das obras. Esses programas contemplam monitoramento de flora, fauna e resgate de sementes, identificação e monitoramento arqueológico, educação ambiental, supervisão da construção, comunicação social, recuperação de áreas degradadas e gestão ambiental, entre outros aspectos. Esforços adicionais vêm sendo adotados pela Companhia para reduzir a supressão das espécies nativas e ameaçadas, a qual, quando inevitável, é realizada de forma controlada e responsável, minimizando também esse impacto.

Entre as ações desenvolvidas para preservar o maior número de espécies, em toda a extensão do Sistema de Transmissão, estão o desvio do traçado das áreas sensíveis – como Reservas Particulares de Patrimônio Natural (RPPN) e Unidades de Conservação de Proteção

Esforços adicionais vêm sendo adotados pela Companhia para reduzir a supressão das espécies nativas e ameaçadas.

Integral –, o alteamento das torres e o uso de drones para o lançamento dos cabos, além da adoção de torres autoportantes em áreas de vegetação nativa. Tais esforços permitiram reduzir a supressão a apenas 2,2% da área de influência das linhas e subestações que integram o projeto.

Todos os impactos decorrentes da implantação, incluindo a supressão vegetal, são objeto de compensações ambientais e de reposição florestal, com iniciativas que ultrapassam o previsto na legislação vigente.





Somam-se às medidas compensatórias aquelas de caráter voluntário, desenvolvidas em alinhamento às políticas de sustentabilidade da Companhia, como a doação de 3,5 mil mudas de árvores de espécies nativas, o apoio a projetos de conservação da fauna e flora e o plantio do dobro da área efetivamente desmatada — conforme previsto nas Autorizações de Supressão de Vegetação (ASV), a obrigatoriedade seria recuperar área igual a efetivamente suprimida —, além do plantio de três araucárias para cada uma que venha a ser suprimida, o que totalizou, até o fim do ano 2,8 mil mudas de araucárias plantadas.

Como resultado do empenho da Companhia em demonstrar a robustez do processo de licenciamento ambiental do projeto, além das medidas compensatórias desenvolvidas em caráter voluntário, foi revogada em 9 de dezembro de 2020 pelo Superior Tribunal de Justiça (STJ) a decisão liminar emitida pela Justiça Federal em

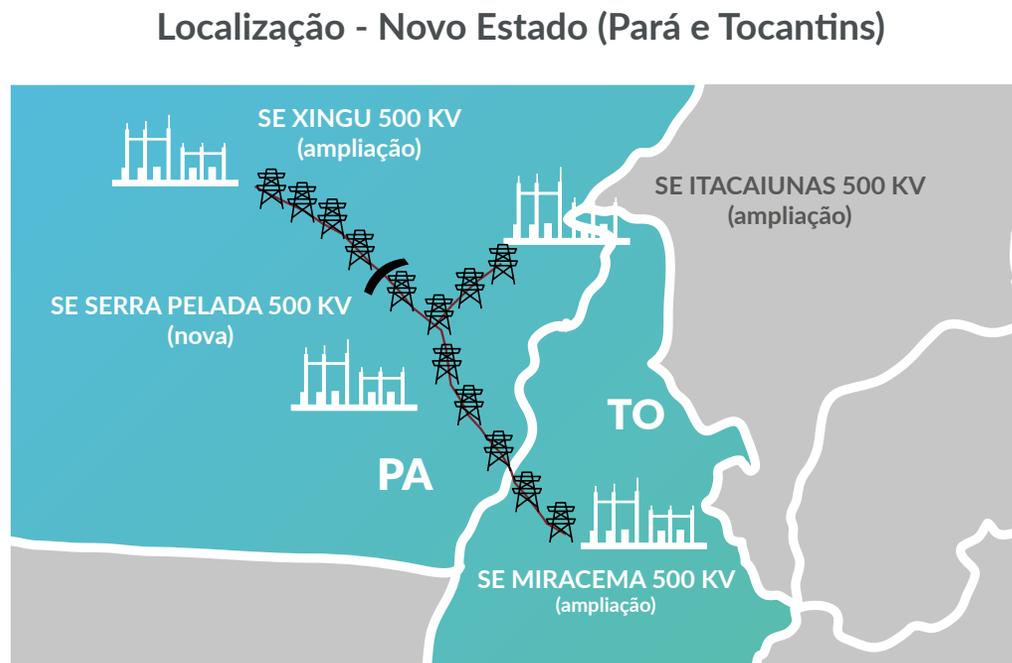
outubro (acima mencionada), permitindo, assim, a retomada das obras.

Ao final do ano, a implantação do Sistema de Transmissão Gralha Azul atingiu 75% de avanço geral, com as obras civis e a montagem eletromecânica das linhas de transmissão e subestações atendendo ao cronograma previsto no contrato de concessão. Permanecia inalterada, assim, a estimativa de redução do prazo de implantação do empreendimento para setembro de 2021, com antecipação de 18 meses em relação ao limite pré-estabelecido.

A expectativa de redução no investimento em relação ao previsto pela Aneel permanece em cerca de 15%, o que viabilizou a oferta de uma tarifa de transmissão mais barata para os consumidores do país e, em especial, aos do Paraná.

Novo Estado Transmissora de Energia

Em dezembro de 2019, a Companhia, por meio de sua controlada ENGIE Transmissão de Energia Participações S.A., atualmente denominada Novo Estado Participações S.A, assinou contrato de compra e venda da totalidade das ações de emissão da Sterlite Novo Estado Energia S.A., detidas pela Sterlite Brasil Participações S.A. — vencedora do Lote 3 do Leilão de Transmissão Aneel nº 002/2017, realizado em dezembro de 2017. O fechamento da operação ocorreu em 3 de março de 2020, de modo que em 29 de maio seguinte foi firmado o Primeiro Termo Aditivo ao contrato de concessão, consolidando a transferência de titularidade.



A concessão tem como objetivo a construção, operação e manutenção de aproximadamente 1,8 mil quilômetros de linhas de transmissão, uma nova subestação e expansão de outras três subestações existentes nos estados do Pará e Tocantins, pelo prazo de 30 anos — a Licença de Instalação do empreendimento foi emitida pelo Ibama.

A mobilização das principais empresas executoras do projeto teve início em março de 2020. As atividades foram iniciadas em abril, nos canteiros, e em maio começaram as obras civis.

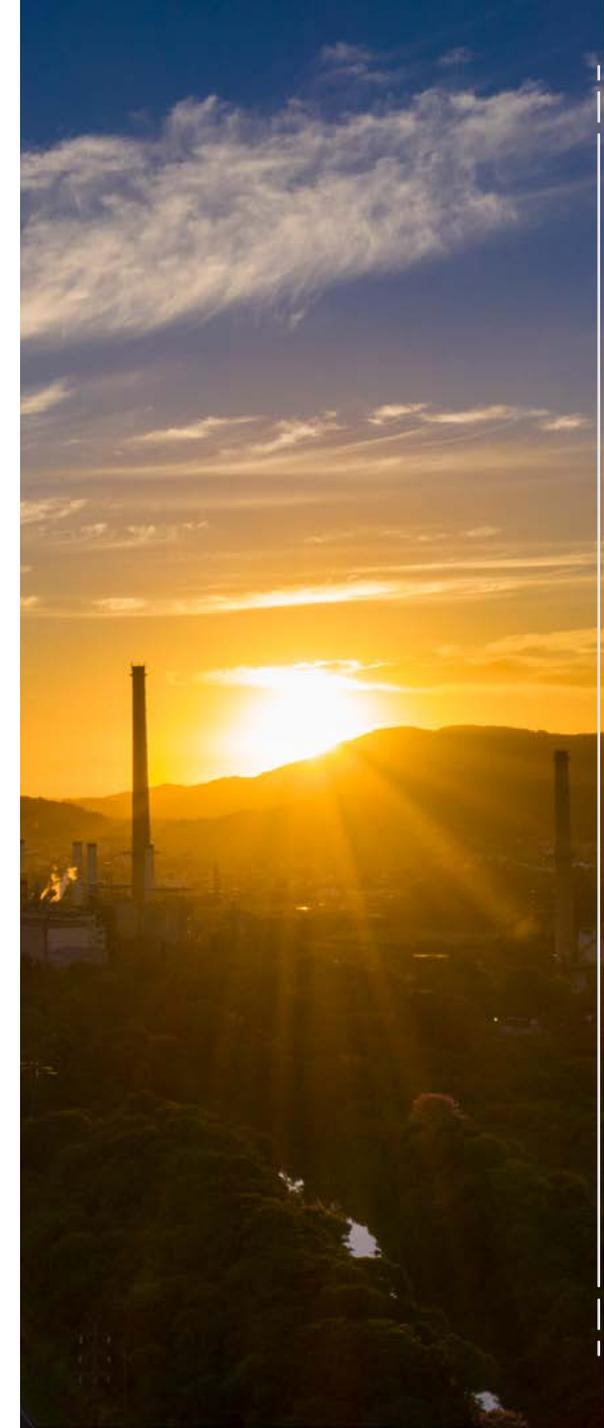
Em 26 de junho de 2020 foi assinado contrato de financiamento junto ao

BNDES. Posteriormente, em 19 de agosto de 2020, foi firmado contrato junto ao Banco da Amazônia S.A. (BASA), com o objetivo de financiar parte da implantação do projeto.

Ao final do ano, cerca de 6 mil profissionais estavam mobilizados para a construção, tendo concluído 60% das fundações das torres — 16% delas estavam integralmente montadas. No quarto trimestre foi iniciado o lançamento dos cabos das linhas de transmissão, tanto no trecho da LT Xingu — Serra Pelada quanto no trecho da LT Serra Pelada — Miracema. A obra da subestação Serra Pelada estava em fase avançada de execução de obras civis, com avanço geral de 36%, e as demais ampliações de subestações também se encontravam em andamento. O prazo limite para início da operação do Sistema de Transmissão é 9 de março de 2023, mas a Companhia prevê antecipar essa data para dezembro de 2021.

Projetos em desenvolvimento

Ao final de 2020, a ENGIE Brasil Energia mantinha diversos projetos em fase de desenvolvimento — ou seja, com estudos de viabilidade em fase avançada, podendo ou não ser implementados — conforme ilustrado a seguir:



Dinamismo comercial e na gestão de portfólio

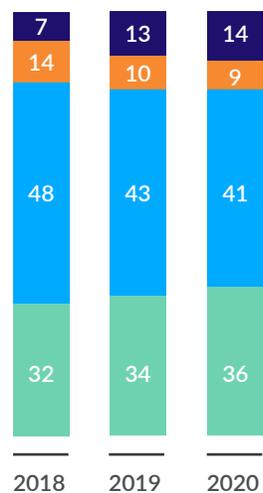
[GRI 102-6; 103-1; 103-2; 103-3; G4-EU3]

A Companhia comercializa energia tanto no Ambiente de Contratação Regulada (ACR), por meio de leilões organizados pela Aneel, quanto no Ambiente de Contratação Livre (ACL), com contratos firmados diretamente com empresas ou comercializadoras.

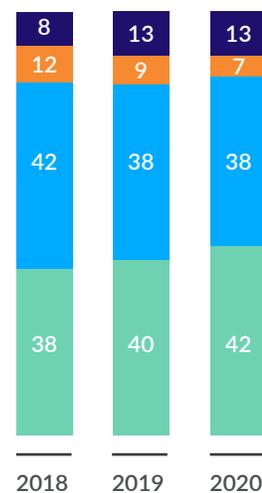
Nossa estratégia de gestão da comercialização de energia no Mercado Livre se baseia em dois importantes diferenciais: **a gestão do portfólio de energia e a dinâmica comercial adotada**. Aliados, ambos permitem conquistar resultados superiores, pois poucos *players* reúnem as mesmas características — resultantes do fato da ENGIE Brasil Energia ser uma das maiores geradoras do país, com lastro para produzir ofertas competitivas de curto e longo prazos, agilidade e dinâmica de agente privado e global, atento às oportunidades e necessidades do mercado.

Em 2020, os consumidores livres representaram 41,5% das vendas físicas e 37,6% da receita operacional líquida (com exceção de CCEE e outras receitas), quedas de 1,6 p.p. e 0,7 p.p., respectivamente, em comparação a 2019.

Participação de clientes nas vendas físicas (%)



Participação de clientes nas vendas contratadas que compõem a receita operacional líquida (%)

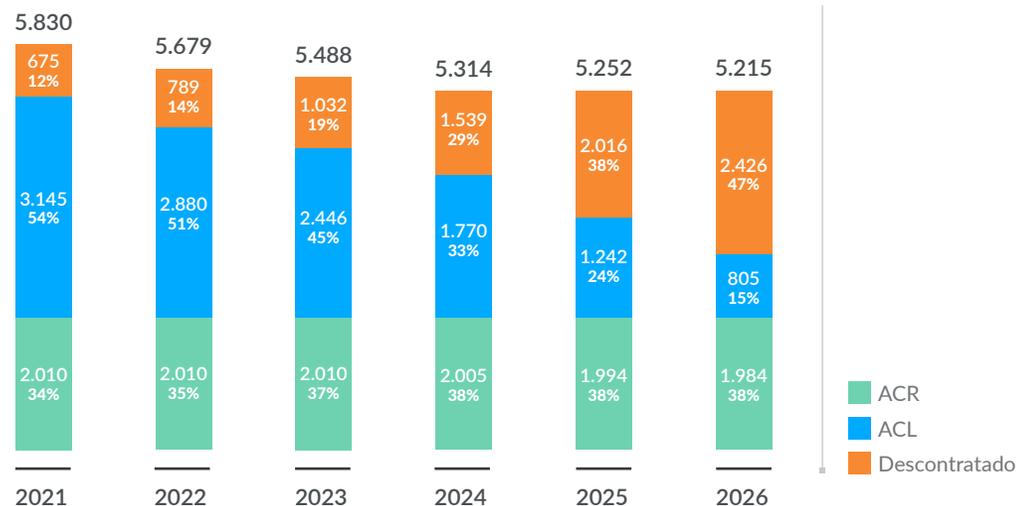


■ Trading
■ Comercializadoras
■ Distribuidoras
■ Consumidos Livres

A redução da participação de consumidores livres nas vendas físicas e na receita operacional líquida ocorreu, essencialmente, por redução de consumo por parte dos clientes industriais, afetados pela pandemia da Covid-19, decréscimo parcialmente atenuado pelas migrações de perfil entre comercializadoras e consumidores livres. Já o impacto na receita operacional líquida foi minimizado por novas contratações com preços médios superiores à média dos contratos vigentes ou finalizados.

De acordo com os dados de capacidade comercial própria e contratos de compra e venda vigentes em 31 de dezembro de 2020, apresentamos no gráfico a seguir a síntese do balanço de energia da Companhia.

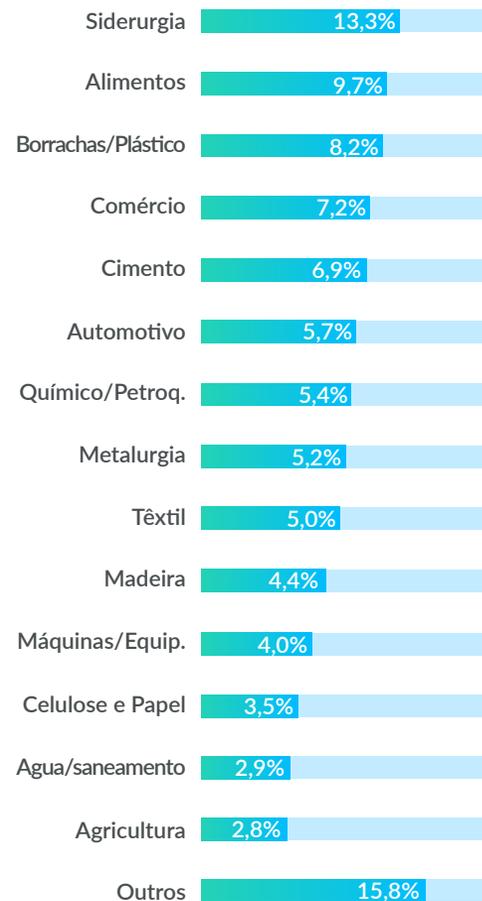
Balanco de energia (% do total em MWm)



A **gestão do portfólio possibilita à ENGIE Brasil Energia minimizar o risco de exposição de curto prazo**. Isso evita o pagamento de valores elevados na energia quando a geração hidrelétrica apresenta déficit — o que tem ocorrido com frequência nos últimos anos.

No contexto da dinâmica comercial, **estruturamos uma carteira de clientes diversificada**, composta por empresas de diferentes portes e setores. Essa dinâmica compensa possíveis impactos de conjunturas negativas em determinados segmentos, reduzindo riscos de queda de receita.

Diversificação do portfólio de clientes



Assim, a **Companhia figura como líder em comercialização de energia no Mercado Livre**, adaptando-se a diferentes cenários para capturar as oportunidades geradas pela ampliação desse segmento e às novas modalidades de relacionamento.

Além de energia de fontes renováveis, oferecemos outros produtos e serviços relacionados, como geração solar distribuída e soluções para neutralização, compensação ou redução de emissões de carbono. Um exemplo nesse sentido foi a parceria estabelecida, em 2020, com a Natura, indústria de cosméticos, para a venda de créditos de carbono que compensarão 100 mil toneladas de gases de efeito estufa emitidos. Outro marco relevante no tema foi a confirmação, pela Organização das Nações Unidas (ONU), do registro do projeto de

créditos de carbono do Conjunto Eólico Campo Largo II (361,2 MW) como Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL). Em construção, o empreendimento contribuirá com uma média anual de redução de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) da ordem de 790 mil toneladas de CO₂e ao ano. Esse é o 23º projeto de MDL da ENGIE registrado no mundo – e o 10º da ENGIE Brasil Energia.



Blockchain e descarbonização

Por meio de um programa de inovação, a ENGIE Brasil Energia firmou parceria com a plataforma TEO (The Energy Origin), com o objetivo de trazer mais digitalização e segurança aos nossos clientes no Brasil.

Desenvolvida por uma startup acelerada pela ENGIE em Paris, **a plataforma representa uma solução inovadora para a certificação automatizada, via blockchain, de atributos renováveis, possibilitando a rastreabilidade da geração de energia proveniente de fontes não poluentes, bem como do consumo e emissões de CO₂ evitadas no processo.**

Assim, as soluções de descarbonização da ENGIE passarão a incorporar a tecnologia blockchain, por meio da TEO, otimizando os processos de certificação e rastreabilidade vinculados ao Contrato de Energia Renovável (ENGIE-REC) oferecido pela Companhia.



Soluções lançadas em 2020



E-conomiza

Buscando inovar no atendimento ao Mercado Livre, lançamos em julho de 2020 o E-conomiza, uma solução para empresas que buscam reduzir os custos de energia, por meio da migração simplificada para o ambiente livre. A oferta é focada em organizações de pequeno e médio porte, que despendem ao menos R\$ 40 mil ao mês com energia — podendo somar cargas de diferentes unidades para alcançar esse patamar. Ao firmarem contrato com a Companhia, essas empresas têm o processo de migração facilitado, pois a ENGIE Brasil Energia as representa junto à Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE).



Energy Place

Em outra frente, aliando o potencial de expansão do Mercado Livre à digitalização crescente do negócio, lançamos, em novembro de 2020, o [Energy Place](#), uma plataforma digital on-line dedicada a consumidores (clientes e não clientes), gestoras e consultorias. Além de um *e-commerce* de energia, a ferramenta foi desenvolvida para prover informações, registrar o histórico de consumo e servir como um canal de relacionamento e atendimento 100% digital. A plataforma é um dos elos do projeto plurianual de aperfeiçoamento da estratégia comercial intitulado Go To Market, destacado em reportes anteriores.

Ações comerciais e setoriais para enfrentamento à pandemia

Todos os setores econômicos foram direta ou indiretamente afetados em algum grau pela pandemia da Covid-19, o que levou alguns clientes do Mercado Livre a buscarem a renegociação de contratos. As solicitações foram avaliadas, caso a caso, levando em consideração a dimensão dos impactos nesses clientes, as relações comerciais, o princípio da boa-fé contratual e o respeito aos acordos firmados. Em todas as negociações não houve redução dos valores pré-estabelecidos, mas sim a postergação do

pagamento de parte dos montantes contratados, mediante a cobrança de juros de mercado. Já com relação às distribuidoras de energia, os agentes do setor elétrico, incluindo a Aneel, trabalharam em conjunto para desenhar um plano de ajuda de curto prazo para essas organizações, evitando que a inadimplência registrada contaminasse o restante da cadeia setorial — a iniciativa teve como resultado a publicação da Medida Provisória 950, regulamentada pelo Decreto nº 10.350, de 18 de maio de 2020.

Inovação e transição carbono neutro

[GRI 103-1; 103-2; 103-3; G4-EU8]

[Metas da Agenda 2030: 7.2, 7.3, 8.2, 9.4., 9.5, 13.3]

Essencial à perenidade do negócio e à captura de oportunidades, a inovação em produtos e processos tem ganhado cada vez mais conexão com a estratégia corporativa. Isso porque se integra ao contexto altamente dinâmico de transição energética e à ampliação do Mercado Livre de Energia, que exigem novas soluções para atender às demandas da sociedade.

Como forma de criar um ambiente propício à inovação, em que os colaboradores possam participar ativamente da construção do futuro da Companhia, nos empenhamos em criar plataformas e fornecer as ferramentas necessárias para a disseminação de uma cultura cada vez mais inovadora.

Essas iniciativas contribuíram para que, em 2020, **a ENGIE Brasil estivesse entre as 150 empresas mais inovadoras do**

país, de acordo com o Prêmio Valor Inovação Brasil 2020, promovido pelo Jornal Valor Econômico, em parceria com a Strategy&, consultoria estratégica da PwC. A classificação tem como base uma pesquisa respondida por empresas de diferentes portes e setores — em 2020, o questionário tinha como tema central as “Competências do Futuro”, avaliando as práticas de inovação de companhias que atuam em todo o país.



Uma das **150**
empresas mais
inovadoras do país.

A seguir, destacamos as principais frentes de inovação da ENGIE Brasil Energia.

P&D

O Programa de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) constitui um vetor fundamental à estratégia de promoção da inovação. Alinhado à cultura de inovação aberta, se dá por meio de parcerias com empresas, universidades e instituições de pesquisa, seguindo os preceitos da Lei nº 9.991/2000, que determina investimento de 1% da receita líquida anual das empresas de energia em atividades de P&D. Ao longo de 2020, foram aplicados R\$ 56,7 milhões no Programa, conforme a seguinte distribuição:

- R\$ 22,7 milhões para o **Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT)**;
- R\$ 11,3 milhões ao **Ministério de Minas e Energia (MME)**, para custeio da **Empresa de Pesquisa Energética (EPE)**; e
- R\$ 22,7 milhões para investimento em **Projetos de P&D novos ou em andamento**.



Os 13 projetos em curso receberam, durante o ano, R\$ 28,2 milhões. Os investimentos total em projetos atuais soma R\$ 121,7 milhões, conforme apresenta o gráfico a seguir.

Investimento em projetos de P&D em andamento - 2020 (em R\$ milhões)



- Novos negócios
- Eficiência operacional
- Meio ambiente
- Temas estratégicos

Entre as pesquisas realizadas em 2020, um dos destaques foi a dedicada ao desenvolvimento e à certificação do primeiro aerogerador nacional de grande porte, com 4,2 MW de potência. O projeto está sendo executado em parceria com a WEG S.A. – empresa brasileira especializada na fabricação de motores elétricos, transformadores e geradores – e conta com a cooperação da Centrais Elétricas de Santa Catarina (Celesc), empresa de distribuição de eletricidade no Estado de Santa Catarina.



R\$ 28,2 milhões

receberam os 13 projetos em curso durante 2020.

Esse protótipo é a primeira unidade de uma linha de máquinas com potência nominal que varia de 4,0 MW a 4,4 MW, conforme as características do vento no local de instalação. Trata-se do maior projeto de P&D da história do setor elétrico brasileiro em escopo, prazo, orçamento e equipe. Estão sendo desenvolvidas tecnologias a nível mundial, tais como o gerador com ímãs permanentes na configuração com rotor externo, o arranjo e a forma de refrigeração do transformador elevador. Assim, ENGIE Brasil Energia, WEG e Celesc visam lançar um produto que possa competir em escala global com os demais fabricantes de aerogeradores de grande porte. A redução de custos e a melhoria da qualidade de energia desse P&D já asseguraram a venda de um primeiro lote de 43 aerogeradores, nos quais a ENGIE Brasil Energia terá retornos na forma de *royalties* por unidade vendida.

ENGIE Lab

Como uma empresa global que visa valorizar e se integrar às competências locais, a ENGIE iniciou um movimento de internacionalização dos laboratórios de P&D+Inovação, os ENGIE Labs, promovendo projetos em áreas sinérgicas ao negócio. No Brasil, foi instalado, em 2019, o 11º ENGIE Lab, um laboratório para inovação aberta – com foco em projetos disruptivos, incubação e *venture capital fund*.

Assim, buscamos desenvolver soluções inovadoras de sistemas, equipamentos, hardware, software, processos e modelos de negócio, projetos piloto e fim-a-fim, em parceria com empresas de diferentes perfis – desde startups a grandes companhias, passando por empresas do Grupo ENGIE.



Link Lab

A ENGIE Brasil Energia integra o LinkLab, programa da Associação Catarinense de Tecnologia (ACATE), que aproxima grandes empresas e startups para potencializar a sinergia no desenvolvimento de projetos inovadores. Em 2020, lançamos sete desafios internos em busca de soluções criativas para resolvê-los. Ao todo, 88 startups inscreveram sugestões, entre as quais devem ser selecionadas as de maior potencial para o desenvolvimento de provas de conceito.

Programa Inove

Mecanismo para estimular a inovação interna, o “Inove” é o programa de incentivo voltado a melhorias operacionais e de processos, que geram tanto reduções de custos quanto aumento de segurança e eficiência. Na edição de 2020, o Programa recompensou 92 colaboradores, com prêmios que somaram cerca de R\$ 200 mil por suas iniciativas inovadoras. As 42 ideias aprovadas têm expectativa de retorno financeiro estimado em R\$ 22 milhões.



R\$ 22 milhões

é a expectativa de retorno financeiro estimado para as soluções propostas via Inove.

Maratona de inovação

Em 2020 promovemos o Summer Hack, uma maratona de inovação dedicada a explorar oportunidades do Mercado Livre de Energia e desenvolver novas soluções comerciais, para atender os clientes desse segmento. O evento tinha como proposta uma competição entre times multidisciplinares, desafiados a construir soluções de alto valor em um curto espaço de tempo.

Em 54 horas intensas de trabalho criativo, a maratona movimentou mais de 60 pessoas, entre participantes dos times, mentores e jurados.

Patentes obtidas

A Companhia obteve, em 2020, suas duas primeiras patentes, concedidas pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI). As duas invenções, desenvolvidas no Brasil, estão instaladas, como experimento de campo, em usinas hidrelétricas do Grupo.

A primeira patente envolve sensores ópticos de temperatura a partir da tecnologia de “redes de Bragg”, que pode ser aplicada em diversos segmentos, mas que nas hidrelétricas foi utilizada no sensoriamento de mancais e trocadores de calor.

A segunda patente diz respeito a um método para identificar características de uma máquina elétrica. A solução avalia a condição de geradores elétricos, por meio da análise do campo magnético externo, um método não invasivo, a fim de detectar defeitos de natureza elétrica, magnética e mecânica.

Innovation Day e Innovation Week

O modelo de inovação aberta exige o compartilhamento dos resultados e do aprendizado conquistado ao longo da jornada. Com esse intuito, a ENGIE Brasil promove, anualmente, o ENGIE Brasil Innovation Day, evento que reúne colaboradores, *startups* e outros agentes do ecossistema no Museu do Amanhã, no Rio de Janeiro (RJ), para debater sobre o assunto e premiar projetos inovadores. A iniciativa integra a Innovation Week, programa global do Grupo dedicado a mobilizar, promover, discutir inovações junto a parceiros da ENGIE em todo o mundo.

Em 2020, em decorrência da pandemia, o Innovation Day foi realizado de forma virtual, no dia 23 de setembro, por meio de uma *live* no canal da ENGIE Brasil no YouTube. Conectando pessoas de diferentes regiões do país, a sexta edição do evento discutiu o potencial da inovação para desenvolver as pessoas, conservar o planeta e impulsionar a performance dos negócios — os “3Ps” que fundamentam a estratégia da Companhia.

Entre os destaques da *live* estavam quatro projetos inovadores desenvolvidos por colaboradores do Grupo no Brasil — dos quais três foram conduzidos por times da ENGIE Brasil Energia. Todos foram finalistas do Innovation Trophies — premiação anual da empresa, de âmbito global, que destaca soluções desenvolvidas pelas equipes em diferentes países, para superar desafios de gestão, tecnológicos, ambientais e sociais.

Gestão de riscos e oportunidades

[GRI 102-11; 103-1; 103-2; 103-3; 201-2]

[Metas da Agenda 2030: 16.6, 16.7]

A análise de riscos e oportunidades constitui um exercício permanente na Companhia, envolvendo, além de conselheiros e diretores, todos os colaboradores, especialmente os dedicados às funções de gestão. O Fórum de Gerenciamento de Riscos, transversal e multidisciplinar, contribui para fortalecer essa dinâmica. A análise é orientada pela Política de Gestão de Riscos e Oportunidades, aprovada pelo Conselho de Administração, e compreende a identificação e classificação dos riscos quanto à probabilidade de ocorrência e à significância em termos de impacto financeiro, estratégico e operacional.

Essa avaliação é realizada de forma sistemática, permeando todas as atividades, norteada por três objetivos principais:

- Criação e manutenção de resultados, reputação e motivação interna.
- Encorajamento a um certo nível de exposição ao risco, razoável em relação a aspectos legais, econômicos e socioambientais.
- Asseguração da conformidade das ações com as obrigações legais e regulatórias, bem como em relação aos valores da ENGIE Brasil Energia.

Os resultados dessa análise são registrados em nossa Matriz de Riscos e Oportunidades Empresariais, documento interno que baliza a atuação da Companhia. Nessa Matriz, os riscos são categorizados da seguinte forma:

1 Risco tributário

— Descrição

Evolução adversa da legislação tributária que possa impactar nossos resultados.

— Mitigação

Acompanhamento sistemático de propostas ou mudanças efetivas na legislação, com potencial de afetar as atividades da Companhia. Tal acompanhamento se dá tanto individualmente quanto por meio de entidades representativas.



2 Risco de Segurança Industrial

— Descrição

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

— Mitigação

Adoção das melhores práticas de Engenharia, desde a construção até a operação e manutenção das plantas, com o monitoramento das estruturas civis por meio de inspeções, análises e manutenções preventivas por equipe especializada. Todas as usinas hidrelétricas sob responsabilidade da ENGIE Brasil Energia contam com Planos de Segurança de Barragens, que seguem metodologia específica para o tema, em conformidade com legislação e as normas vigentes, bem como os critérios recomendados pelo International Commission on Large Dams (ICOLD) e pelo Comitê Brasileiro de Grandes Barragens (CBGB).

— Contingência

Todas as usinas certificadas conforme a norma NBR ISO 14001 mantêm Planos de Atendimento a Emergências, que preveem ações específicas para diversos cenários emergenciais, identificados de acordo com a realidade e a natureza de cada empreendimento. No caso das barragens, todas as operadas pela Companhia estão classificadas como de baixo risco na matriz estabelecida pela Agência Nacional de Águas (ANA) e adotada pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel). Em complemento, mantemos práticas rigorosas de saúde e segurança, orientada pela Política de Gestão Sustentável, além de Comissões Internas de Prevenção de Acidentes e 12 usinas certificadas na NBR OHSAS 18001 (Saúde e Segurança no Trabalho).

3 Risco de implantação de projetos

— Descrição

Ocorrência de eventos no desenvolvimento ou na implantação de projetos que possam trazer atraso no cronograma da obra, custos adicionais na implantação, conflitos com *stakeholders*, ineficiências na operação do empreendimento.

— Mitigação

A gestão é realizada por time altamente qualificado e experiente na gestão de obras. Há o acompanhamento rigoroso de contratos junto às empreiteiras e demais fornecedores envolvidos, incluindo questões técnicas, financeiras, ambientais e sociais, sempre pautados por diálogo permanente com todas as partes interessadas.



4 Risco regulatório

— Descrição

Evolução adversa da regulação do setor elétrico, historicamente influenciada pelo Governo Federal, que venha a impactar, por exemplo, as modalidades, os termos e as condições dos contratos de compra e venda de energia vigentes, os níveis de produção, os encargos setoriais e o relacionamento entre os agentes do setor.

— Mitigação

Participação ativa nos debates sobre as mudanças de regulamentação do setor, por meio de entidades representativas, aliada a um processo estratégico que permite à Companhia se antecipar a eventuais alterações.



Risco hidrológico e evoluções regulatórias

A falta de chuvas na região dos reservatórios das usinas hidrelétricas pode levar as usinas a gerar energia em níveis inferiores ao de sua garantia física. Nesse caso, é preciso “repor” a energia faltante para alcançar o mínimo obrigatório, por meio de outras fontes de geração do portfólio ou da aquisição de energia no mercado de curto prazo (geralmente a preços mais elevados). Para mitigar esse risco, de forma coletiva, há o Mecanismo de Realocação de Energia (MRE), do qual todas as hidrelétricas com despacho centralizado do país são membros compulsórios. O MRE transfere o excedente de produção das usinas que produziram acima de sua garantia física para membros que registraram geração inferior. Essas transferências são remuneradas por meio da Tarifa de Energia de Otimização (TEO), que cobre os custos médios de operação e manutenção das usinas hidrelétricas.

O MRE atende à mitigação do risco hidrológico quando o sistema como um todo é capaz de atingir ou ultrapassar a soma-tória da garantia física das usinas que o compõe. No entanto, a partir de 2012, diversos integrantes do MRE passaram a sistematicamente gerar menos que suas garantias físicas, fato agravado pelo aumento do despacho fora da ordem de mérito. Em 2015, após diversos debates entre o mercado e o regulador, foi criada a oportunidade dos geradores hidrelétricos repactuarem esse risco.

Na ocasião a ENGIE Brasil Energia optou por aderir à essa repactuação para a energia comercializada no ACR, que consistia na contratação de um seguro contra o déficit de geração hidrológica, sendo que os valores a que as usinas teriam direito a ressarcimento seriam utilizados para fazer frente ao prêmio de tal seguro. Assim, 1.344,51 MW médios de energia contratada no ACR foram protegidos de impactos superiores, em média, a 7,5% de déficit de geração.

Em 2020, por meio da Lei 14.052, foi aprovada nova repactuação, em que os geradores garantiriam o direito à extensão do prazo de concessão das outorgas de geração por até sete anos, considerando apenas a parcela de energia que não foi repactuada em 2015, como forma de compensação pelos custos adicionais incorridos. Assim, o Conselho de Administração da Companhia aprovou a adesão das usinas detentoras de concessão de geração de energia elétrica à repactuação prevista na Lei.

Como as repactuações diminuem, mas não eliminam o risco, as empresas podem também desenvolver estratégias individuais de mitigação. Em nosso caso, mitigamos o risco mantendo um volume de energia descontratada no curto prazo maior que o usual, sazonalizamos a alocação dos recursos próprios e gerenciamos posições compradoras e vendedoras no mercado de curto prazo.

5 Risco de mercado

— Descrição

A oferta e a demanda de energia elétrica podem ter comportamento diferente do previsto, com impacto nos volumes e preços da energia.

— Mitigação

Aplicação de estratégia comercial proativa e gestão inteligente do portfólio de energia, a fim de capturar com agilidade as variações de preços, minimizando perdas e potencializando ganhos.

6 Risco de segurança cibernética

— Descrição

Falta ou falha de planejamento, gestão ou segurança de recursos e serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), Tecnologia de Automação (TA), e Internet das Coisas (IoT), que venham a impactar negativamente a continuidade das operações e a imagem da Companhia.

— Mitigação

Definição de políticas, processos de gestão, controles e conscientização dos colaboradores para os riscos das tecnologias digitais. Isso envolve Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), aplicadas nos processos de negócio, e as Tecnologias de Automação (TA), utilizadas nas atividades de operação, controle e supervisão industrial.

7 Risco de Não Conformidade com a Lei de Privacidade de Dados Pessoais (LGPD):

— Descrição

O uso de tecnologias digitais para relacionamento entre as empresas e as pessoas físicas através da coleta de informações pessoais está sendo cada vez mais realizado para personalizar e melhorar o nível de serviço e a experiência do consumidor. A falta ou falha de planejamento, gestão ou de segurança desses recursos pode levar à divulgação indevida de informações pessoais, deixando a Companhia exposta ao risco regulatório sobre a segurança de informações pessoais privadas.

— Mitigação

Foi realizado diagnóstico e cronograma para implantação de controles e monitoramentos para a Companhia estar em conformidade com a Lei, antes de sua entrada em vigor, em agosto de 2020. Isso inclui treinamentos, revisões de processos e relações com fornecedores, além do desenvolvimento de novos procedimentos. Mais detalhes sobre o tema podem ser encontrados no tópico “Ética e Integridade”.

8 Risco de contraparte comercial

— Descrição

Descumprimento dos compromissos firmados por comercializadoras ou clientes livres nas operações de compra ou venda de energia, com impacto sobre as receitas da Companhia.

— Mitigação

Gestão ativa do risco de crédito das contrapartes, com base na Política de Risco de Contraparte, aprovada em janeiro de 2019.

9 Risco de operacionalização da estratégia

— Descrição

Adversidade na operacionalização do reposicionamento estratégico do Grupo ENGIE em torno de três pilares — digitalização, descentralização e descarbonização — em virtude do contexto externo ou interno.

— Mitigação

Do ponto de vista externo, buscamos participar de debates junto ao regulador e à sociedade civil sobre temas como a abertura do Mercado Livre de Energia, a evolução da regulação de geração distribuída e a precificação de carbono, entre outros. Nesses debates, contribuimos ao manifestar os pontos de vista e interesses da Companhia. Internamente, investimos em treinamento, capacitação e estruturas, tanto físicas quanto de TI, para que a inovação e a conexão entre as áreas fluam mais abertamente, de modo compatível com o cenário menos estável e mais dinâmico da transição energética.

10 Risco de ética e compliance

— Descrição

O descumprimento, interno ou com conluio externo, de valores e princípios do Código de Ética pode levar a casos de corrupção, uso fraudulento de propriedades da Companhia, interferência em processos de concorrência e desrespeito aos direitos humanos. Isso caracteriza a não conformidade (*compliance*) com as normas e regulamentos aplicáveis às atividades da Companhia

— Mitigação

Além do Código da Política de Ética, do estabelecimento do Comitê de Ética e de um canal de denúncias externo, adotamos um programa rigoroso de controles internos: o Income, aplicado por todas as empresas controladas direta ou indiretamente. Criado em 2005, com o objetivo de atender à lei norte-americana *Sarbanes Oxley*, abrange todas as operações em 12 processos, os quais, por sua vez, estão divididos em 14 subprocessos. Além da avaliação dos controles internos, é realizada uma análise do ambiente geral, baseada na metodologia do *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO)*.

Os resultados dos testes de Auditoria Interna e da análise do ambiente geral de controle são aprovados pelo Diretor-Presidente e pelo Diretor Financeiro. Posteriormente, essas avaliações são submetidas ao Conselho de Administração.

Performance

- Cenário macroeconômico
- Desempenho operacional
- Desempenho econômico-financeiro

04

+ 25,7%
Ebitda

+ 21%
de Lucro líquido



R\$ 7,4 bilhões em valor adicionado

R\$ 4 bilhões em investimentos

R\$ 2 bilhões em proventos distribuídos

48 usinas operadas remotamente



a partir do Centro de Operação da Geração (COG), em Florianópolis (SC)

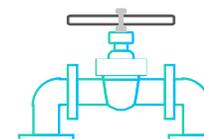


35.163 Gwh gerados no ano

79,9%



da capacidade total instalada certificada conforme as NBR ISO 9001, NBR ISO 14001 e OHSAS 18001



42,2 milhões de m³/dia de gás natural transportados



Cenário macroeconômico

O cenário pandêmico gerou retração econômica em todo o mundo, vivenciada no Brasil a partir de março de 2020 e refletida na **queda de 4,1% do Produto Interno Bruto (PIB)** do país, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). É o maior recuo anual desde 1990. Em 2019, o PIB havia registrado alta de 1,1%.

Ainda que a retração seja menor do que a prevista pela maior parte dos analistas em meados do ano, a retomada demonstrou ritmo desigual entre segmentos — de forma geral, segundo o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), indústria e comércio chegaram ao final de dezembro operando em níveis médios acima do período pré-crise, enquanto serviços significativamente abaixo.

Nesse contexto, a inflação acumulada foi de 4,52%, segundo o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), também publicado pelo IBGE. No ano anterior, o IPCA foi de 4,31%. No mercado de trabalho, os efeitos da recuperação foram modestos até o quarto trimestre do ano, com taxa de desemprego em 13,1%, próximo às máximas históricas, conforme o IBGE.

Já o mercado financeiro vivenciou uma trajetória de fortes oscilações em diversos índices globais, fruto das incertezas trazidas pela pandemia, que foram amenizadas, mesmo que momentaneamente, pelos pacotes de estímulo e auxílio governamentais, além das perspectivas positivas relacionadas às vacinas contra a Covid-19. A taxa básica de juros (Selic) fechou o ano, mais uma vez, no menor patamar

histórico: 2,0% a.a, enquanto o dólar (Ptax) bateu a marca de R\$ 5,19 — a moeda americana estava cotada em R\$ 4,03 ao fim de 2019.

Setor elétrico

Conforme dados da Empresa de Pesquisa Energética (EPE), o **consumo de energia líquido no país diminuiu 1,6% em 2020**, registrando 474.231 GWh — o crescimento havia sido de 1,4% em 2019. O consumo residencial cresceu 4,1%, enquanto o comercial apresentou queda de 10,5% e o industrial regrediu 1,1%. Outras classes caíram 2,3%. Já no estrato por regiões, Norte e Centro-Oeste apresentaram crescimento, com 4,8% e 1,2%, respectivamente. As demais registraram decréscimos, sendo no Nordeste da ordem de 2,4% e no Sul 1,2%. O pior



1,6%

percentual de queda no consumo de energia líquido no país em 2020.

desempenho se deu na Região Sudeste, com 2,8% negativos.

Ainda segundo a EPE, **o consumo do Mercado Livre de Energia cresceu 13,1% em 2020**, superando o registrado nos últimos anos — em 2019 o incremento havia sido de 1,9% e em 2018, 6,3%. O mercado cativo registrou queda no consumo da ordem de 2,3% entre 2019 e 2020.

Influência da hidrologia no setor

O cenário hidrológico de 2020 — com oferta de 56,7 GW médios de Energia Natural Aflente no Sistema Interligado Nacional (SIN), — foi o quarto pior das duas últimas décadas, superando apenas o registrado em 2019, 2017 e 2014.



80,5%

foi o GSF em 2020 — sistema gera abaixo de suas garantias físicas por mais um ano.

Ao final do ano, a situação era mais crítica na Região Sudeste, onde foi registrado o menor nível de reservatório dos últimos 20 anos (16,4% do volume máximo em dezembro). Esse contexto implicou na deliberação para o uso de recursos térmicos extras (fora da ordem de mérito) no último trimestre de 2020. Em contrapartida, no Nordeste o armazenamento atingiu os maiores valores do histórico recente, chegando a 90% do volume máximo na metade do ano — o que se deve à combinação entre um volume satisfatório de chuvas e mudanças na política de uso dos reservatórios da Bacia do Rio São Francisco.

Impactada pela pandemia, a demanda de energia apresentou retração de 1 GW na carga média anual, se comparada ao registrado em 2019. Essa performance é 3 GW inferior ao que havia

A demanda de energia apresentou retração de 1 GW na carga média anual.

sido estimado para 2020 nas projeções relativas ao ano.

Assim, o Preço de Liquidação de Diferenças (PLD) médio de 2020 foi de R\$ 177/MWh. Fortemente vinculada aos efeitos da redução de carga, a sobreoferta energética em relação à demanda deixou o preço médio do ano R\$ 48/MWh inferior ao registrado em 2019.

Conforme dados da CCEE, o GSF (*Generation Scaling Factor*), em 2020 foi de 80,5%, inferior aos 81,0% alcançados em 2019.

Desempenho operacional

[GRI G4-EU1; EU2; EU11; EU30]

[SASB IF-EU-420a.2; IF-EU-550a.2]

[Metas da Agenda 2030: 7.2, 7.3, 8.2, 9.1, 9.4]

A evolução operacional da Companhia tem como base, além da observação de suas políticas corporativas no desenvolvimento de todas as atividades, o rigor nos controles previstos em seu Sistema Integrado de Gestão (SIG), plataforma que consolida informações e indicadores de performance.

Em 2020, das 60 usinas em operação, 12 eram certificadas segundo as normas NBR ISO 9001 (gestão da qualidade), NBR ISO 14001 (gestão do meio ambiente) e NBR OHSAS 18001 (gestão da saúde e segurança no trabalho). Adicionalmente, o Complexo Termelétrico Jorge Lacerda mantém o certificado segundo a norma NBR ISO 50001, relativa à eficiência energética.

Dessa forma, **o percentual de capacidade instalada operada certificada era de 77,9% ao final do ano.**

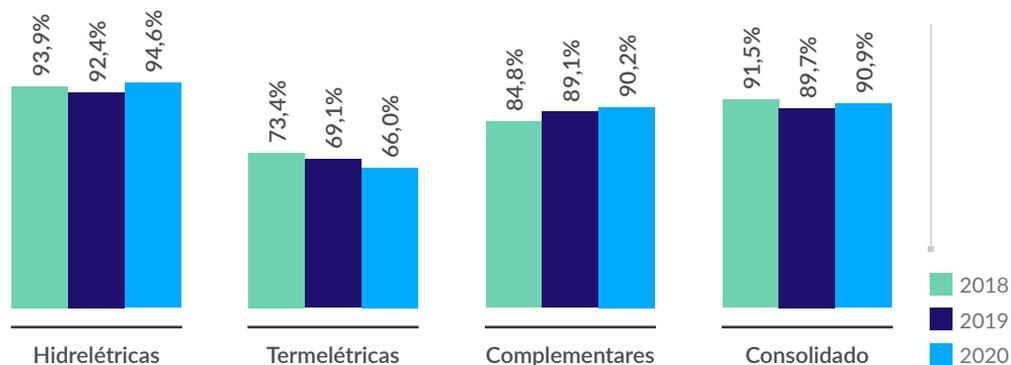
Dos 10.431,2 MW operados pela Companhia, 52,4% (5.467,6 MW) o são remotamente, a partir do Centro de Operação da Geração (COG), localizado na sede, em Florianópolis (SC). Nesse modelo, recursos tecnológicos sofisticados, que permitem o monitoramento em tempo real e asseguram confiabilidade ao sistema, aumentam a eficiência operacional do parque gerador. Ao todo, 48 das 60 usinas do parque gerador são operadas via COG, entre elas a Usina Hidrelétrica Machadinho, que iniciou a operação remota em 2020 — é a primeira usina em consórcio a ser gerenciada a partir do COG.

No ano, desconsiderando-se as paradas programadas, as usinas operadas pela ENGIE Brasil Energia atingiram índice de disponibilidade de 96,4%, sendo 99,7% nas usinas hidrelétricas, 76,9% nas termelétricas e 93,5% nas usinas de fontes complementares — PCH's, biomassas, eólicas e fotovoltaicas.

Considerando todas as paradas programadas, **a disponibilidade interna global, no acumulado de 2020, foi de 90,9%**, sendo 94,6% nas usinas hidrelétricas, 66,0% nas termelétricas e 90,2% nas usinas de fontes complementares. Comparando 2020 ao ano anterior, houve elevação de 1,2 p.p. na disponibilidade interna global, com aumento de 2,2 p.p. e 1,1 p.p. nas hidrelétricas e complementares, respectivamente, e redução nas termelétricas, em 3,1 p.p.



Disponibilidade das usinas, considerando as paradas programadas



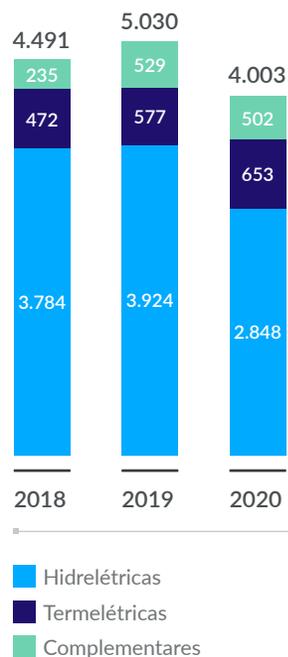
A redução da disponibilidade das termelétricas, em comparação a 2019, deve-se principalmente aos desligamentos intempestivos ocorridos devido à maior exposição às falhas em operação contínua. Já o aumento da disponibilidade das usinas hidrelétricas e complementares foi decorrente do menor tempo da execução das paradas de curto prazo.

Com relação à produção de energia elétrica nas usinas operadas pela ENGIE Brasil Energia, de modo geral, a

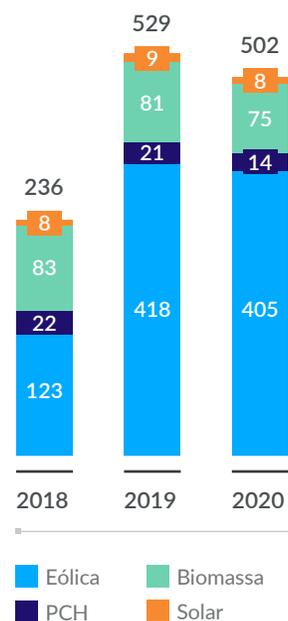
diminuição da oferta hidroenergética, aliada aos impactos decorrentes da pandemia que provocaram redução na carga do SIN, contribuíram para uma **produção global da Companhia da ordem de 35.163 GWh (4.003 MW médios), ou seja, 20,4% inferior ao registrado em 2019**, quando o total foi de 44.058 GWh (5.030 MW médios). Em 2020, apenas a produção termelétrica foi maior, quando comparada ao ano anterior, sendo 13,2% superior a 2019. Nas hidrelétricas e complementares, foram registrados 27,4% e 5,0% a menos, respectivamente.



Geração de energia (em MW médios)



Geração por fonte complementar (em MW médios)



Em relação à geração termelétrica da Companhia, seu aumento pode reduzir (em razão do nível de contratação da Companhia) a exposição ao Preço de Liquidação das Diferenças (PLD), sendo o inverso também verdadeiro, mantidas as outras variáveis.

Quanto ao transporte de gás, a Transportadora Associada de Gás (TAG) recebe o gás natural diariamente nos pontos de recebimento de sua malha e entrega-o ao carregador, Petrobras, nos pontos de entrega (*city gates*). Assim, tem como contrapartida a receita do serviço de transporte, composta da parcela de efetiva movimentação de molécula e também do encargo de capacidade não utilizada (*ship-or-pay*).

No acumulado do ano, o volume de gás transportado foi de 42,2 milhões de m³/dia — levemente inferior aos 44,0 milhões de m³/dia registrados em 2019.

Volume médio de gás movimentado (MM m³/dia)



Modernizações

Em 2020, foi continuada a modernização da Usina Hidrelétrica Salto Osório, um projeto de grande porte iniciado em novembro 2017. A previsão é de que a entrega da primeira unidade geradora modernizada se dê no primeiro trimestre de 2021, com conclusão integral

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

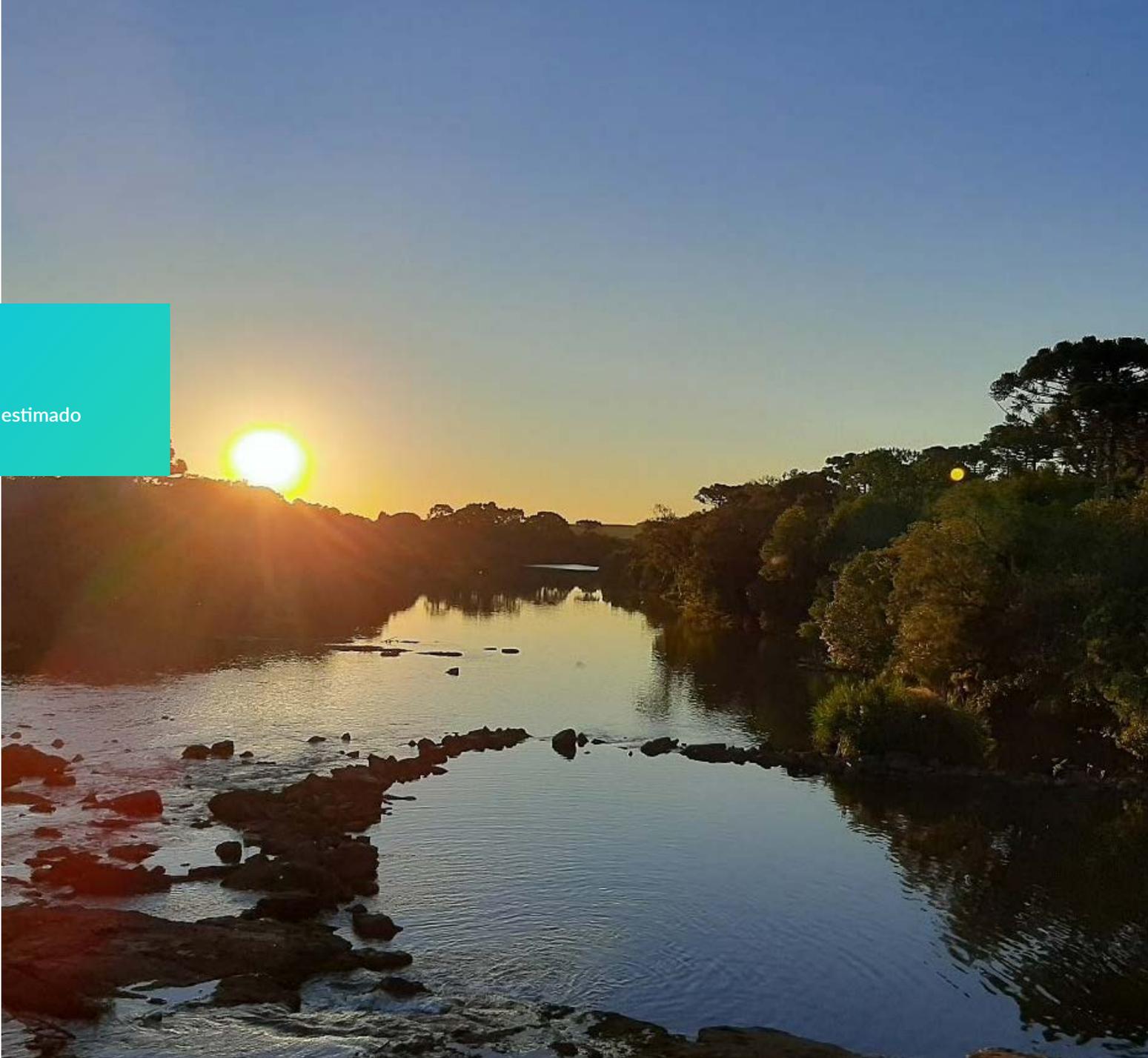
em 2023. A modernização, além de ampliar os atributos operatórios, agregará aumento de eficiência, com incremento da garantia física estimado em 13,9 MW médios.



13,9 MW

Incremento de garantia física estimado na Hidrelétrica Salto Osório.

A Usina Hidrelétrica Jaguará, por sua vez, teve o contrato de modernização assinado no final de 2020, com a aquisição de um novo gerador para a Unidade Geradora 01. A fabricação dos componentes deve ocorrer em 2021, de modo que a execução, em campo, se realize no ano seguinte. Já a Usina Hidrelétrica Miranda tem prevista a assinatura do contrato para modernização dos sistemas de instrumentação e controle da usina (incluindo regulador de velocidade, regulador de tensão do gerador e sistema supervisor) para o primeiro trimestre de 2021.



Desempenho econômico-financeiro

[GRI 201-1; 201-4]

Resultado por segmento – 2020 x 2019 (em R\$ milhões)

	Energia elétrica					Consolidado
	Geração	Transmissão	Trading	Painéis solares	Transporte de gás	
2020						
Receita operacional líquida	8.539,1	2.555,3	1.083,9	80,9	-	12.259,2
Custos operacionais	(4.296,3)	(2.274,3)	(1.111,5)	(81,5)	-	(7.763,6)
Lucro (prejuízo) bruto	4.242,8	281,0	(27,6)	(0,6)	-	4.495,6
Despesas com vendas, gerais e administrativas	(267,8)	(1,1)	(3,1)	(5,4)	-	(277,4)
Outras receitas operacionais, líquidas	963,0	-	-	-	-	963,0
Impairment	(98,8)	-	-	-	-	(98,8)
Resultado de equivalência patrimonial	-	-	-	-	487,1	487,1
Lucro (prejuízo) antes do resultado financeiro e tributos sobre o lucro	4.839,2	279,9	(30,7)	(6,0)	487,1	5.569,5
2019						
Receita operacional líquida	8.427,7	169,9	1.109,0	97,9	-	9.804,5
Custos operacionais	(4.294,1)	(151,5)	(1.111,4)	(96,0)	-	(5.653,0)
Lucro (prejuízo) bruto	4.133,6	18,4	(2,4)	1,9	-	4.151,5
Despesas com vendas, gerais e administrativas	(243,2)	-	(2,9)	(7,1)	-	(253,2)
Outras receitas operacionais, líquidas	320,4	-	-	-	-	320,4
Impairment	(4,9)	-	-	-	-	(4,9)
Resultado de equivalência patrimonial	-	-	-	-	81,1	81,1
Lucro (prejuízo) antes do resultado financeiro e tributos sobre o lucro	4.205,9	18,4	(5,3)	(5,2)	81,1	4.294,9
Variação						
Receita operacional líquida	111,4	2.385,4	(25,1)	(17,0)	-	2.454,7
Custos operacionais	(2,2)	(2.122,8)	(0,1)	14,5	-	(2.110,6)
Lucro (prejuízo) bruto	109,2	262,6	(25,2)	(2,5)	-	344,1
Despesas com vendas, gerais e administrativas	(24,6)	(1,1)	(0,2)	1,7	-	(24,2)
Outras receitas operacionais, líquidas	642,6	-	-	-	-	642,6
Impairment	(93,9)	-	-	-	-	(93,9)
Resultado de equivalência patrimonial	-	-	-	-	406,0	406,0
Lucro (prejuízo) antes do resultado financeiro e tributos sobre o lucro	633,3	261,5	(25,4)	(0,8)	406,0	1.274,6

O resultado financeiro e os tributos sobre o lucro da Companhia não são alocados por segmento, pois a Administração realiza a gestão do fluxo de caixa de forma consolidada e corporativa.

Receita operacional líquida

Na comparação entre os anos, a receita operacional líquida passou de R\$ 9.804,5 milhões em 2019 para R\$ 12.259,2 milhões em 2020, ou seja, elevação de R\$ 2.454,7 milhões (25,0%).

Geração e venda de energia do portfólio: aumento de R\$ 111,4 milhões (1,3%), motivado, substancialmente, pelos seguintes efeitos positivos:

- (i) **R\$ 126,5 milhões** de acréscimo na receita com contratos bilaterais de energia, resultado da combinação das variações de quantidade de energia vendida e do preço médio líquido de vendas;
- (ii) **R\$ 83,5 milhões** não recorrentes, oriundos de recuperação de tributos;
- (iii) **R\$ 30,5 milhões** decorrentes de exportação de energia realizada no terceiro trimestre de 2020; e



- (iv) **R\$ 28,8 milhões** relativos à indenização por interrupção de negócios, motivada por sinistros, e à cobrança de multa contratual por indisponibilidade. Esses efeitos foram parcialmente atenuados pelo decréscimo de R\$ 163,6 milhões nas transações realizadas no mercado de curto prazo, principalmente na CCEE.

Trading: redução de R\$ 25,1 milhões (2,3%) oriunda, principalmente, do resultado negativo da marcação a mercado das vendas futuras e da menor receita nas operações realizadas, parcialmente atenuada pelo acréscimo observado nas transações no mercado de curto prazo.

Transmissão: elevação de R\$ 2.385,4 milhões, em grande parte consequên-

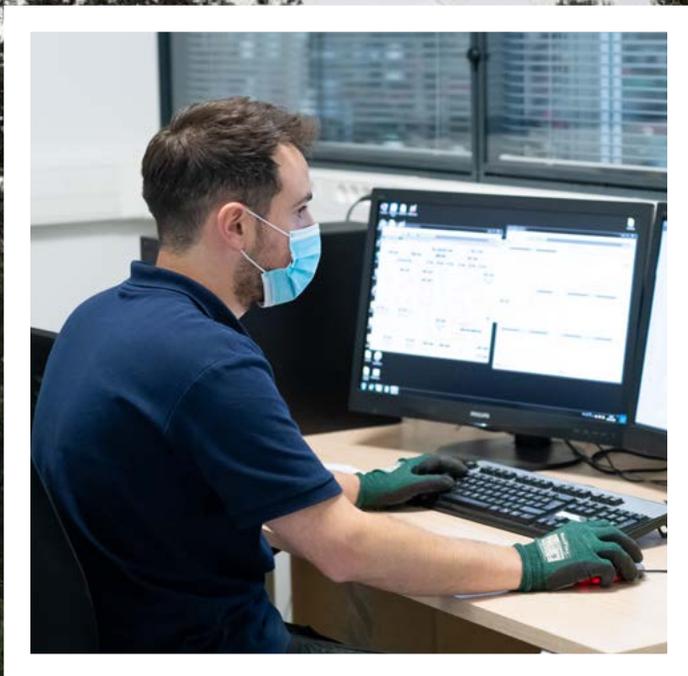
cia dos avanços nas execuções das obras dos Sistemas de Transmissão Galha Azul e Novo Estado.

Painéis solares: decréscimo de R\$ 17,0 milhões (17,4%) na venda e instalação de painéis solares em razão da retração desse mercado, principalmente, devido à pandemia da Covid-19.

Resultado de participações societárias

A participação da ENGIE Brasil Energia de 32,5% na Transportadora Associada de Gás S.A. (TAG) **resultou em contribuição de R\$ 487,1 milhões no Ebitda da Companhia em 2020**, via equivalência patrimonial. A comparação entre os efeitos que impactaram os resultados de equivalência patrimonial entre 2019 e 2020 é ineficaz,

uma vez que o resultado de equivalência patrimonial de 2019 contempla apenas seis meses de resultado da TAG. Adicionalmente, durante grande parte do 2º semestre de 2020, a participação acionária da Companhia na TAG foi de 32,5%, superior aos 29,25% aplicados nos períodos anteriores à aquisição adicional.



Demonstração do resultado da TAG

(em R\$ milhões)



Ebitda e Margem Ebitda

Na comparação anual entre 2020 e 2019, o Ebitda aumentou R\$ 1.326,3 milhões (25,7%), passando de R\$ 5.158,2 milhões em 2019 para R\$ 6.484,5 milhões em 2020. A variação foi consequência da combinação dos seguintes efeitos positivos:

(i) R\$ 684,8 milhões (13,5%) no segmento de geração e venda de energia elétrica do portfólio da Companhia;

(ii) R\$ 261,5 milhões oriundos do segmento de transmissão de energia; e

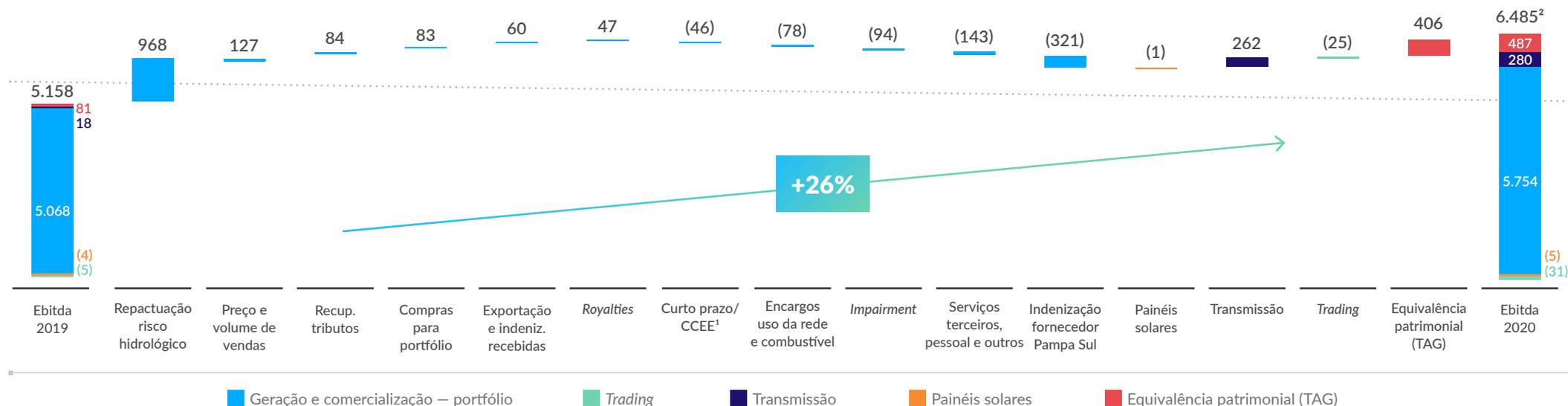
(iii) R\$ 406,0 milhões decorrentes de maior resultado de participação societária em controlada em conjunto – TAG.

Os referidos impactos positivos foram contrabalanceados pelos seguintes efeitos negativos:

(iv) R\$ 25,4 milhões oriundos do segmento de trading de energia – dos quais R\$ 45,2 milhões são provenientes dos efeitos da marcação a mercado, parcialmente atenuada pelo impacto positivo de R\$ 19,8 milhões originados das transações realizadas e das despesas operacionais; e

(v) R\$ 0,6 milhão (13,6%) oriundo do segmento de painéis solares.

Evolução do Ebitda (em R\$ milhões)



1 - Considera o efeito combinado de variações de receita e despesa.

O segmento de geração, cuja variação foi indicada no item (i) acima, foi afetado por eventos não recorrentes reconhecidos nos anos em comparação, no montante de R\$ 636,3 milhões decorrente dos seguintes eventos:

- (i) acréscimo de **R\$ 967,7 milhões** referente à **repectuação do risco hidrológico**, em 2020;
- (ii) **R\$ 83,5 milhões** de **ganho em ação judicial**, em 2020;
- (iii) efeito negativo de **R\$ 321,0 milhões** de outras receitas operacionais oriundas de **indenizações recebidas por descumprimentos de condições contratuais incorridos pelo fornecedor** responsável pela construção da Usina Termelétrica Pampa Sul, reconhecida em 2019; e
- (iv) **R\$ 93,9 milhões** oriundos de **acrécimo nos valores de impairment**, entre os anos em comparação.

Desconsiderando esses efeitos, o Ebitda desse segmento em 2020 passaria de R\$ 5.753,2 milhões para R\$ 4.800,8 milhões e em 2019 de R\$ 5.068,4 milhões para R\$ 4.752,3 milhões. Assim, na comparação entre os anos em análise, o Ebitda relativo ao segmento apresentaria um acréscimo de R\$ 48,5 milhões (1,0%), consequência, substancialmente, dos seguintes efeitos positivos:

- (i) **R\$ 126,5 milhões** resultantes da combinação das variações de quantidade de energia vendida e do preço médio líquido de venda;
- (ii) **R\$ 82,6 milhões** de **redução nas compras de energia**;
- (iii) **R\$ 47,1 milhões** de crescimento em **royalties**; e
- (iv) **R\$ 28,8 milhões** de indenização por **interrupção de negócios**, motivada por sinistros. Tais efeitos foram atenuados pelos seguintes efeitos negativos:

- (v) **R\$ 61,7 milhões** de **aumento nos custos** com materiais e serviços de terceiros;
- (vi) **R\$ 46,6 milhões** provenientes de **aumento dos encargos** de uso da rede;
- (vii) **R\$ 46,1 milhões** no resultado das **transações realizadas no mercado** de curto prazo;
- (viii) **R\$ 31,1 milhões** de **maior consumo de combustível próprio**;
- (ix) **R\$ 24,6 milhões** de aumento de **despesas com vendas, gerais e administrativas**;
- (x) **R\$ 18,8 milhões** referentes a **incremento no custo de pessoal**; e
- (xi) **R\$ 7,6 milhões** das demais receitas, custos e **despesas operacionais**.

Margem Ebitda – Geração

A margem Ebitda no segmento de geração apresentou aumento de 7,3 p.p., passando de 60,1% em 2019 para 67,4% em 2020.



Margem Ebitda consolidada

A **margem Ebitda consolidada** apresentou aumento de 0,3 p.p., passando de **52,6% em 2019 para 52,9% em 2020**. Desconsiderando os efeitos não recorrentes mencionados, o Ebitda consolidado apresentaria um aumento de R\$ 690,0 milhões (14,3%) entre os anos de 2020 e 2019. A margem Ebitda entre os anos comparados teria um decréscimo de 4,0 p.p.

Destaca-se que a margem Ebitda consolidada é parcialmente reduzida pelos efeitos das operações de *trading* de energia, do reconhecimento da receita e dos custos relativos à construção das linhas de transmissão e das operações realizadas pela controlada EGSD, os quais apresentam margens inferiores às auferidas pelas demais operações realizadas pela Companhia.

Lucro Líquido

Em bases anuais, o **lucro líquido aumentou de R\$ 2.311,1 milhões em 2019 para R\$ 2.797,3 milhões, um incremento de R\$ 486,2 milhões (ou 21,0%)**. Esse efeito positivo é consequência dos seguintes impactos:

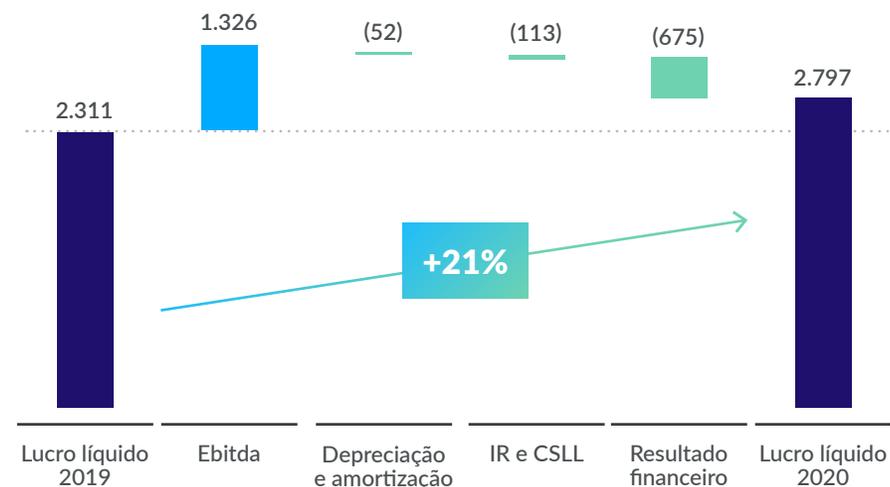
- (i) elevação de **R\$ 1.326,3 milhões** no **Ebitda**;
- (ii) aumento de **R\$ 675,4 milhões** das **despesas financeiras líquidas**;
- (iii) acréscimo de **R\$ 113,0 milhões** do **imposto de renda e da contribuição social**; e
- (iv) acréscimo de **R\$ 51,7 milhões** da **depreciação e amortização**. Desconsiderando os efeitos não recorrentes que impactaram os períodos (repactuação do risco hidrológico, *impairment* e ganho em ação judicial em 2020 e indenizações recebidas por descumprimentos de condições contratuais e *impairment* em 2019), o lucro líquido de 2020 foi superior em R\$ 15,9 milhões (0,8%).



R\$ 486,2 milhões

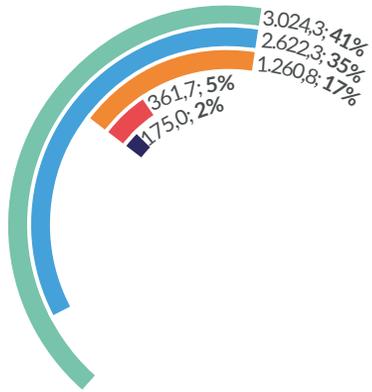
de incremento no lucro líquido entre 2019 e 2020.

Evolução – Lucro Líquido (em R\$ milhões)



Valor adicionado e apoio financeiro recebido

Distribuição do valor adicionado (em R\$ milhões e % do total)



Em 2020, a **Companhia gerou R\$ 7.444,1 milhões em valor adicionado** que foi distribuído entre nossos *stakeholders* conforme indica o gráfico. O resultado é 20,0% maior que o observado em 2019, de R\$ 6.201,7 milhões, e 35,6% maior que o de 2018.

Dos R\$ 361,7 milhões distribuídos a colaboradores:



Dos R\$ 3.024,3 milhões distribuídos ao governo:



O valor monetário total da assistência financeira recebida pela ENGIE Brasil Energia do governo, ao longo de 2020, foi de R\$ 77,9 milhões, dos quais:

- **R\$ 67,6 milhões relativos a incentivos federais, via Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (Sudam) e Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (Sudene);**
- **R\$ 2,7 milhões referentes à referente a Lei do Bem, também federal, de incentivo ao PD&I; e**
- **R\$ 8 milhões relativos a incentivos do Estado da Bahia, relacionados ao “Programa Desenvolve Bahia.”**



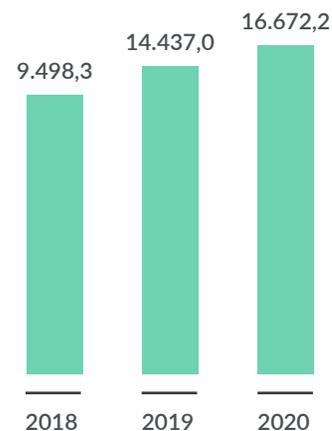
Endividamento

Em 31 de dezembro de 2020, a **dívida bruta total consolidada**, representada, principalmente, por empréstimos, financiamentos, debêntures e ações preferenciais resgatáveis, líquidos dos efeitos de operações de *hedge*, **totalizava R\$ 16.672,2 milhões — aumento de 15,5% (R\$ 2.235,5 milhões)** comparativamente à posição de 31 de dezembro de 2019.

A variação no endividamento da Companhia está relacionada, principalmente, à combinação dos seguintes fatores, ocorridos no ano de 2020:

- (i) saques junto ao Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e bancos repassadores, no montante de **R\$ 2.181,3 milhões**, destinados, principalmente, à **construção do Conjunto Eólico Campo Largo II e dos Sistemas de Transmissão Gralha Azul e Novo Estado**;
- (ii) captação de empréstimos, via operação 4131, no montante

Dívida bruta (em R\$ milhões)

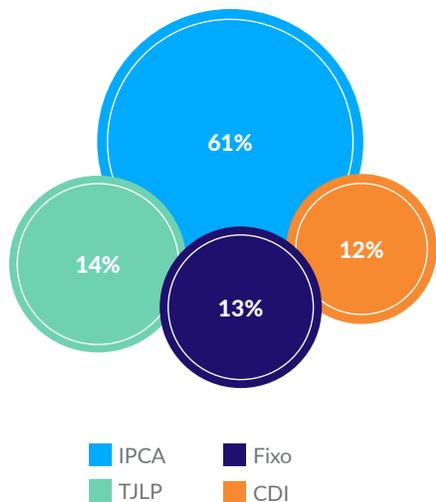


de **R\$ 1.132,4 milhões**, junto a **instituições financeiras situadas no exterior**, totalmente protegido por operações de *hedge*, destinados à formação de capital de giro e para financiar a implementação do plano de negócios da Companhia;

- (iii) emissão de debêntures no valor de **R\$ 1.009,3 milhões**, para financiamento da implementação dos projetos de transmissão e da Usina Termelétrica Pampa Sul;
- (iv) ingresso de **R\$ 476,8 milhões**, do valor da subscrição das ações preferenciais da **Novo Estado Participações S.A.**;
- (v) geração de **R\$ 1.150,0 milhões** em **encargos incorridos a serem pagos** e variação monetária; e
- (vi) **R\$ 3.714,3 milhões** em amortizações de empréstimos, financiamentos e debêntures.

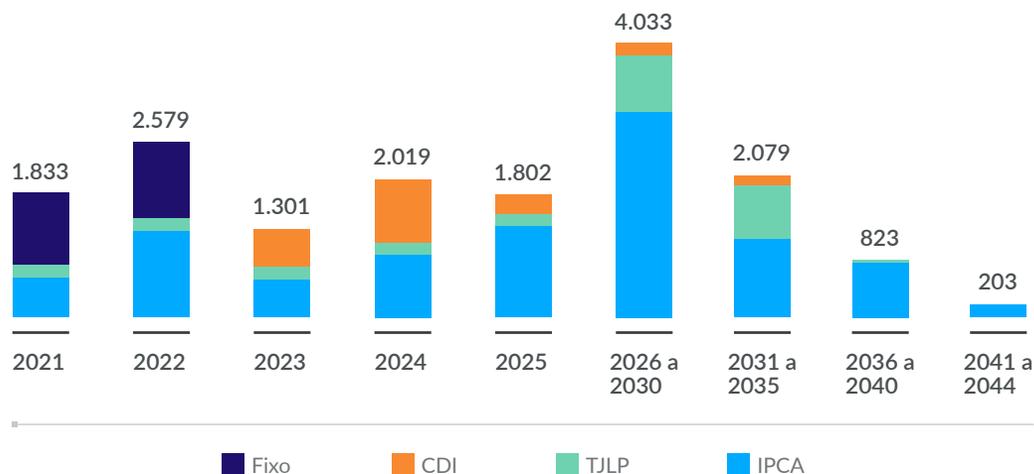


Composição da dívida



Cronograma de vencimento da dívida

(em R\$ milhões)



O custo médio ponderado nominal da dívida ao fim do ano de 2020 foi 7,6% (mesmo patamar registrado em 2019).

Em 31 de dezembro de 2020, a dívida líquida (dívida total menos resultado de operações com derivativos, depósitos vinculados à garantia do pagamento dos serviços da dívida e caixa e equivalentes de caixa) da Companhia era de R\$ 11.786,4 milhões, aumento de 15,6% em relação ao registrado ao fim de 2019.



7,6%

custo médio ponderado nominal da dívida ao fim do ano de 2020.

Investimentos

Em 2020, a Companhia investiu R\$ 4.013,1 milhões, dos quais:

(i) R\$ 655,8 milhões foram destinados à **aquisição de participações societárias**:

R\$ 328,6 milhões destinados à aquisição de 100% da participação societária na Novo Estado Transmissora de Energia S.A. e R\$ 327,2 milhões destinados à aquisição de 3,25% de participação na Transportadora Associada de Gás S.A. (TAG);

(ii) R\$ 3.214,7 milhões aplicados na **construção de novos projetos**, sendo:

(ii.i) R\$ 1.229,2 milhões concentrados na Novo Estado Transmissora de Energia;

(ii.ii) R\$ 972,9 milhões no Conjunto Eólico Campo Largo II;

(ii.iii) R\$ 859,9 milhões na Linha de Transmissão Galha Azul;

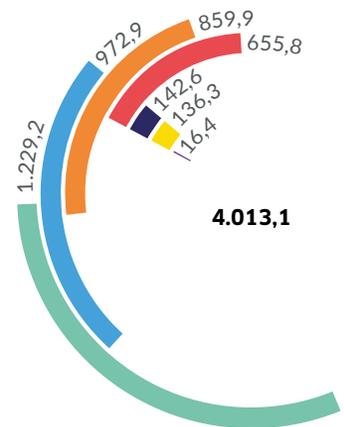
(ii.iv) R\$ 136,3 milhões na Usina Termelétrica Pampa Sul e

(ii.v) R\$ 16,4 milhões em outros investimentos;

(iii) R\$ 142,6 milhões foram destinados aos **projetos de manutenção e revitalização do parque gerador**, sendo **R\$ 9,9 milhões** desse montante designado especificamente para a **modernização da Usina Hidrelétrica Salto Osório**.

Investimento em 2020

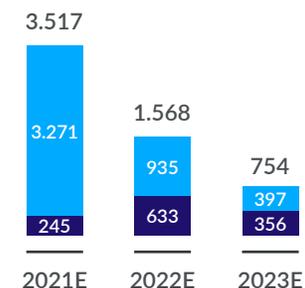
(em R\$ milhões)



Para os próximos anos, a Companhia possui um plano de investimentos que totaliza cerca de R\$ 6 bilhões.

Investimentos orçados e respectivas fontes de financiamento

(em R\$ milhões)



- Financiados com dívida, incluindo dívidas assumidas nas aquisições
- Financiados com capital próprio, incluindo aquisições

Dividendos

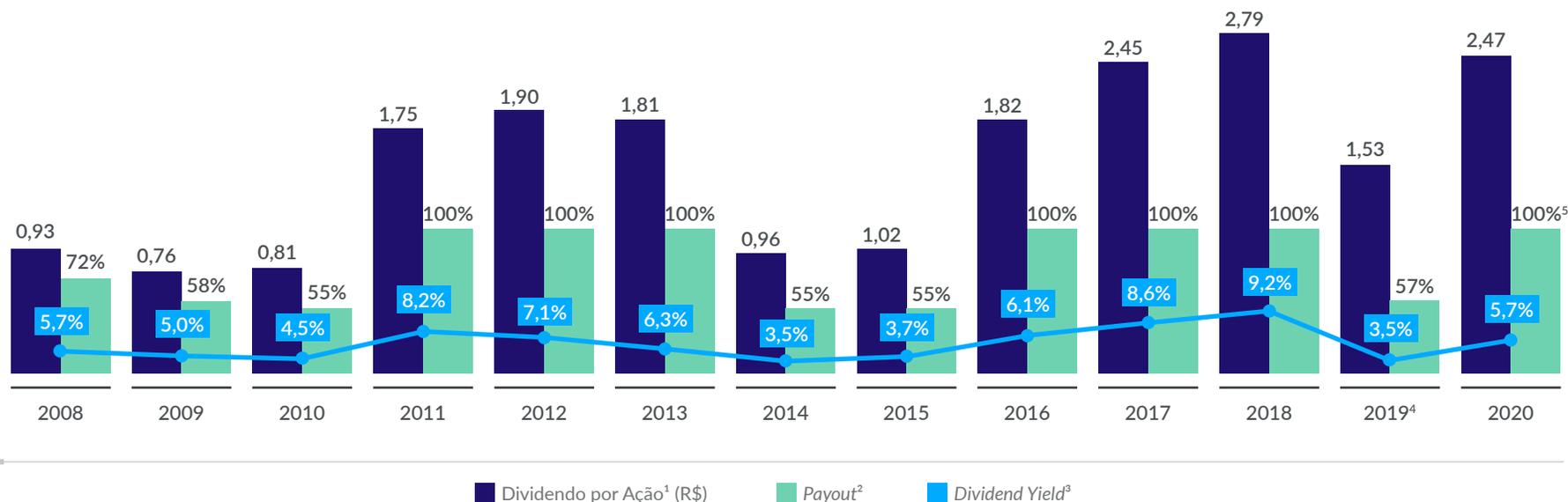
O Conselho de Administração da Companhia, em reuniões realizadas em 30.07.2020 e 15.12.2020, aprovou a distribuição de dividendos intercalares, nos valores de R\$ 677,7 milhões, correspondente a R\$ 0,8305737385 por ação, e de R\$ 554,5 milhões, correspondente a R\$ 0,6795603315 por ação, respecti-

vamente. As ações foram negociadas ex-dividendos intercalares a partir de 10.08.2020 e 21.12.2020, respectivamente. O total de dividendos intercalares aprovados é equivalente a 100% do lucro líquido ajustado do 1º semestre de 2020. Posteriormente, em fato subsequente aos reportados nesta publicação, em reunião

realizada em de 11 de fevereiro de 2021, foi aprovada pelo Conselho de Administração a proposta de dividendos complementares ao exercício de 2020, no montante de R\$ 609,6 milhões (R\$ 0,7471177357 por ação), ratificados em Assembleia Geral Ordinária, a quem caberá definir as condições de pagamento.

Mesmo diante dos desafios enfrentados em razão da pandemia da Covid-19 e dos investimentos realizados, **o total de proventos relativos a 2020 atingiu R\$ 2.016,8 milhões (R\$ 2,4717315830 por ação), equivalente a 100% do lucro líquido distribuível** (desconsiderando a repactuação do risco hidrológico).

Evolução dos dividendos



(1) Para fins de comparabilidade entre os anos, houve ajuste do dividendo por ação decorrente da bonificação aprovada em 07.12.2018.
(2) Considera o lucro líquido ajustado do exercício.
(3) Baseado no preço de fechamento ponderado por volume das ações ON no período.
(4) Os valores de 2019 foram representados tendo em vista a retenção dos dividendos complementares referentes ao exercício de 2019 pela AGO.
(5) Desconsiderando efeitos da repactuação do risco hidrológico.

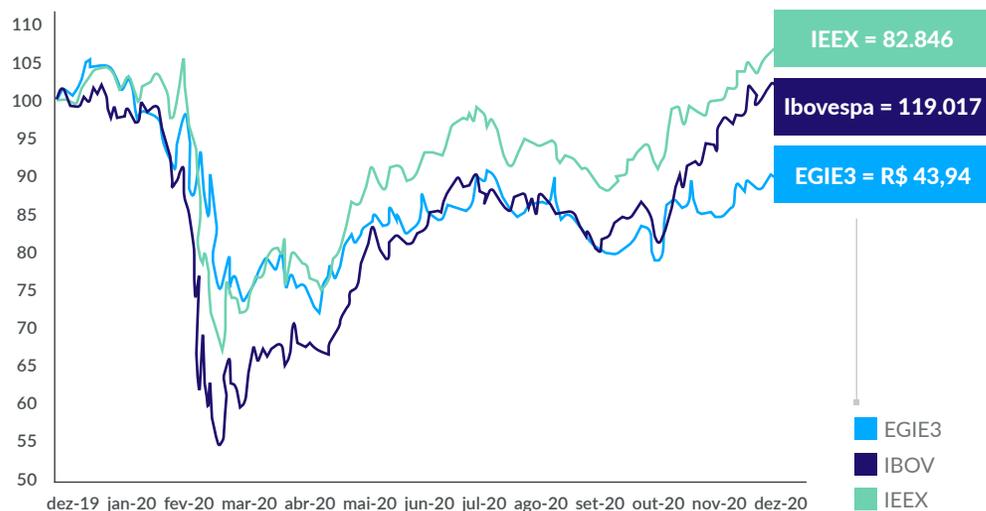
Mercado de capitais e desempenho das ações

As ações da Companhia são negociadas na bolsa brasileira (B3) sob o código EGIE3 (100% ações ordinárias). Além disso, a Companhia possui *American Depositary Receipts* (ADR) Nível I negociados no mercado de balcão norte-americano *Over-The-Counter* (OTC) sob o código EGIEY, tendo a relação de um ADR para cada ação ordinária.

As ações da ENGIE Brasil Energia registraram desvalorização de 10,1% no ano, enquanto o IEEEX e do Ibovespa fecharam em crescimento de 8,1% e 2,9%, respectivamente. O volume médio de negociação da EGIE3 alcançou R\$ 81,1 milhões, acréscimo de 35,1% em relação ao ano de 2019, quando atingiu R\$ 60,0 milhões.

No último pregão de dezembro de 2020, as ações da Companhia encerraram cotadas a R\$ 43,94/ação, o que confere à ENGIE Brasil Energia valor de mercado de R\$ 35,9 bilhões.

EGIE3 vs. Ibovespa vs. IEEEX
(Base 100 – em 31.12.2019)



Ratings

A agência Fitch Ratings reafirmou em 2020 o Rating Nacional de Longo Prazo em 'AAA(bra)' com perspectiva estável e em escala global 'BB' com perspectiva estável, um nível acima do rating soberano.

Agência Fitch Ratings	Classificação
Rating Nacional	AAA(bra)
Rating Internacional – Emissões em moeda nacional	BBB-
Rating Internacional – Emissões em moeda estrangeira	BB
Rating 6º Emissão de debêntures, com vencimento em 2024	AAA(bra)
Rating 7º Emissão de debêntures, com vencimento em 2026	AAA(bra)



Para informações mais detalhadas sobre o desempenho econômico-financeiro, acesse nosso [Relatório de Administração 2020](#).

Pessoas

- Colaboradores
- Comunidades
- Fornecedores
- Clientes
- Investidores

05



Zero
acidentes
fatais

1.538

colaboradores
diretos

Criação de
140
postos de
trabalho diretos



Equidade
de gênero

mulheres passam a integrar a alta
gestão da Companhia – duas no
Conselho de Administração e uma
na Diretoria Executiva

98%

Dos participantes afirmaram em
pesquisa, acreditar que a ENGIE é uma
empresa socialmente responsável



Enfrentamento à pandemia

R\$ 7,1

milhões doados para apoio
às comunidades locais e
instituições de saúde

59

mil testes de Covid-19
realizados entre
colaboradores



Lançamento do Projeto
Mulheres do Nosso Bairro
em 100 municípios, de 13 regiões do país



Comunidades

6 Centros de Cultura
em operação

33 participantes do
mil Programa de Visitas às Usinas

R\$ 87 milhões pagos
em royalties



Outros Públicos

3,2 mil fornecedores
avaliados, em
diversos critérios, por trimestre

720 clientes
atendidos no
Mercado Livre de Energia

208
mil investidores – o dobro do
registrado ao final de 2019

Conexões sólidas

[GRI 102-43]

As pessoas estão na base do propósito da ENGIE Brasil Energia. Trabalhamos para que elas atuem como agentes de transformação do planeta, o que nos motiva a garantir o desenvolvimento e bem-estar de nossos colaboradores, dialogar com *stakeholders*, promover a inclusão e nos manter atentos ao impacto social de todas as nossas atividades.

Como parte dessa busca, compartilhamos nossos valores, políticas, práticas e demais informações que se mostrem relevantes aos diferentes públicos com os quais interagimos. Colaboram, nesse sentido, uma série de plataformas de diálogo, tais como eventos, audiências públicas, canais de comunicação e programas de visitação às usinas, entre outras. Além disso, trabalhamos pelo efetivo engajamento comunitário, contribuindo com entidades representativas e fóruns voltados ao desenvolvimento sustentável das regiões onde a Companhia está inserida.

Em 2020, o enfrentamento à pandemia da Covid-19 potencializou o impacto das ações de responsabilidade social da ENGIE Brasil Energia, se refletindo no cuidado dispensado aos colaboradores e prestadores de serviços, bem como no apoio prestado às comunidades para superar a crise sanitária e seus desdobramentos.

Colaboradores

Perfil do quadro funcional

[GRI 102-8; 102-41; 103-1; 103-2; 103-3; 401-1; 405-1]

[Meta da Agenda 2030: 8.5]

Na ENGIE Brasil Energia, o capital humano constitui um ativo essencial ao desenvolvimento dos negócios. Alinhados ao propósito de acelerar a transição energética, contribuindo para a construção de um futuro mais sustentável, nossos colaboradores contam com programas e plataformas dedicados ao desenvolvimento pessoal e profissional, de forma ética, que possibilitem qualidade de vida, reconhecimento e satisfação.

Em 2020, diante da pandemia da Covid-19, a gestão de pessoas trouxe desafios adicionais, superados a partir do compromisso irrestrito de assegurar a saúde física e mental dos colaboradores e de suas famílias.



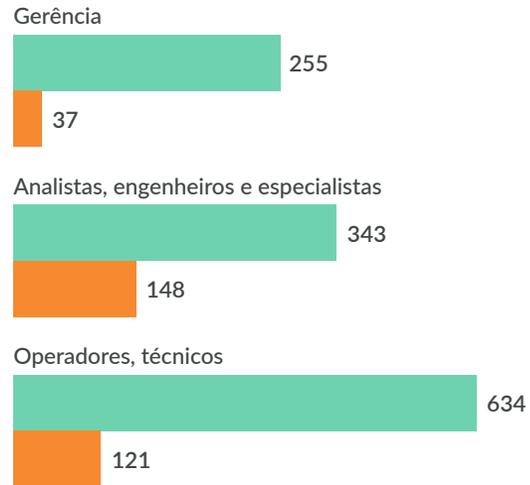
No ano, a Companhia abriu **140 novos postos de trabalho** – foram contratados 272 colaboradores e ocorreram 132 demissões.

Ao final do ano, 1.538 pessoas integravam nosso quadro funcional – número referente aos profissionais que atuam em empreendimentos nos quais Companhia possui 100% de controle. Somavam-se a esse grupo 47 estagiários e outros 143 colaboradores vinculados a empresas não controladas integralmente (108 à TAG, 31 à Companhia Energética Estreito e quatro à Itá Energética).

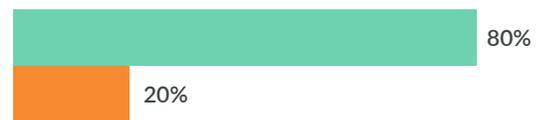


Número de colaboradores próprios, por gênero e categoria funcional

(em 31.12.2020)

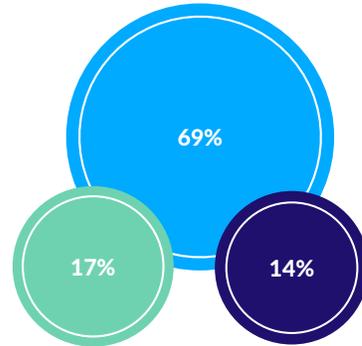


Percentual de colaboradores por gênero



Número de colaboradores, por faixa etária

(em 31.12.2020)



- Entre 30 e 50 anos
- Menos de 30 anos
- Mais de 50 anos

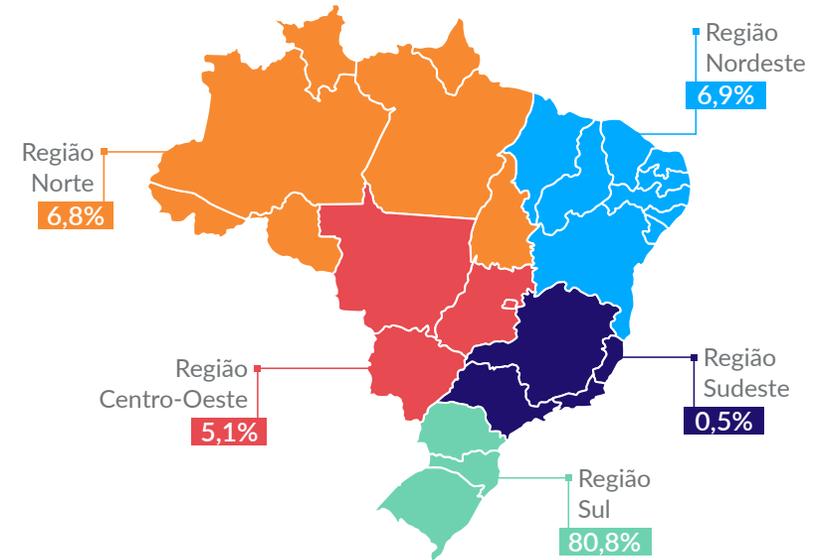


1.538
colaboradores

+10% em relação a 2019

Distribuição dos colaboradores, por região

(em 31.12.2020)



Todos os colaboradores usufruem do direito à livre associação e, em 2020, 100% do quadro funcional era coberto por acordos de negociação coletiva.

Pesquisa interna – ENGIE&ME

A fim de mensurar a efetividade dos programas desenvolvidos para os colaboradores e o engajamento com os objetivos corporativos, realizamos regularmente uma **pesquisa de clima organizacional**. Essa pesquisa possibilita também a realização de benchmarkings com empresas nacionais e internacionais.

Em 2020, 92% do quadro funcional respondeu ao questionário. Como resultado, os destaques desse ciclo de pesquisa foram:



95% recomendam a Companhia como um bom lugar para se trabalhar.

92% se sentem orgulhosos por serem associados à Companhia.

98% acreditam que a ENGIE Brasil Energia é uma empresa socialmente responsável.

97% acreditam que a ENGIE Brasil Energia é uma empresa ambientalmente responsável.

89% acreditam que a gestão apoia a diversidade e a inclusão na ENGIE Brasil Energia.

Saúde e Segurança no Trabalho

[GRI 103-1; 103-2; 103-3; 403-1; 403-8; 403-9]

[SASB IF-EU-320a.1]

[Meta da Agenda 2030: 8.8]

A integridade física e psíquica dos colaboradores representa um compromisso prioritário da Companhia, conforme prevê nossa Política de Gestão Sustentável. O cuidado com a saúde, a segurança e o bem-estar dos profissionais da ENGIE Brasil Energia se estende a terceiros e subcontratados, amparado por cláusulas específicas sobre o tema inclusas nos contratos firmados com fornecedores.

Ao longo de 2020, a Companhia deu sequência ao trabalho intensivo de prevenção de acidentes que vem desenvolvendo nos últimos anos, a fim de engajar os colaboradores na observância das normas e na adoção das práti-

cas recomendadas. Em complemento, foram reforçados os programas de saúde preventiva, além do empenho adicional dispensado a prevenir a disseminação do novo coronavírus.



Combate à Covid-19

Tão logo a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a pandemia, a Companhia acionou um **Comitê de Crise**, em 13 de março de 2020, composto pela Diretoria e por profissionais de diferentes áreas e regiões de atuação. Com o objetivo de avaliar impactos e medidas a serem adotadas — reativa ou proativamente — esse grupo passou a interagir de forma sistemática, lançando um olhar holístico e diverso sobre problemas e soluções.

Em relação aos colaboradores, uma das primeiras medidas orientadas pelo Comitê foi a adoção do **regime de trabalho remoto (home office) a partir de 17 de março** para profissionais em atividades que permitiam a execução nesse formato, como forma de reduzir a exposição de boa parte do corpo funcional. Cabe destacar que essa medida pode ser efetivada de forma ágil, sem necessidade de adaptações tecnológicas rele-

vantes, em virtude dos esforços e investimentos em digitalização realizados há vários anos pela Companhia, como um dos pilares da estratégia corporativa.

Para os profissionais em que o trabalho remoto não era uma alternativa, como os envolvidos diretamente nas operações e manutenções essenciais, foram estabelecidos **planos de diferentes graus de mitigação, contingência, confinamento e isolamento**. Além disso, tomaram-se **medidas para cuidados adicionais** — como distanciamento físico entre os profissionais e a limpeza de equipamentos e instalações com maior frequência — tendo em vista a manutenção do fornecimento de energia, um serviço essencial à sociedade.

Ciente dos **impactos psicossociais gerados por todo esse movimento**, em que o tempo de resposta por parte da Companhia era curto, mas o período de

adaptação de todos os profissionais e de suas famílias à nova realidade poderia ser longo, **a ENGIE Brasil Energia procurou, de forma constante, instruir, monitorar e motivar os profissionais, com diversas iniciativas**. Nesse sentido, um canal de atendimento à saúde foi disponibilizado para apoio integral a colaboradores e familiares — em caráter confidencial, gratuito e operando 24 horas por dia, sete dias por semana, por email ou telefone.

Em outra frente, questionários semanais eram enviados aos colaboradores para identificar níveis de ansiedade, satisfação e engajamento. Os resultados eram compartilhados com todos — preservando a identidade dos respondentes — e discutidos de forma coletiva, com abertura para a troca de impressões e sugestões entre colegas, aliados a conteúdos e palestras de apoio.

De forma gradual, com maior intensidade no segundo semestre, a Companhia foi reestabelecendo o retorno dos profissionais ao trabalho presencial — colaboradores em grupo de risco permaneceram em trabalho remoto ou afastados. Ao fim do ano, os profissionais trabalhavam presencialmente em sistema de rodízio, com máximo de 30% de ocupação das suas instalações e mantidos todos os cuidados de distanciamento e higienização. Testes de Covid-19 eram realizados quinzenalmente em colaboradores e prestadores de serviços — ao todo, foram mais de **59 mil testes realizados no ano**.



59 mil

testes de Covid-19
realizados no ano de 2020.

Prevenção de acidentes

Como resultado das ações dedicadas à prevenção de acidentes de trabalho ou trajeto, em 2020 **nenhum acidente fatal foi registrado e os indicadores anuais de Saúde e Segurança apresentaram desempenho alinhado aos padrões e metas pré-estabelecidos**, conforme demonstram os quadros da página 82.

Em caráter preventivo, a ENGIE Brasil Energia estabelece metas de desempenho relativas ao tema, a serem cumpridas pelos gestores. A realização das chamadas **Visitas Gerenciais de Segurança (VGS)** está entre essas metas. A prática exige a vistoria, em campo, da aplicação dos procedimentos de segurança, de modo que o gestor acompanhe as medidas de controle e reforce a comunicação junto às equipes. Ao todo, foram realizadas 1.379 VGS em 2020 – seguindo todos os protocolos relativos à pandemia.

A gestão de **situações de risco e quase acidente**, incluindo registros e monitoramento, é realizada por meio de um sistema específico, que consolida históricos e integra os indicadores de Saúde e Segurança do Trabalho (SST) a outros sistemas de gestão corporativa. Em 2020, 5.886 ocorrências foram registradas no sistema – das quais 80 foram classificadas como HIPOs (*High Potential Events* – Eventos de Alto Potencial), categoria que recebe tratamento diferenciado, com planos de ação detalhados.

A Companhia conta, ainda, com 17 Comissões Internas de Prevenção de Acidentes (CIPA), formadas por 96 membros eleitos e nomeados, conforme a norma NR5, que representam 100% dos colaboradores. Focada em prevenir acidentes e doenças ocupacionais, a CIPA tem como uma de suas principais atribuições promover a Semana Interna de Prevenção de Acidentes de

Trabalho (Sipat), realizada em todas as usinas e também na sede.

Em 2020 a Sipat ocorreu durante o mês de agosto, em formato virtual, em decorrência da pandemia, com **apresentações e sensibilizações sobre temas como saúde mental, ansiedade, uso saudável e consciente de ferramentas tecnológicas e redes sociais, além de orientações sobre a prevenção da Covid-19.**

Os quadros a seguir apresentam os principais indicadores de SST monitorados ao longo do ano – os dados referentes à ENGIE Geração Solar Distribuída (EGSD) são apresentados em separado.



Indicadores — Saúde e Segurança no Trabalho (exceto EGSD)

Indicador	2018	2019	2020	Meta 2020
Taxa de Frequência (TF) empregados próprios	0,970	0,000	0,413	Não estabelecida
Taxa de Gravidade (TG) empregados próprios	0,000	0,000	0,006	≤ 0,020
Taxa de Frequência (TF) empregados próprios + prestadores de serviços longo prazo	1,390	1,720	0,621	≤ 0,800
Taxa de Frequência (TF) prestadores de serviço curto prazo + obras em construção	1,640	0,630	0,787	≤ 2,400

Indicadores — Saúde e Segurança no Trabalho da EGSD

Indicador	2019	2020	Meta 2020	Meta 2021
Taxa de Frequência (TF) empregados próprios	4,650	0,000	≤ 4,63	≤ 3,50
Taxa de Gravidade (TG) empregados próprios	0,302	0,000	≤ 0,069	Não há

Para 2021, os indicadores listados acima passarão a ser mensurados com base em outra metodologia. Os novos *targets* são:

Indicador	Meta 2021
Taxa de Frequência (TF) operação e manutenção	≤ 1,40
Taxa de Gravidade (TG) empregados próprios	≤ 0,02
Taxa de Frequência (TF) obras	≤ 2,4

Desenvolvimento

[GRI 404-1; 404-3; 406-1]

[Meta da Agenda 2030: 4.4]

O desenvolvimento contínuo de competências e habilidades dos colaboradores permite a execução da estratégia organizacional e a adaptação ágil à evolução do mercado de atuação da ENGIE Brasil Energia. Em 2020, dadas as restrições impostas pela pandemia — que impedia encon-

tros presenciais — a Companhia registrou queda de 11,9%, em relação a 2019, na carga horária de treinamentos. Ainda assim, foram cerca de 66,1 mil horas dedicadas à capacitação, com investimento de R\$ 3,8 milhões, redução de 31,2% ante o valor aportado no ano anterior.



Respeito aos direitos humanos

A implantação do canal de denúncias gerenciado externamente, ao final de 2019, contribuiu para que os colaboradores se sentissem confortáveis em expor situações de discriminação e assédio, entre outros temas relacionados à ética e à integridade. Assim, a Companhia conseguiu dar respostas satisfatórias aos denunciadores e, com o auxílio deles, identificar situações que caracterizam desvios de conduta.

Em 2020, das sete denúncias de discriminação recebidas, quatro foram enquadradas como procedentes e resultaram na implementação de medidas corretivas.

Para assegurar a progressão de carreira, aprimoramos as ferramentas destinadas à gestão do desenvolvimento pessoal e profissional de 100% dos colaboradores. Em 2020, foi lançada uma plataforma digital que sistematiza os **diálogos de carreira** entre gestor e equipe, apoiando a identificação de oportunidades de desenvolvimento relacionadas às necessidades do cargo, do negócio e da inter-relação com expectativas e aspirações profissionais. Uma campanha interna promovendo a ferramenta e os diálogos foi também realizada.

Como consequência dos diálogos, os **Planos de Desenvolvimento Individuais (PDI)**, são elaborados pelo colaborador com orientação e validação do gestor imediato, como materialização dos objetivos e aspirações discutidos nas reflexões sobre a carreira. A área de Gestão de Pessoas e Cultura, ao sistematizar os

PDIs de todos os colaboradores, identifica tendências e propõe, de forma proativa, treinamentos ou oportunidades de desenvolvimento coletivas que atendam a expectativa da maioria.

Entre as diferentes plataformas de qualificação, os colaboradores também têm acesso à **ENGIE University**, universidade corporativa coordenada pela Controladora, que oferece programas educacionais e de desenvolvimento aos profissionais do Grupo, em âmbito global. Os conteúdos da ENGIE University, bem como outras ferramentas formativas, são integradas ao **portal de Educação Corporativa**, com ofertas diversas de desenvolvimento, que podem ser acessadas livremente pelos colaboradores ou sugeridas tanto pelos gestores quanto pela área de Gestão de Pessoas e Cultura, com base nos PDIs.



Diversidade e inclusão

[GRI 405-1]

[Metas da Agenda 2030: 5.1, 5.5, 8.5, 8.6, 10.2, 10.3, 10.4]

Nossa Política de Direitos Humanos, assim como o Código de Ética da Companhia, estabelecem a não discriminação como elemento fundamental de nossa cultura corporativa. Nesse sentido, não são tolerados preconceitos de natureza alguma — etnia, religião, gênero, preferências político-partidária, idade, status social, restrições físicas ou qualquer outra característica pessoal.

Para além da escolha certa a ser feita, a promoção de um ambiente diverso e inclusivo é um imperativo moral. Para a ENGIE Brasil Energia, é fundamental garantir que o ambiente de trabalho ofereça oportunidades a todas as

pessoas. Ao longo de 2020 vários workshops foram oferecidos aos colaboradores para tratar de temas relacionados a discriminação, assédio e desrespeito. A proposta era provocar a reflexão sobre comportamentos ou situações que não refletem a empatia e a inclusão que se espera de um ambiente de trabalho diverso.

Em 2021, será dada continuidade à jornada de aprendizagem, com treinamentos específicos sobre vieses inconscientes na tomada de decisão. Além das atividades de sensibilização interna, a Companhia tem assumido compromissos voluntários e participado de fóruns e movimentos empresariais relativos ao tema.



Fortalecendo a inclusão

Em 2020, dois programas desenvolvidos pela Companhia contribuíram de forma especial para ampliar a sensibilização a respeito dos princípios de igualdade, dentro e fora do ambiente de trabalho. Chamados de “Trocando Olhares” e “Conversas Inclusivas”, esses programas promoveram *webinars* dedicados à troca de experiências e percepções relacionadas a diversidade, no sentido de combater preconceitos e eliminar desigualdades. Entre os temas abordados nos diálogos, destacam-se:

- **Micro agressões e vieses inconscientes;**
- **Violência doméstica;**
- **Maternidade e paternidade;**
- **Movimento LGBTI+;**
- **Identificação de desrespeito e assédio;**
- **Atitudes antirracistas;**
- **Masculinidade.**

Equidade de gênero

Atenta a todo o leque de grupos e causas relacionados à diversidade, a ENGIE Brasil Energia vem trabalhando mais intensamente, nos últimos anos, pela equidade de gênero — **a maior participação de mulheres em cargos de liderança está entre os objetivos não financeiros do Grupo ENGIE**, em âmbito global. Nesse sentido, um marco importante de 2020 foi a integração de três mulheres aos membros da alta gestão da ENGIE Brasil Energia — duas no Conselho de Administração e uma na Diretoria Executiva.

No Brasil, a Companhia aderiu, em 2019, aos “Princípios de Empoderamento das Mulheres” (WEPs, sigla em inglês de *Women’s Empowerment Principles*), uma iniciativa da ONU Mulheres. Ao definir esse recorte, também contribuimos de forma mais efetiva para o quinto Objetivo do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030,

que propõe alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas. Ao final de 2020, as mulheres representavam 19,9% do quadro funcional, um incremento de 0,8 p.p. em relação ao ano anterior, e 4,2 p.p. se considerados os últimos cinco anos.

Seguindo os princípios norteadores da ONU Mulheres, a Companhia tem assegurado a inserção de, pelo menos, uma mulher entre os finalistas dos processos seletivos que realiza. Somam-se a essa iniciativa o esforço para buscar mulheres fora da empresa em carreiras técnicas, a oferta de benefícios que conciliem vida profissional e pessoal e treinamentos para combater vieses que impeçam a equidade de avaliação em relação aos homens.

Aderindo ao Programa Empresa Cidadã, a ENGIE Brasil Energia concede licenças maternidade e pater-



nidade estendida aos colaboradores. Para as mulheres, além dos 120 dias previstos em lei, são oferecidos 60 dias adicionais. Para os homens, além dos cinco dias com base na legislação, são concedidos 15 adicionais.

Para avaliar a efetividade de políticas e práticas focadas na valori-

zação e permanência das profissionais, a Companhia monitora a taxa de retorno ao trabalho após a licença maternidade. Considerando o período 2019-2020, essa taxa foi de 96% — entre todas as profissionais que usufruíram da licença maternidade nos últimos dois anos, apenas uma deixou o quadro funcional.



Jovens e pessoas com deficiência

Desde 2019, a ENGIE Brasil Energia integra a Aliança pelos Jovens do Mercosul, iniciativa que busca apoiar o início da vida profissional, por meio de uma rede de empresas parceiras que desenvolvem ações e programas voltados a esse público. Em 2020, cerca de 17% do total de colaboradores da ENGIE tinha menos de 30 anos — programas de estágio e aprendizagem concentram a maior parte dos jovens profissionais.

Nossas políticas de diversidade também promovem a inclusão de Pessoas Com Deficiência (PCD). Ao final de 2020, a Companhia empregava 53 delas. Para facilitar a admissão, divulgamos oportunidades voltadas a esse grupo em um *website* especial: (<https://www.opportunidadesespeciais.com.br/Engie/>).

Comunidades

[GRI 103-1; 103-2; 103-3; 201-4; 413-1, 413-2]

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

Parceiras na busca pelo desenvolvimento sustentável, as comunidades das regiões onde a Companhia se insere constituem um público prioritário para a ENGIE Brasil Energia. Por isso, mantemos abertos canais de diálogo e apoiamos uma série de iniciativas locais, destinando investimentos sociais principalmente às seguintes áreas estratégicas: acesso à cultura e ao esporte, proteção da infância e da juventude, geração de renda e inclusão social.

Nos projetos em implantação, a partir do engajamento das comunidades locais e das orientações de órgãos licenciadores, a Companhia também incentiva atividades de capacitação e produção, com destaque para o apoio ao associativismo e ao cooperativismo e à melhoria das condições socioeconômicas de grupos sociais mais vulneráveis.

Identificação de impactos locais

As atividades de geração e transmissão de energia geram, direta ou indiretamente, impactos às comunidades do entorno. Tais efeitos, especialmente os negativos, são avaliados e mensurados, tanto nos estudos prévios à implantação — análises socioeconômicas no âmbito dos Estudos de Impactos Ambientais (EIA), por exemplo — durante a implantação e na fase operacional. Os resultados desses estudos, principalmente os relacionados à implantação, são apresentados às comunidades, por meio de audiências públicas (online ou presenciais), nas quais são discutidos entre a Companhia, o órgão licenciador e as próprias comunidades — o que por vezes inclui Ministério Público, associações

locais e organizações de terceiro setor. Com base nesse processo, são definidos pelo órgão licenciador programas de acompanhamento e monitoramento — muitos dos quais permanecerão ativos durante toda a vida útil do empreendimento, condicionando a renovação das licenças operacionais.

Já na fase de operação dos empreendimentos, as interações, comentários ou queixas recebidas da comunidade são registradas no Sistema de Gestão Integrado, gerando os chamados “Planos de ação para comunicações de partes interessadas”, que seguem um fluxo de registro, análise e, conforme a pertinência, ação e posterior *feedback* aos *stakeholders* envolvidos. Ao longo de 2020, foram registradas 93 manifestações no Sistema — que abrange 100% das operações.

Outros impactos, negativos e positivos, percebidos por algumas das comunidades de entorno são apresentados na página 121, no relato referente ao processo formal de engajamento de *stakeholders*, por meio de painéis estruturados de consulta, que ocorrem a cada três anos, também gerando registros, planos de ação e *feedback*.

Em 2020, R\$ 22,6 milhões foram investidos pela ENGIE Brasil Energia em proje-

tos de desenvolvimento comunitário não vinculados à implantação de empreendimentos. Esses investimentos foram distribuídos entre recursos próprios e incentivados, conforme demonstra o quadro a seguir, a fim de ampliar o impacto positivo nas comunidades. Em relação a 2019, o total aportado sofreu retração de 12,5%, em virtude, especialmente, da suspensão de parte dos projetos em observância às orientações de distanciamento social decorrentes da pandemia.

Investimentos em responsabilidade social

(em R\$ mil)

Fonte de Recurso	2018	2019	2020	Varição 2020 x 2019
Investimentos não incentivados	3.497,0	4.034,6	7.504,2	86,0%
Investimentos via Fundo da Infância e Adolescência (FIA)	1.837,0	2.609,0	1.868,4	-28,4%
Investimentos via Lei de Incentivo à Cultura (Lei Rouanet)	8.798,0	9.375,0	7.264,6	-22,5%
Investimentos via Lei de Incentivo ao Esporte	1.610,0	2.490,0	1.418,5	-43,0%
Investimentos via Programa Nacional de Apoio à Atenção Oncológica (Pronon)	1.597,0	2.535,0	1.661,0	-34,5%
Investimentos via Programa Nacional de Apoio à Atenção da Saúde da Pessoa com Deficiência (Pronas/PCD)	1.607,4	2.546,0	1.436,3	-43,6%
Investimentos via Fundo Municipal do Idoso	1.430,9	2.286,0	1.480,9	-35,2%
TOTAL	20.377,3	25.875,6	22.633,9	-12,5%



Enfrentamento à pandemia

Ciente do papel social que desempenha, a ENGIE Brasil Energia realizou uma série de ações dedicadas a apoiar as comunidades no enfrentamento à pandemia da Covid-19 e seus efeitos, destinando



R\$ 7,1 milhões

destinados à apoiar as comunidades no enfrentamento da pandemia.

R\$ 7,1 milhões a iniciativas nesse sentido. No início da crise sanitária, o foco esteve no apoio imediato às instituições de saúde, a fim de melhorar as condições de atendimento à população, por meio da doação de equipamentos e materiais hospitalares. Na sequência, o auxílio se voltou a famílias em situação de vulnerabilidade, beneficiadas com doações de alimentos, bem como por projetos mais estruturados para trabalho e geração de renda.

Em paralelo às ações solidárias, a ENGIE se manteve conectada às instituições

de pesquisa dedicadas a desenvolver soluções para prevenção e diagnóstico da Covid-19. Uma das principais iniciativas com essa finalidade foi a composição de um fundo emergencial para Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), visando aumentar a produção de testes. Junto a outras cinco empresas do setor elétrico, a ENGIE Brasil Energia colaborou para que o fundo tivesse arrecadação inicial de R\$ 9 milhões — desse total, R\$ 1,5 milhão foi aportado pela Companhia. Destaque também ao Programa “Estímulo 2020”, movimento que ofereceu capacitação e apoio financeiro para pequenos empreendedores manterem suas atividades durante a pandemia, com apoio financeiro da ENGIE Brasil Energia, da ordem de R\$ 1,0 milhão.

Em demonstração do engajamento no apoio às comunidades e inspirados em medidas similares adotadas pelos Diretores da ENGIE S.A., na França, todos os



ossos Conselheiros da Administração indicados pela Controladora renunciaram aos honorários de junho, julho e agosto de 2020. Os respectivos valores foram incorporados à Campanha de Solidariedade organizada junto aos colaboradores, sendo revertidos em auxílio para instituições de saúde e pessoas em situação de vulnerabilidade social.



Mulheres do nosso bairro

Lançado pela Companhia em outubro de 2020, o projeto Mulheres do Nosso Bairro tem por objetivo apoiar mulheres das comunidades locais a superar os efeitos negativos da pandemia. Alinhada ao compromisso da ENGIE Brasil Energia em promover a equidade de gênero, a iniciativa tem como base a constatação, relatada em estudos da ONU, de que as mulheres foram as mais impactadas pela crise sanitária — elas representam 70% da frente de combate à pandemia (empregos na área social e de saúde) e ocupam a maior parcela dos trabalhos informais, prejudicados pela crise sanitária e com poucas garantias sociais.

Entre as atividades estão o fomento ao empreendedorismo, cursos online de capacitação gratuitos, informações sobre redes de apoio, ações de sensibilização e conscientização para combater a violência doméstica, além de suporte à saúde gestacional. O projeto iniciou com o aporte de R\$ 770 mil e abrange mais de 100 municípios, em 13 estados do Brasil. A 1ª edição do Edital de Projetos foi finalizada em dezembro de 2020, contemplando 28 empreendedoras, que receberão, ao todo, R\$ 500 mil para desenvolver seus negócios, gerando impacto positivo em suas famílias e comunidades.

Mulheres do Nosso Bairro

Para saber mais, clique aqui. 



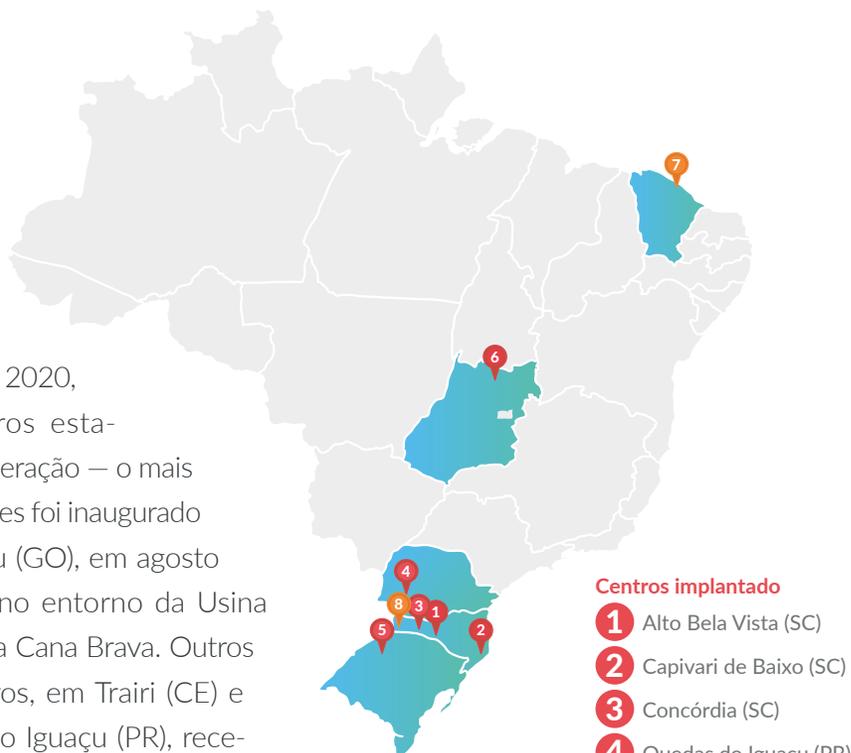
Centros de Cultura e Sustentabilidade

Uma das principais plataformas de relacionamento da Companhia com as comunidades são os Centros de Cultura e Sustentabilidade — projetados, implantados e mantidos desde 2011 com patrocínio da ENGIE Brasil Energia, tanto por meio de recursos incentivados quanto de recursos próprios. Esses espaços estimulam iniciativas culturais e educativas nas comunidades do entorno das operações, proporcionando oportunidades de convívio comunitário e o acesso a manifestações artísticas, tais como teatro, música, dança e cinema — pouco comuns nos municípios de menor porte, localizados no interior do país.



Localização dos Centros

Ao final de 2020, seis Centros estavam em operação — o mais recente deles foi inaugurado em Minaçu (GO), em agosto de 2019, no entorno da Usina Hidrelétrica Cana Brava. Outros dois Centros, em Trairi (CE) e Saudade do Iguaçu (PR), receberam aval do Ministério da Cidadania e da Secretaria Especial da Cultura para início das obras — uma vez que utilizam recursos de incentivos fiscais para promoção cultural. O Centro de Itá (SC) ainda aguardava o aval da Secretaria.



Centros implantado

- 1 Alto Bela Vista (SC)
- 2 Capivari de Baixo (SC)
- 3 Concórdia (SC)
- 4 Quedas do Iguaçu (PR)
- 5 Entre Rios do Sul (RS)
- 6 Minaçu (GO)

Centros em trâmite de implementação

- 7 Trairi (CE)
- 8 Itá (SC)

Programa de Visitas

Outra ferramenta importante no engajamento comunitário e difusão da cultura de sustentabilidade é o Programa de Visitas. Em parceria com outras entidades, a Companhia mantém rotinas estruturadas de visitas às usinas de seu parque gerador, apresentando como funcionam os empreendimentos e os projetos socioambientais desenvolvidos no entorno.

O Programa é complementado por apresentações em escolas e outros ambientes comunitários, com foco nos mesmos temas e ênfase em educação ambiental. Cerca de 33 mil pessoas participaram das atividades do programa em 2020, número significativamente inferior aos historicamente registrados, dada a suspensão de atividades em decorrência da pandemia da Covid-19.



Compensação financeira

A Companhia contribui com a criação de valor às comunidades nas quais está inserida também de forma indireta, por meio da Compensação Financeira pela Utilização de Recursos Hídricos (CFURH), aplicável às usinas hidrelétricas. Conforme determina a legislação, municípios e estados recebem 45%, cada um, do total desse recurso – e a União fica com os 10% restantes.

A base para o rateio é fixada de acordo com o percentual de área alagada em cada município. **Em 2020, a ENGIE Brasil Energia pagou R\$ 87,5 milhões em royalties. O valor exato destinado a cada um dos mais de 70 municípios que receberam essas compensações pode ser consultado [aqui](#).**

Apoio ao voluntariado



R\$ 563 mil

foram arrecadados através de três campanhas de incentivo à doação de colaboradores a entidades.

A ENGIE Brasil Energia realiza desde 2018 a campanha “Energia Voluntária” que incentiva a doação de Imposto de Renda devido dos colaboradores a projetos sociais como centros culturais, creches, orfanatos, hospitais ou lares de idosos. A Companhia fornece apoio consultivo para efetivar as doações. Outro viés importante da iniciativa está no engajamento dos doadores em relação aos projetos beneficiados

e suas causas sociais. A campanha de 2020 contou com a participação de 52 colaboradores, gerando doações da ordem de R\$ 100 mil.

De forma análoga, foram realizadas três campanhas de incentivo à doação de colaboradores a entidades do entorno das operações da Companhia, a fim de apoiar as pessoas mais impactadas pela Covid-19,

especialmente com a aquisição de cestas básicas, EPIs e itens de higiene e limpeza. Na primeira campanha, a Companhia dobrou o valor doado pelos colaboradores. Outras duas rodadas semelhantes foram realizadas, em que o valor doado pelas equipes foi triplicado. Ao todo, foram arrecadados R\$ 563 mil, considerando 1.528 doações de colaboradores e a participação da ENGIE Brasil Energia.

Projetos em destaque

Impulso ao associativismo

A partir de um programa inovador de assistência técnica, desenvolvido pela ENGIE Brasil Energia, famílias remanejadas pela implantação da Usina Hidrelétrica São Salvador fizeram do **associativismo a base da retomada de suas atividades socioeconômicas, engajando produtores locais em parcerias dedicadas à agricultura sustentável e ao combate à fome**. Em desenvolvimento desde 2009, a iniciativa se destaca pela aplicação de um novo modelo de assistência às famílias autorreassentadas, que optam por mais autonomia, podendo ser replicado em diferentes contextos.

O primeiro passo para viabilizar a prosperidade das famílias no campo foi oferecer assistência técnica, a fim de orientar suas atividades socioeconômicas no novo local de moradia. Considerando o

perfil desses núcleos familiares, os quais anteriormente se dedicavam à produção de subsistência, o foco inicial da assistência estava na transmissão de conhecimento sobre técnicas produtivas, com forte apelo educativo.

A fim de criar condições para que as famílias progredissem no novo contexto, de forma sustentável, a ENGIE Brasil Energia estimulou o associativismo, como mecanismo para unir esforços, potencializar resultados e compartilhar benefícios. Assim nasceu a **Associação dos Agricultores Famílias e Produtores Artesanais de Palmeirópolis e Região (AFAP)**, em 2011, a primeira entidade do gênero formada por esse público no Brasil. Em 2020, 70 famílias da comunidade integravam a AFAP.

Com a constituição da Associação e o apoio da ENGIE Brasil Energia, foi possível criar sinergia com outros atores da sociedade para a realização de diversas parcerias.

Um destaque nesse sentido foi a integração da AFAP ao Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) — mecanismo de negociação de alimentos produzidos pela agricultura familiar, destinando-os a instituições públicas e/ou beneficentes, como creches, hospitais e escolas. Além de viabilizar a produção das famílias, a aplicação do PAA foi ao encontro das necessidades dos municípios da área de abrangência da Usina — todos de pequeno porte e com grande parcela da população em situação de vulnerabilidade social. Ao todo, foram entregues, desde o início do projeto, cerca de 230 toneladas de alimentos para a região.

Avanços na Bahia

Nos municípios de Umburanas e Sento Sé, na Bahia, a Companhia deu continuidade aos investimentos para apoio às comunidades próximas dos Conjuntos Eólicos Campo Largo I e II e Umburanas.

Ao todo, desde que começou a atuar na região, a ENGIE Brasil Energia investiu cerca de R\$ 17 milhões em projetos socioambientais.

Em 2020, destacaram-se as iniciativas vinculadas à Campo Largo II, em implantação. Com aporte total de R\$ 2 milhões, as ações socioambientais, desenvolvidas em caráter voluntário, buscam estimular a inserção social e melhorar a qualidade de vida das comunidades por meio do acesso à cultura, à educação, à saúde e ao esporte, entre outros aspectos.



R\$ 17 milhões

investidos em projetos socioambientais na região de Umburanas e Campo Largo.

Entre os principais projetos desenvolvidos no ano está a construção de uma sede comunitária em Campo Largo, que se soma a outras quatro já construídas pela Companhia nas comunidades de Federal, Rodoleiro, Gruna e Barriguda Brasília. Essa última também recebeu a quarta Horta Mandala implantada pela ENGIE Brasil Energia na região, beneficiando 20 famílias — por meio da produção compartilhada e sustentável de alimentos.

Além disso, foram dados os primeiros passos para a execução, em 2021, do projeto “Entre Linhas e Agulhas — Costurando Sonhos”, beneficiando, especialmente, mulheres da comunidade de Rodoleiro. Além da implantação de um ateliê de costura, o projeto prevê a aquisição de equipamentos e materiais, bem como a realização de capacitação técnica em parceria com o SESI.

Para promover a formação empreendedora com o uso das ferramentas digitais,

Horta Mandala implantada pela ENGIE Brasil Energia na região, beneficiando 20 famílias.

a Companhia, em parceria com a Recode, vai instalar, na cidade de Umburanas, um Centro de Empoderamento Digital, que oferecerá cursos a partir de 2021, criando oportunidades de aprendizado, geração de renda e inclusão social para a comunidade local.

Capacitação e contratação local

A ENGIE Brasil Energia busca apoiar o desenvolvimento e qualificação de mão de obra local, especialmente em regiões onde a sua presença é mais recente, entendendo que iniciativas dessa natureza geram impacto econômico positivo

na comunidade, ao mesmo tempo em que beneficiam a própria no estabelecimento de relações orgânicas e duradouras com os *stakeholders* locais.

Em 2020, por exemplo, foi finalizado o **curso de Especialização Técnica em Manutenção e Operação de Parques Eólicos**, realizado em parceria com o Senai, no município de Jacobina, na Bahia. Iniciado em outubro de 2019, a especialização,

com carga horária de 460 horas, foi pioneira na região e capacitou profissionais para atuação como técnicos nas áreas de Eletrotécnica, Eletromecânica e Eletrônica. Para celebrar o momento, a Companhia realizou, no dia 22 de setembro, uma cerimônia de formatura virtual para os 24 egressos da turma — que poderão atuar em projetos futuros da ENGIE ou de outras operadoras de parques eólicos, em franca expansão na região.





Comunidades tradicionais

Respeito e cooperação marcam o relacionamento da ENGIE Brasil Energia com comunidades tradicionais. Em 2020, destaque ao apoio prestado à Comunidade Remanescente de Quilombolas Rio do Meio, no município de Ivaí, no Paraná, região de implantação do Sistema de Transmissão Gra-lha Azul. Além das ações emergenciais de enfrentamento à pandemia, como a distribuição de cestas básicas, kits de higiene, máscaras e material informativo para combater a disseminação

do novo coronavírus, a Companhia desenvolveu uma série de atividades socioeducativas, adaptadas às restrições impostas pela crise sanitária.

Em complemento, foi articulada a doação e instalação de painéis fotovoltaicos para a serem utilizados na Usina de Beneficiamento de Mandioca da Comunidade, construída pelo Programa Pró-Rural, da Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Governo do Paraná. O objetivo é contribuir para a independência econômica, a inclusão produtiva e a segu-

rança alimentar da comunidade – que tem o grupo de beneficiamento da mandioca composto por 15 mulheres.

Projeto Novo Estado

Na área de implantação do Sistema de Transmissão Novo Estado, na Região Norte do Brasil, foi intensificado o diálogo com as comunidades locais, a fim de esclarecer etapas e impactos das obras em cada município envolvido. Essas interações contribuíram, entre outros aspectos, para a identificação das demandas de apoio, orientando o investimento social privado a ser realizado pela ENGIE Brasil Energia nos próximos anos.

Em 2020, o sistema de gestão de *stakeholders* no âmbito do projeto foi aprimorado. Alinhada às diretrizes corporativas de relacionamento com partes interessadas, a metodologia desenvolvida faz a gestão das interações tanto com organizações quanto

com indivíduos. As informações são sistematizadas com o uso de ferramentas tecnológicas como GIS e BI – e a geoespacialização possibilita gerar mapas de calor e visualizar regiões que demandam mais atenção. Assim, planos de ação específicos para cada demanda identificada são elaborados e executados, com dados disponibilizados às equipes em uma plataforma web, que facilita a definição de estratégias e apoia o processo de tomada de decisão.



Fornecedores

[GRI 102-9; 102-10; 103-1; 103-2; 103-3; 205-1; 308-1; 308-2; 414-1; 414-2]

[Metas da Agenda 2030: 8.7, 8.8]

Acreditamos que exercer influência positiva sobre a cadeia de valor da Companhia é uma das formas de disseminar boas práticas de sustentabilidade. Assim, buscamos aperfeiçoar continuamente a análise socioambiental de fornecedores e prestadores de serviços — ao final de 2020, esse grupo somava 3.155 empresas.

Um dos direcionadores dessa evolução foi a política de *Due Diligence* ENGIE, criada pelo Grupo para atender à legislação francesa, que exige medidas para prevenir a corrupção e detectar danos ao meio ambiente, à saúde ou aos direitos humanos em toda a cadeia de valor das empresas. Somada às já consolidadas Políticas de Gestão Sustentável, de Direitos Humanos e o Código de Ética da Companhia, essa diretriz orienta os relacionamentos com parceiros comerciais.



Objetivos não financeiros 2030 relativos a fornecedores

Globalmente, o Grupo ENGIE incluiu entre os compromissos firmados para alcance até 2030, dois relacionados à ampliação de requisitos de sustentabilidade aplicáveis à cadeia de fornecedores:

- **Atingimento de 100%, até 2030, do índice de compras responsáveis (excluída a aquisição de energia), que envolvem *assessments* socioambientais e compras inclusivas.**
- **Atingimento de 100%, até 2030, de fornecedores preferenciais certificados por compromissos *Science Based Targets* (SBT).**

Avaliação de fornecedores

O processo de *due diligence* da ENGIE Brasil Energia conta com uma ferramenta de big data, automatizada, que possibilita a análise de mais de 238 critérios aplicáveis a fornecedores. Entre esses critérios estão pendências da empresa e dos sócios em cadastros nacionais, status de licenciamentos, autuações ou embargos ambientais, associações ao trabalho escravo, processos judiciais ou fortes suspeitas relacionados a corrupção, conflito de interesse e lavagem de dinheiro, vínculo a pessoa politicamente exposta, código de conduta ou de ética e de política de direitos humanos.

Sempre que necessário, é realizado um segundo nível de *due diligence*, mais criterioso e aprofundado em aspectos identificados como suspeitos ou não atendidos. Ao longo de 2020, toda a base de fornecedores categorizada da Companhia – cerca de 3,2 mil empresas (incluindo 799 novos fornecedores) – foi analisada trimestralmente no processo de Nível 1, diminuindo riscos de envolvimento com fornecedores não alinhados aos valores e compromissos da Companhia – essa análise não incluiu os fornecedores da ENGIE Geração Solar Distribuída (EGSD).

Não foram registrados, em 2020, acordos de melhorias ou encerramento de relacionamento em decorrência de avaliações realizadas.

Contratos em andamento

Quando selecionados para contratação, os fornecedores homologados na(s) etapa(s) de *due diligence* passam por análises documentais específicas – prática adotada em 100% dos contratos de serviços de longo prazo, classificados como de alto risco para a Companhia. Também há o controle de requisitos adicionais obrigatórios para fornecimentos ou prestações de serviços específicos, considerados críticos.



238

critérios socioambientais e éticos de fornecedores são avaliados trimestralmente, por meio da ferramenta de big data.

Todos os documentos de apresentação obrigatória para a prestação ou fornecimento são descritos tanto no processo de negociação quanto nos contratos entre as partes. Assim, os fornecedores admitem concordância com as Políticas e valores da ENGIE, especialmente os relacionados a Direitos Humanos, Ética e *Compliance*.

As prestações de serviços que envolvem colaboradores das empresas contratadas nas instalações da ENGIE contam com uma reunião de integração que envolve 100% dos colaboradores terceirizados. Nesses treinamentos, são enfatizados os procedimentos de segurança, além de cuidados socioambientais aplicáveis à execução de todas as atividades.

Uma vez iniciado o contrato, análises periódicas são realizadas para avaliar o

desempenho do fornecedor em relação a critérios pré-estabelecidos. Entre os aspectos verificados, especialmente para serviços críticos, estão qualidade; segurança, medicina e higiene do trabalho; meio ambiente; responsabilidade social; melhorias/ inovações aplicadas ou sugeridas durante os serviços e questões administrativas e legais.

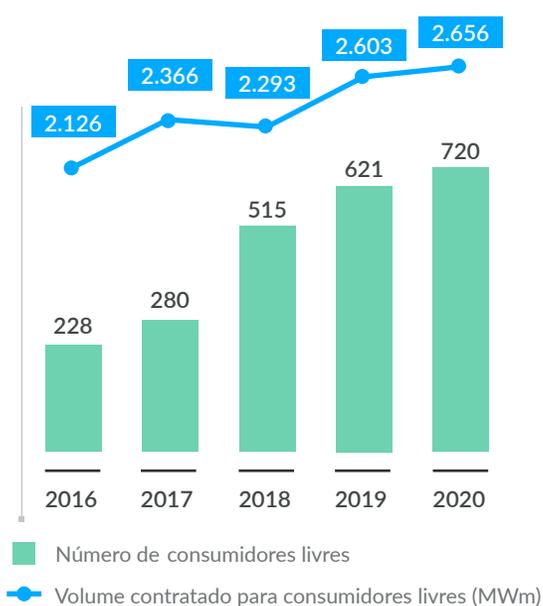
Caso o desempenho do fornecedor não atinja os níveis acordados em algum desses aspectos, planos de ação são desenvolvidos em conjunto para ajustes. Contudo, se a execução do plano não se mostre efetiva, pode haver rescisão contratual.

Cientes

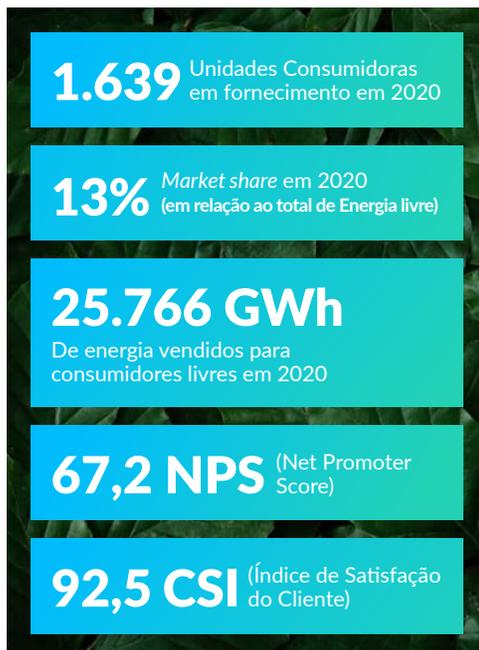
[GRI G4-EU3]

Empresas de diferentes segmentos industriais, comerciais e de serviços formam a base de clientes da Companhia no Mercado Livre de Energia. Com relacionamentos pautados por ética e geração de valor compartilhado, mantivemos, em 2020, contratos com 720 clientes livres, um avanço de 15,9% na comparação com 2019.

Evolução do número de consumidores livres¹



1. Desconsiderando operações de *trading*



Entre os destaques do ano, **está o lançamento do [Energy Place](#), canal digital criado pela Companhia** para proporcionar mais conveniência, facilidade e confiabilidade aos agentes do Mercado Livre de Energia. A iniciativa representa mais um passo importante da empresa para estender aos clientes os benefícios da digitalização, acompanhando o movimento acelerado internamente.

A plataforma oferece a compra de energia para fechamento de mês, ampliada a todos os agentes do Mercado Livre, de forma 100% digital. Além desse *e-commerce* de energia, oferece a gestoras e clientes da ENGIE informações importantes para o gerenciamento dos contratos: histórico de consumo, dados segmentados por unidades consumidoras e garantias financeiras, entre outros aspectos relevantes. Também funciona como um canal

de relacionamento e atendimento digital, com abertura de chamados para interação direta com os especialistas da Companhia.

Em 2020 também foi **lançado o E-conomiza, solução dedicada a facilitar o ingresso de pequenas e médias empresas (com consumo de até 1 MWm) no Mercado Livre de Energia**. Com essa solução, todo o processo operacional da migração, bem como a gestão da conta de energia, é realizado por especialistas da ENGIE Brasil Energia. Outra vantagem está na possibilidade de adquirir energia a partir de fontes renováveis, o que agrega sustentabilidade às operações do cliente.

Mais detalhes sobre o perfil da carteira e as soluções oferecidas para nossos clientes podem ser encontradas no tópico Dinamismo comercial e na gestão de portfólio no capítulo "[Contexto e estratégia](#)".

Investidores

Um ano de 2020 deu sequência ao crescimento exponencial da base acionária da ENGIE, uma tendência registrada nos últimos anos. **Ao final de dezembro, a Companhia contava com mais de 208 mil investidores, ante os 99 mil de 2019 (aumento de 109,2%) e 32 mil de 2018** — um reflexo, também, do crescimento do número de investidores, especialmente pessoas físicas, registrado pelo mercado acionário brasileiro.

Marca do relacionamento com esse *stakeholder*, a transparência é assegurada por meio da divulgação tempestiva de informações pelo *website* de Relações com Investidores, e-mails alerta e tele e vídeo conferências para tratar de eventos relevantes, como o sucesso no leilão de transmissão de energia e a aquisição de participação na TAG. Adicionalmente,

asseguramos a disseminação de informações confiáveis por meio de canais oficiais de comunicação — como os repositórios da B3 e da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) —, que disponibilizam para livre acesso materiais como:

- **Fatos Relevantes;**
- **Avisos aos Acionistas;**
- **Comunicados ao Mercado;**
- **Relatórios Trimestrais de Desempenho e apresentações de resultado;**
- **Relatório da Administração e Demonstrações Financeiras; e**
- **Relatório de Sustentabilidade.**

Também acessível via *website*, o canal **[“Fale com o RI”](#)** permite o contato direto com nosso time de Relacionamento — em 2020, foram 883 atendimentos realizados, ante 707 em 2019. A interação se fortalece com a

promoção de vídeo e teleconferências de apresentação dos resultados e reuniões com analistas de mercado. Em relação a 2020, destacam-se:

● **285** instituições e analistas atendidos via conferências (presenciais, tele e vídeo) e *non-deal roadshows*.

● **1.966** expectadores em tele e videoconferências de resultados — a partir do terceiro trimestre de 2020 a divulgação dos resultados passaram a ser transmitidas por videoconferência, em substituição às tradicionais teleconferências.

● **45** expectadores na Conferência Anual promovida pela Associação dos Analistas e Profissionais de Investimento do Mercado de Capitais (**Apimec**).

Promovemos também em 2020 o evento “Mercados de Eletricidade — Como projetar e extrair performance”, voltado para troca de experiências e incentivo à maior capacitação de analistas do setor para que possam aprofundar a análise de conceitos e avanços potenciais do setor elétrico brasileiro.

Em relação a Assembleias de Acionistas, a Companhia oferece, também no *website*, canais e esclarecimentos referentes à participação remota, por meio do voto a distância, conforme a Instrução 561 da CVM. Há, ainda, um canal de comunicação específico para que acionistas encaminhem sugestões de assuntos a serem submetidos a Assembleias.



Por dentro da ENGIE

Adaptado para o formato digital, a edição 2020 do “Por dentro da ENGIE”, encontro anual dedicado a investidores e analistas de mercado, foi realizada no dia 11 de dezembro.



350

visualizações na transmissão ao vivo, sendo 102 delas de investidores institucionais.

Com transmissão ao vivo e aberta, pelo YouTube, o evento abordou a evolução dos negócios e o posicionamento estratégico da Companhia frente às tendências e mudanças regulatórias do setor. Assim, permitiu ao investidor aprofundar o conhecimento sobre as operações e ter contato, mesmo que virtualmente, com membros da Alta Administração.

Ao todo, foram cerca de 350 visualizações, sendo 102 delas de investidores institucionais.

O vídeo do evento, e as apresentações realizadas ao longo do dia, estão disponíveis [clikando aqui](#).

Diálogo aberto, diverso e digital

Oferecer informação relevante, qualificada e estratégica a um público diverso – desde quem ajuda a construir a empresa, no dia a dia, até aqueles que se interessam mais pelos mercados nos quais os negócios são desenvolvidos. Foi a partir desse desafio que a ENGIE colocou em curso, ao longo de 2020, uma série de iniciativas dedicadas a **fortalecer o diálogo com stakeholders**.

Em um ano marcado pela digitalização, a produção de informações sobre as atividades da empresa e seus segmentos de atuação ganhou diferentes formatos. Aos interessados em temas corporativos, a ENGIE Brasil passou a oferecer um [newsletter mensal](#), em substituição à revista Boas Novas, com matérias relacionadas aos negócios e projetos que desenvolve, além

de práticas de gestão e sustentabilidade, entre outros temas.

Ultrapassando as fronteiras do próprio negócio, a Companhia inovou ao lançar o hub de notícias [Além da Energia](#), um projeto de *Brand Publishing* que tem por objetivo produzir e distribuir conteúdos curados e originais, de caráter jornalístico, relacionados à transição energética, energia renovável e cidades inteligentes. Ao difundir de forma ampla os conceitos e tendências sobre o tema, a plataforma busca acelerar essa transição, conforme objetivo estratégico da ENGIE.

Os conteúdos em texto oferecidos pelo portal de notícias se somam à produção audiovisual que oferece *webinars*, *podcasts* e *videocasts* disponíveis em diferentes plataformas digitais.

Planeta

- Biodiversidade
- Água e efluentes
- Energia
- Resíduos
- Emissões atmosféricas

06



Objetivos não financeiros globais ENGIE relacionados ao Planeta – destaque para:



Redução de **46%** nas emissões de gases de efeito estufa relacionados à produção de energia (escopo 1 e 3) até 2030



Redução no consumo de água em atividades industriais em **35%** até 2030



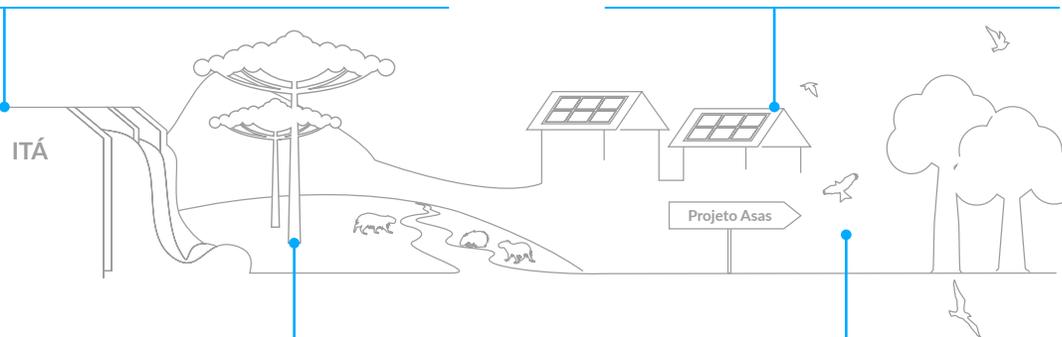
Atingir no mínimo **58%** da capacidade instalada em energia renovável até 2030, ante os 27,8% de 2019



Licenças

6 licenças ambientais renovadas no ano

Aprovação, pelo Instituto Nacional do Meio Ambiente (Ibama), do **Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório (Pacuera)**, da Usina Hidrelétrica Itá, em Santa Catarina



Parceria firmada com a Embrapa Florestas para realização de um projeto para **conservação de araucárias** no Paraná

Execução de **Programas Socioambientais** na área de implantação do Sistema de Transmissão Novo Estado

21

Parceria com o **Projeto Asas** para proteção de **animais silvestres** na região da Usina Hidrelétrica Miranda, em Minas Gerais



respeito ao Planeta, assim como às pessoas, é um compromisso refletido nos objetivos não financeiros da ENGIE — que orientam a estratégia corporativa para além dos aspectos econômicos.

Além de trabalhar para acelerar a transição rumo à economia de carbono neutro — tanto nas próprias operações quanto em clientes e comunidades onde está inserida — a Companhia se empenha em conduzir questões socioambientais de forma responsável e proativa, atuando em total conformidade com legislação e desenvolvendo ações voluntárias que contribuam para o desenvolvimento sustentável.

Nesse sentido, estamos comprometidos com o atendimento irrestrito à legislação ambiental, de modo que os empreendimentos, tanto nas fases de implantação quanto de operação, são submetidos a avaliações rigorosas quanto aos impactos causados no ecossistema.

Tais avaliações são amparadas por estudos aprofundados, conduzidos por especialistas em cada tema, e devidamente validados pelos órgãos ambientais competentes — um pré-requisito para obtenção e manutenção das licenças exigidas. Em complemento às atividades realizadas para assegurar a conformidade legal, a **Companhia desenvolve uma série de iniciativas voluntárias com foco na conservação dos recursos naturais e na minimização de impactos ao meio ambiente e às comunidades.**

Para o alcance dos objetivos e metas ambientais corporativas, diversos indicadores de desempenho e conformidade são regularmente monitorados por meio do Sistema Integrado de Gestão (SIG), tais como emissões de gases de efeito estufa, gestão da água e efluentes, resíduos e manejo da fauna e flora. A fim de melhorar continuamente nosso desempenho, são estabelecidas metas anuais para todos os empreendimentos, considerando os aspectos mais relevantes em relação a impactos e uso de recursos.



Licenças renovadas

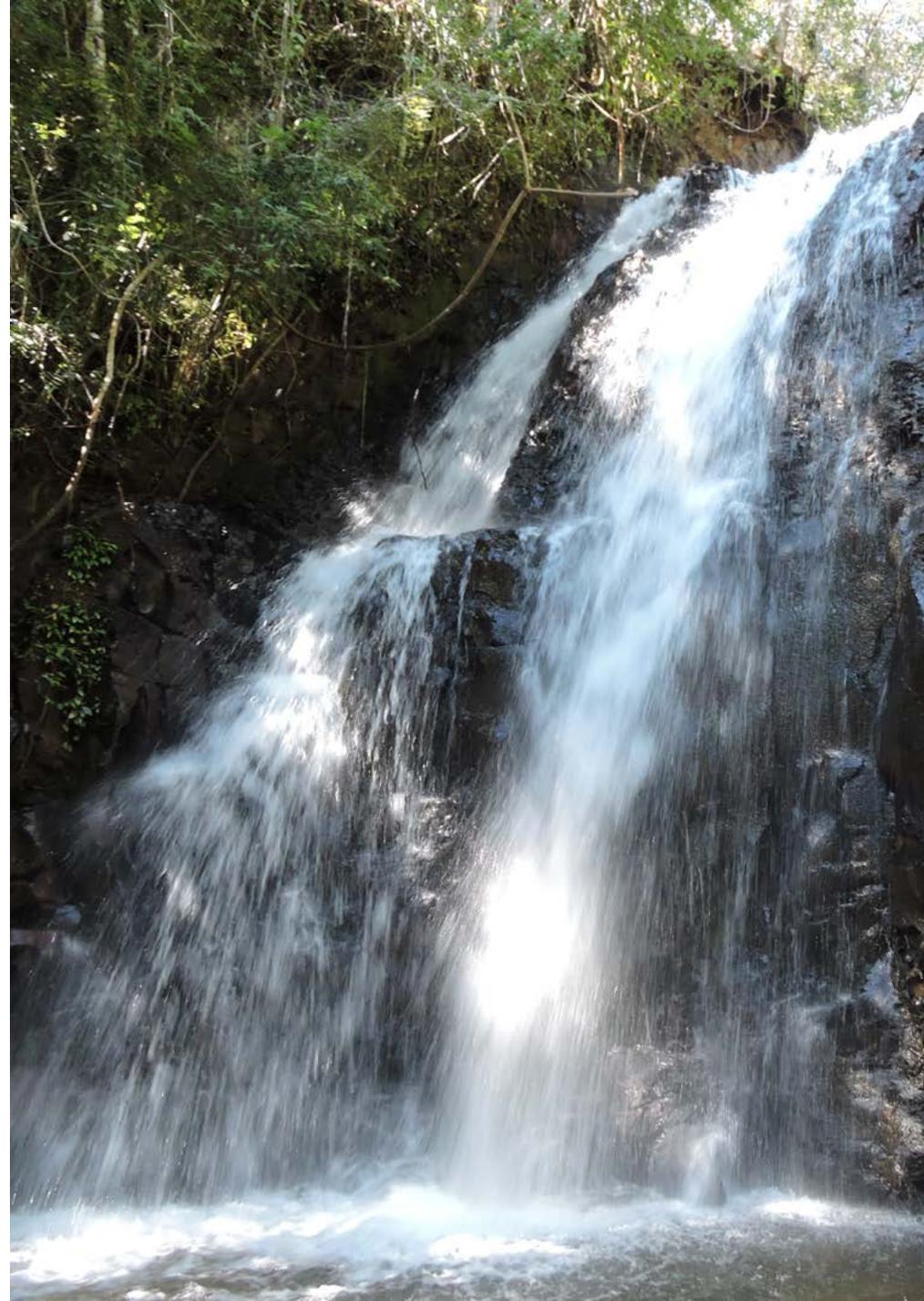
Em 2020, foram renovadas as Licenças de Operação (LO) dos seguintes empreendimentos:

- **Conjunto Eólico Trairi, no Ceará**
 - a) **Central Eólica Mundaú**
Data da renovação: **20/11/2020**. | Validade: **Seis (6) anos**.
 - b) **Central Eólica Santa Mônica**
Data da renovação: **02/09/2020**. | Validade: **Dez (10) anos**.
- **Usina Eólica Tubarão, em Santa Catarina**
Data da renovação: **23/04/2020**. | Validade: **Quatro (4) anos**.
- **Captação, Adução e Tratamento de Água para Abastecimento Industrial na Unidade de Cogeração Lages, em Santa Catarina**
Data da renovação: **20/04/2020**. | Validade: **Quatro (4) anos**.
- **Linha de Transmissão de 138 kV da PCH José Gelazio da Rocha, no Mato Grosso**
Data da renovação: **21/07/2020**. | Validade: **Cinco (5) anos**.
- **Usina Termelétrica Pampa Sul, no Rio Grande do Sul**
Data da renovação: **04/02/2020**. | Validade: **Cinco (5) anos**.

Status das metas ambientais 2020, por Usina:

	Total de metas	Atendidas	Não atendidas
Complexo Termelétrico Jorge Lacerda (75%)	8	6	2
Usina Hidrelétrica Cana Brava (43%)	7	3	4
Usina Hidrelétrica Estreito (43%)	7	3	4
Usina Hidrelétrica Itá (60%)	5	3	2
Usina Hidrelétrica Machadinho (50%)	6	3	3
Usina Hidrelétrica Passo Fundo (67%)	6	4	2
Usina Hidrelétrica Ponte de Pedra (75%)	8	6	2
Usina Hidrelétrica São Salvador (37,5%)	8	3	5
Usina Hidrelétrica Salto Osório (43%)	7	3	4
Usina Hidrelétrica Salto Santiago (71%)	7	5	2
Usina Hidrelétrica Miranda (43%)	7	3	4
Usina Hidrelétrica Jaguará (29%)	7	2	5

Entre os destaques de 2020 relacionados ao tema estão encaminhamento do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório (Pacuera) da Usina Hidrelétrica Cana Brava, em Goiás, e a aprovação, pelo Instituto Nacional do Meio Ambiente (Ibama), do Plano da Usina Hidrelétrica Itá, em Santa Catarina, apresentado ao órgão em 2019.



Biodiversidade

[GRI 103-1; 103-2; 103-3; 304-1; 304-3]

[Metas da Agenda 2030: 2.5, 15.5, 15.8, 15.A]



— **A** fim de reduzir o impacto de suas operações sobre a biodiversidade das regiões onde atua, a ENGIE Brasil Energia desenvolve uma série de programas e projetos ambientais. As ações executadas no âmbito desses programas são dimensionadas conforme o estágio de maturidade de cada empreendimento, bem como o estado de conservação do ecossistema local.

Empreendimentos em implantação

A gestão da biodiversidade figura como um dos principais desafios à implantação de um empreendimento, seja de geração ou de transmissão de energia. Para evitar eventos ambientais críticos nessa etapa, a Companhia executa uma série de ações preventivas, que vão desde o mapeamento da condição anterior à implantação até a execução de planos de mitigação ou manejo. Todas essas atividades são desenvolvidas com a anuência das autoridades licenciadoras.

Sistemas de Transmissão Gralha Azul

O licenciamento ambiental do projeto foi concedido e aprovado pelo Instituto Água e Terra (IAT) do Paraná. O Sistema de Transmissão Gralha Azul também conta com as autorizações e anuências da Fundação Cultural Palmares (FCP), Fundação Nacional do Índio (Funai), Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan), Coordenação Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico (CEPHA), além de todos os municípios interceptados e demais órgãos competentes.

O traçado da linha de transmissão, de aproximadamente mil quilômetros de extensão e faixa de servidão mínima de 60 metros, passa por 27 municípios e aproximadamente 2,4 mil propriedades. Aproximadamente 67% da área de influência direta é ocupada por pastagens ou agricultura – onde novos impactos à biodiversidade,

além dos já existentes, são mínimos – e 31% é ocupado por vegetação. Como efeitos mais significativos relacionados ao empreendimento estão o aumento nos níveis de campos elétricos e magnéticos, a fragmentação e alteração de habitats, a redução da cobertura vegetal e eventuais acidentes com espécies de fauna, especialmente no período de implantação.

Diversas ações são realizadas para mitigar tais impactos, como a preservação de espécies arbóreas nativas, a limitação da supressão de vegetação à largura estritamente necessária à implantação, o acompanhamento técnico e a orientação para o desenvolvimento das atividades do Programa de Reposição Florestal. O monitoramento desses e de outros impactos permanecem durante todo o período da obra, e alguns se estendem à fase operacional.



Supressão controlada

A supressão vegetal, quando necessária, é previamente planejada e devidamente autorizada pelos órgãos responsáveis, em total conformidade com as leis vigentes. Toda perda de vegetação, bem como demais impactos que possam vir a ocorrer com as atividades de implantação dos empreendimentos, vem sendo controlada, minimizada, mitigada ou compensada por meio de programas ambientais, cuja execução e resultados são devidamente reportados aos órgãos competentes.

Em complemento, o projeto incluiu uma série de esforços para minimizar a supressão vegetal, tais como o alteamento das torres para evitar a retirada de árvores, o uso apenas de torres autoportantes em áreas de vegetação nativa e o desvio de áreas de preservação (como Reservas Particulares do Patrimônio Natural e Unidades de Conservação), núcleos urbanos e turísticos consolidados, comunidades tradicionais (como terras indígenas), entre outros cuidados.



Parceria para conservação

A fim de promover a conservação da araucária, espécie nativa presente na área de implantação do Sistema de Transmissão Galha Azul, a ENGIE Brasil Energia firmou, em 2020, uma parceria com a Embrapa Florestas (Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias). O foco da parceria é o fortalecimento do banco de sementes (germoplasma) de araucária mantido pela Embrapa, que se somará à criação de uma rede de referência no tema, envolvendo famílias de produtores rurais. A Companhia investiu cerca de R\$ 520 mil no projeto, que terá sua etapa inicial desenvolvida nos próximos três anos.

Sistema de Transmissão Novo Estado

As Linhas de Transmissão do Projeto Novo Estado totalizam aproximadamente 1,8 mil quilômetros e foram traçadas desviando, sempre que possível, de áreas mais sensíveis — não interferindo em Unidades de Conservação, terras indígenas e comunidades quilombolas. Cavidades identificadas em prospecções espeleológicas, a maior parte delas classificadas como de baixa relevância, estão sendo preservadas.



21

programas e subprogramas ambientais estão sendo implantados para reduzir, controlar e compensar os impactos ambientais.

O projeto considerou ainda, quando aplicável, o uso de torres autoportantes em áreas de fragmentos florestais que não puderam ser desviados, em locais com alta densidade de espécies ameaçadas e protegidas por lei e em pontos com ocorrência de vegetação secundária em estágio médio e avançado de regeneração.

Para reduzir, controlar e compensar os impactos ambientais estão sendo implantados 21 programas e subprogramas ambientais. Entre as ações previstas e já executadas estão monitoramento e resgate de flora e fauna, prospecção e resgate arqueológico, prospecção espeleológica, educação ambiental, supervisão da construção, comunicação social, recuperação de áreas degradadas, gestão ambiental e plano de ação para o controle da malária, entre outros aspectos.

Conjunto Eólico Campo Largo II

Os impactos à biodiversidade relacionados à implantação dos Conjuntos Eólicos na região baiana possuem uma abrangência geográfica relativamente limitada, com destaque para a supressão vegetal das áreas ocupadas por aerogeradores, instalações administrativas, canteiro de obras e vias de acesso, tanto internas quanto externas aos Conjuntos, e os consequentes efeitos sobre a fauna. Há também o risco potencial ao patrimônio arqueológico, bastante presente no local.



130

pés de Licuri foram transplantados em trechos de supressão vegetal para outras áreas do empreendimento.

O parque está localizado em uma rota de aves migratórias, a Rota Nordeste, conforme Relatório Anual do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Aves Silvestres (Cemave)¹. Nesse sentido, a Companhia realiza o monitoramento de avifauna e de carcaças, conforme exigido pelo processo de licenciamento ambiental e, até o momento, não detectou nenhum incidente envolvendo colisão de aves de qualquer espécie na operação de seus aerogeradores.

Assim, os impactos ao ecossistema local foram gerenciados por meio dos Programas de Preservação da área de Reserva Legal, de Monitoramento, Afugentamento e Resgate de Fauna e de Recuperação de Áreas Degradadas (majoritariamente dos canteiros de obras), entre outros, realizando medidas compensatórias sempre que necessário. Exemplo dessas medidas foi a criação de um viveiro de mais de 70 espécies nativas, com

destaque para o Licuri (*Syagrus coronata*). Em 2020 foi realizado o transplante de 130 pés de Licuri localizados em trechos de supressão vegetal para outras áreas do empreendimento. Está prevista a compensação de, no mínimo, 15 mudas para cada indivíduo dessa espécie que precisar ser suprimido, sendo estimado o plantio de 12 mil mudas.

Cabe destacar que os Conjuntos Eólicos são vizinhos ao Parque Nacional do Boqueirão da Onça e estão inseridos na Área de Preservação Ambiental (APA) de mesmo nome, um dos maiores e mais conservados remanescentes da Caatinga – representa um importante abrigo e zona de reprodução para diversas espécies da fauna e flora da região e, portanto, de extrema importância biológica. A Companhia estuda formas de, em parceria com *stakeholders* locais e nacionais, ampliar as medidas de preservação do Parque e de seu entorno.

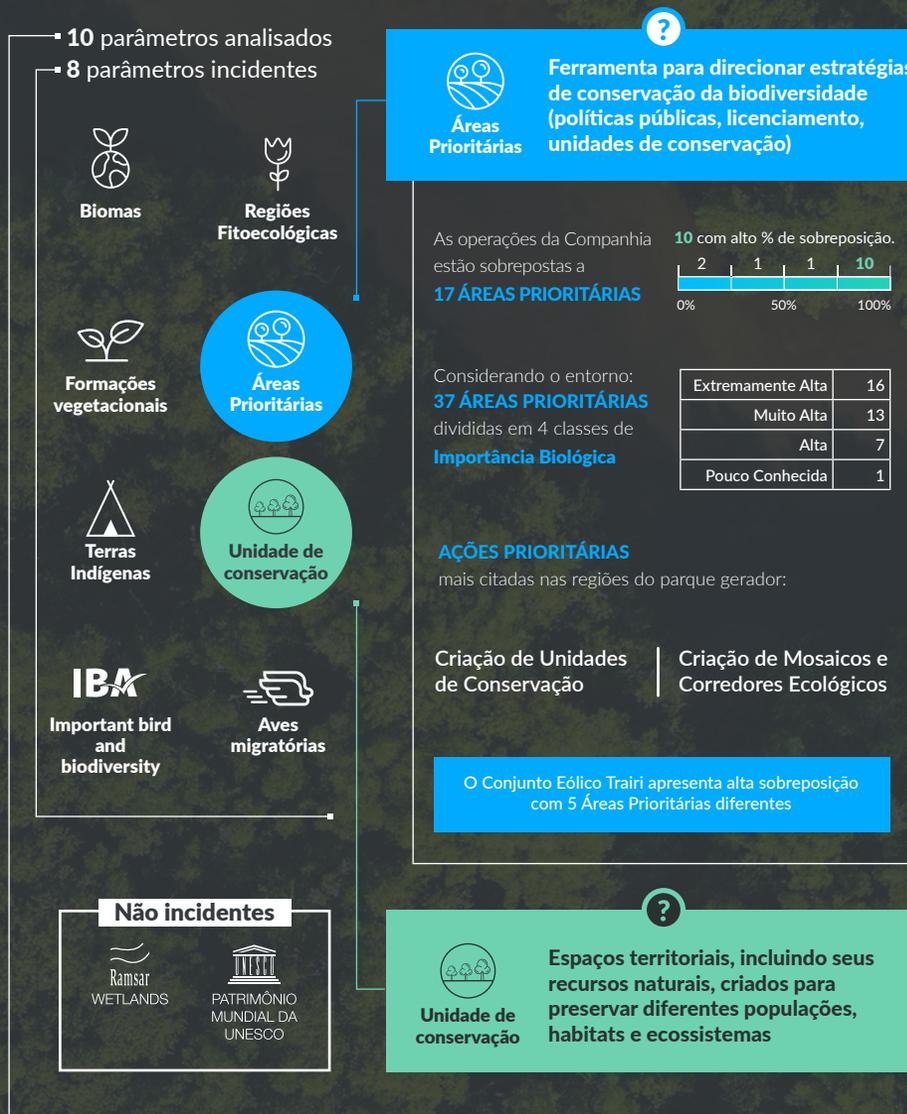
¹ Pertencente ao Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio).

Empreendimentos em operação

Em desenvolvimento desde 2016, o projeto Matriz Biodiversidade tem como principais objetivos o direcionamento de investimentos na área, a compatibilização de condicionantes ambientais com ações prioritárias de conservação, o aprimoramento dos indicadores de desempenho e a potencialização do impacto positivo sobre atributos ambientais ameaçados.

Em 2020, os resultados do aprofundamento dos estudos ambientais em empreendimentos-piloto — a Usina Hidrelétrica Salto Osório, no Paraná, e o Conjunto Eólico Campo Largo, na Bahia — permitiram o desenvolvimento de ações prioritárias e a identificação de *stakeholders* estratégicos a engajar para conservação da biodiversidade nas regiões onde estão inseridos.

SÍNTESE — PROJETO MATRIZ DE BIODIVERSIDADE



Os empreendimentos da ENGIE Brasil Energia estão próximos a 21 Unidades de Conservação.

 **11 Mata Atlântica**  **2 Caatinga**  **8 Cerrado**

Usina	Unidade de Conservação (UC)	Área (ha)	UF
Itá	Parque Natural Municipal do Apertado	22,43	RS
	Parque Natural Municipal Mata Rio Uruguai Teixeira Soares	429,12	RS
Machadinho	Parque Estadual Fritz Plaumann	733,36	SC
	Parque Estadual de Espigão Alto	1.443,68	RS
Passo Fundo	Parque Estadual Rio Canoas	571,38	SC
	Parque Estadual do Papagaio-Charão	1.023,28	RS
Salto Santiago	Parque Natural Municipal Sagrisa	1.425,00	RS
	Estação Ecológica Rio dos Touros	356,90	PR
São Salvador	Reserva Particular do Patrimônio Natural Serra do Tombador	14.587,11	TO
	Área de Proteção Ambiental Pouso Alto	77.274,86	TO
Rondonópolis	Parque Estadual Dom Osório Stoffel	13.068,03	MT
José Gelazio	Parque Estadual Dom Osório Stoffel	13.068,03	MT
Trairi	Área de Proteção Ambiental das Dunas da Lagoinha	1.320,88	CE
	Área de Proteção Ambiental do Estuário do Rio Mundaú	9.222,38	CE
Ferrari	Parque Estadual de Porto Ferreira	681,42	SP
	Reserva Particular do Patrimônio Natural Sítio Kon Tiki	11,89	SP
Estreito	Parque Nacional da Chapada das Mesas	16.599,37	MA
	Monumento Natural das Árvores Fossilizadas	18.018,99	TO
Jorge Lacerda	Área de Proteção Ambiental da Baleia Franca	8.534,08	SC

Itá tem contato com 3 Unidades de Proteção Integral, 2 delas criadas e apoiadas pela Companhia. **Usina Hidrelétrica Itá Parque Fritz Plaumann Parque Teixeira Soares**



No entorno do Complexo Termelétrico Jorge Lacerda a Companhia criou o **Parque Ambiental Encantos do Sul** (50 ha), fruto da restauração de um antigo depósito de cinzas da Usina.

O projeto também contribui para identificar os serviços ecossistêmicos mais relevantes às localidades, com foco em relações mais intensas de dependência, sinergia ou impacto potencial. Nos dois empreendimentos-piloto, por exemplo, foram constatados como relevantes a regulação de erosão e fluxos hídricos, a provisão de água para abastecimento e dessedentação, a

regulação da qualidade do solo e das águas, a recreação e o turismo, entre outros serviços.

No futuro, adequadas à disponibilidade de dados e aos objetivos estratégicos da ENGIE Brasil Energia, essas informações poderão apoiar a tomada de decisões sobre investimentos voltados à conservação da biodiversidade.

Área de Soltura de Animais Silvestres – RPPN Jacob

Na região da Usina Hidrelétrica Miranda, em Minas Gerais, a Companhia é responsável pela Reserva Particular de Patrimônio Natural (RPPN) Jacob, com 358 hectares de área do bioma Cerrado. Em 2020, foi estabelecida uma parceria com o projeto Áreas de Soltura de Animais Silvestres (ASAS), para que a área receba os animais que deixam o Centro de Tratamento e Reabilitação de Animais Silvestres (Cetras) do Estado de Minas Gerais, respeitando critérios técnicos relativos à fauna local e à capacidade de suporte.

Geralmente vítimas de tráfico ou maus tratos, esses animais são capturados por órgãos ambientais e, após receberem cuidados no Cetras, são devolvidos à natureza. O ASAS é uma iniciativa do Ibama e do Instituto Estadual de Florestas (IEF), com o apoio do Instituto de Pesquisa Waita.

Ictiofauna e espécies invasoras

A atenção à ictiofauna nos reservatórios das usinas hidrelétricas operadas pela Companhia constitui uma parte fundamental do nosso sistema de gestão ambiental. Nesse sentido, as atividades de monitoramento têm dois objetivos principais: **a conservação da ictiofauna local e o combate de espécies invasoras.**



Em relação a espécies invasoras, destaca-se o projeto em andamento de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) dedicado a estudar a dinâmica de propagação do (*Limnoperna fortunei*) nos reservatórios das Usinas Hidrelétricas situadas na cascata do Rio Uruguai, que também prevê teste com método biológico de controle. O mexilhão é um molusco de água doce de pequeno porte que se fixa e multiplica em estruturas da Usina, gerando impactos reais ou potenciais à operação — o que aumenta custos de manutenção, além dos riscos de desequilíbrio ao ecossistema local.

Em outra frente, foi iniciado em 2020 um projeto de P&D, em parceria com a Universidade Federal do Paraná, para desenvolvimento e aplicação de ferramentas genéticas — como sequenciamento de nova geração (*next generation sequencing*), — que

auxiliem o monitoramento da fauna de peixes nos reservatórios. As atividades iniciais do projeto têm como foco a região da Usina Hidrelétrica São Salvador, no Tocantins.

Também ponto de atenção contínua das equipes de gestão ambiental, o controle de macrófitas aquáticas tem o objetivo de atenuar os efeitos da eutrofização (presença excessiva de nutrientes na água) e impedir seu desenvolvimento indiscriminado. Esse trabalho contribui para manter as condições de uso múltiplo dos reservatórios e minimizar impactos à operação e a outras espécies.

Ocorrência na Usina Hidrelétrica Ponte de Pedra

No segundo semestre de 2020, ocorreu um desligamento inesperado e

intempestivo de duas unidades geradoras na Usina Hidrelétrica Ponte de Pedra. O incidente interrompeu a geração de energia por cerca de três horas e reduziu a vazão do Rio Correntes na região dos municípios de Sonora (MS) e Itiquira (MT). Embora tenha sido rapidamente solucionada, a ocorrência causou o aprisionamento de peixes da espécie Curimatá (*Prochilodus lineatus*) em um segmento do rio. O órgão ambiental licenciador da Usina foi imediatamente comunicado do incidente, assim como os demais *stakeholders* locais. Com o objetivo de avaliar a significância desse evento à ictiofauna local, foi contratada uma consultoria especializada que, após análise, concluiu que o montante de peixes afetados pelo incidente — cerca de 53 quilogramas — não representou prejuízo relevante para os estoques pesqueiros ou para a diversidade regional.

Estiagem, níveis de reservatórios e impactos na ictiofauna

Nas bacias do Rio Iguaçu e Rio Uruguai, a estiagem histórica teve como consequência a redução drástica nos níveis dos reservatórios. Em decorrência, lagoas se formaram nas áreas das Usinas Hidrelétricas Passo Fundo (RS) e Salto Santiago (PR), que demandaram ações imediatas e coordenadas com equipe dedicada para resgate de peixes, ao longo de todo período de estiagem. Esse trabalho permitiu reduzir os impactos à ictiofauna local.

Doação e plantio de mudas

A ENGIE Brasil Energia mantém oito hortos florestais, que cooperam para a manutenção dos biomas das regiões onde estão inseridos, por meio da produção das mudas de espécies nativas, doação à comunidade e plantio pela própria Companhia. Além de contribuir para a conservação da biodiversidade, os viveiros têm caráter educativo, pois parte das doações são realizadas em eventos promovidos em escolas e outros ambientes comunitários.

Ao todo, em 2020 foram mais de 360 mil mudas plantadas ou doadas, incluindo 2,8 mil araucárias no Paraná, como parte das compensações relacionadas à obra de implantação do Sistema de Transmissão Galha Azul.



360 mil

mudas plantadas ou doadas no ano de 2020.

Água e efluentes

[GRI 103-1; 103-2; 103-3; 303-1; 303-2; 303-3; 303-4; 303-5]

[SASB IF-EU-140a.1; IF-EU-140a.2; IF-EU-140a.3]

[Metas da Agenda 2030: 3.9, 6.4]

Conservar recursos hídricos, por meio da manutenção da qualidade da água e do consumo racional, é uma meta contínua da gestão ambiental da ENGIE Brasil Energia. Em complemento, a Companhia integra alguns Comitês de Bacias Hidrográficas nas regiões onde está inserida, nos quais delibera, junto a instituições públicas e privadas, sobre o uso sustentável da água pela sociedade.

Nas áreas de influência das hidrelétricas a conservação da água envolve ainda o uso múltiplo do reservatório, disciplinado pela Companhia a partir do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno de Reservatórios Artificiais (Pacuera), instrumento previsto

pela legislação para minimizar impactos negativos das atividades desenvolvidas na região dos empreendimentos.

Também com o objetivo de contribuir para a conservação dos recursos hídricos, participamos dos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos de Santa Catarina e do Paraná.



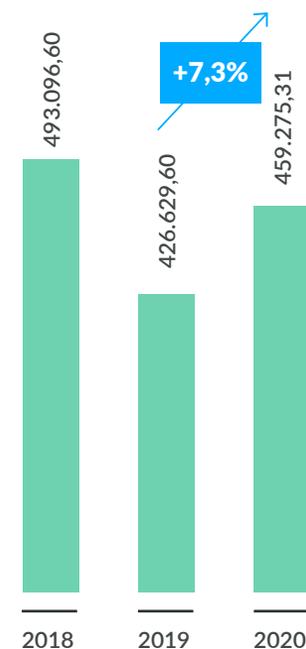
Objetivo não financeiro 2030 – Consumo de água

O grupo ENGIE estabeleceu, globalmente, o compromisso de redução no consumo de água em atividades industriais em 35% até 2030 – de 93Mm³ em 2019 para 60Mm³ em 2030.

Captação e consumo

Em 2020, considerando todas as fontes de captação, o volume total de água utilizado nas operações foi de 459,3 mil ML, um aumento de 7,3% em relação ao ano anterior. Em relação ao consumo de água, foram utilizados 9,7 mil ML (+14%) no mesmo período.

Total de água retirada
(em ML)



A elevação do consumo está relacionada à operação da Usina Termelétrica Pampa Sul, inaugurada no segundo semestre de 2019. As usinas termelétricas, em geral, são responsáveis pela maior parte do consumo de água da Companhia, pois o recurso é utilizado para geração de vapor e outros processos industriais – como arraste de cinzas pesadas das caldeiras. Entre as medidas tomadas para redução do consumo, estão a captação da água da chuva e a aplicação de tecnologias para reuso, minimizando a pressão sobre as fontes hídricas locais.

Nas hidrelétricas, o uso mais significativo se dá no sistema de resfriamento das unidades geradoras – porém, a água utilizada no processo apenas passa pelo sistema e retorna ao corpo receptor, com as mesmas características que foi captada – à exceção da temperatura, que se eleva no processo, mas se mantém dentro dos padrões estabelecidos pela legislação.

Principais riscos relacionados à gestão da água

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 Norma 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 Atendimento a Emergências.
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 entorno.

A qualidade da água descartada pela Companhia também é acompanhada de forma contínua, por meio de análises físico-químicas e bioquímicas, a fim de assegurar que retorne aos corpos hídricos com padrões de descartes compatíveis a, no mínimo, os estabelecidos pela legislação ambiental aplicável. Além disso, todas as hidrelétricas desenvolvem o Programa de Monitoramento da Qualidade da Água do Reservatório.

Em 2020, o descarte de água totalizou 450,6 mil ML, um aumento de 7,8% em relação a 2019, justificado pela operação da Usina Termelétrica Pampa Sul. Ao longo do ano não ocorreram casos de não conformidade associados ao uso da água (quantidade, permissões, padrões e regulamentos de qualidade).



Conservação de nascentes

Realizado em parceria com organizações governamentais e do terceiro setor, o Programa de Conservação de Nascentes contribui para a preservação de recursos hídricos e a melhoria da qualidade da água consumida pelas comunidades. Desde o início do programa, 2.040 nascentes foram protegidas, 133 somente em 2020, na área de influência de 14 usinas operadas pela Companhia.

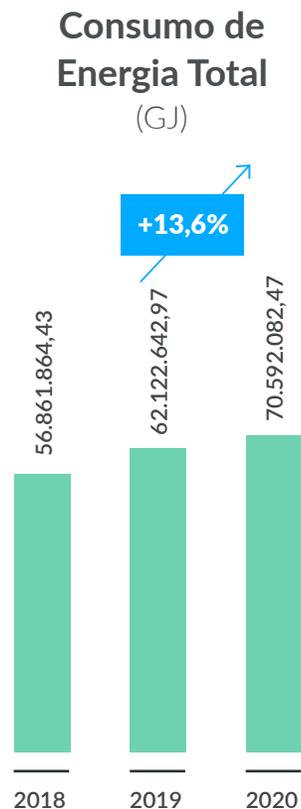
Energia

[GRI 103-1; 103-2;
103-3; 302-1; 302-3]
[Metas da Agenda
2030: 7.3, 9.4]

Seguindo nossa Política de Gestão Sustentável, a Companhia está comprometida com a adoção de medidas para a redução do consumo de combustíveis fósseis. Entre elas, destacam-se o uso preferencial de automóveis movidos a bicombustíveis, a contratação de serviços de transporte coletivo para colaboradores da maioria das usinas e o uso mais intensivo de recursos de videochamada, a fim de evitar deslocamentos para a realização de reuniões — intensificado em 2020 em virtude da pandemia da Covid-19.

O consumo de energia oriunda de fontes não renováveis teve um acrés-

cimo de 20% no ano, reflexo, especialmente, do início das operações da Usina Termelétrica Pampa Sul. Assim, foi registrado aumento no total de energia consumida pela Companhia ao longo do ano: 70,6 GJ, volume 13,6% superior ao registrado em 2019.



Em relação ao consumo de eletricidade da rede, foi registrado, no acumulado do ano, 270,8 mil GJ, diminuição de 55% quando comparado a 2019. As variações de consumo de energia elétrica independem das operações da Companhia, estando relacionadas à demanda do Operador Nacional do Sistema (ONS) para que as usinas operem em determinados momentos como “compensador síncrono”, prática que ajuda a regular a tensão no Sistema Interligado Nacional (SIN) e consome energia da rede.

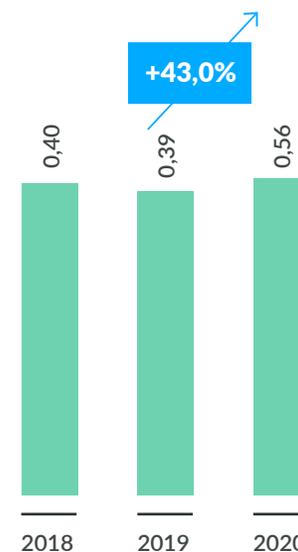
Cabe destacar, ainda, que a partir de 2018, a metodologia de medição de consumo de energia pelas usinas foi alterada: passamos a subtrair do consumo total de energia o volume gerado pelo próprio empreendimento. Assim, o indicador passa a considerar somente a energia consumida da rede.

Em relação ao consumo de combustíveis, o Complexo Termelétrico Jorge Lacerda, responsável por cerca de 63% do consumo

de combustível pelas usinas termelétricas da Companhia, é certificado pela NBR ISO 50001. A norma, focada na melhoria contínua do desempenho energético, inclui aspectos relacionados ao uso eficiente da energia. Para a manutenção da certificação, foram estabelecidas diversas ações de controle, submetidas periodicamente a auditorias internas e externas.

Intensidade energética

(GJ consumido/GJ produzido)



Resíduos

[GRI 103-1; 103-2; 103-3;
306-1; 306-2; 306-3]
[SASB IF-EU-150a.1; IF-EU-150a.2]
[Meta da Agenda 2030: 12.5]

A gestão de resíduos em todas as operações da ENGIE Brasil Energia busca assegurar a destinação final adequada, bem como a ampliação, sempre que possível, dos processos de reciclagem, reuso e recuperação de materiais. Para garantir o descarte correto, a Companhia exige que as empresas contratadas para coleta e disposição de resíduos atendam à legislação ambiental aplicável, em especial a Lei nº 12.305, que regulamenta a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Em 2020, foi iniciada a digitalização desse processo. O sistema de pesagem de resíduos das usinas passou a ser automatizado, por meio de balanças

digitais que lançam os quantitativos diretamente para uma base de dados, compondo o Inventário de Resíduos de cada unidade. A partir de 2021, toda a gestão de resíduos sólidos na Companhia terá suporte de um software específico, que integra prestadores de serviço em âmbito nacional, ampliando as perspectivas de recuperação. Além disso, a digitalização agrega maior confiabilidade no controle de geração e destinação, bem como na seleção de fornecedores adequados para executar essas atividades.

Geração de resíduos

Em 2020, a Companhia registrou aumento de 22,4% no total de resíduos gerados. Desse volume, 82,9% foram recuperados. As cinzas de termelétricas representam a maior parte de resíduos, contudo, quase que sua totalidade é destinada à indústria cimenteira e à agricultura (cultivo de cana e florestas plantadas).

Total de resíduos
(em toneladas)



Do montante de resíduos não perigosos, 2.477.991,1 toneladas (98%) correspondem a cinzas da combustão de carvão das unidades termelétricas. Duas bacias de cinzas armazenam o resíduo extraído das caldeiras. Os parâmetros estabelecidos pelas Licenças Ambientais de Operação (LAO) são monitorados e informados ao órgão fiscalizador periodicamente.

Resíduos perigosos

Nas operações da Companhia, os resíduos classificados como perigosos têm origem em insumos de natureza química. Os riscos relacionados a eventuais vazamentos e acidentes são monitorados por equipes especializadas, devidamente capacitadas para enfrentar situações de emergência. Nas usinas certificadas conforme a ISO 14001, esse processo é frequentemente auditado, incluindo as etapas realizadas por terceiros.

Os resíduos perigosos são armazenados em locais específicos das Centrais de Resíduos, segregados das demais, dispostos de maneira segura, conforme seu estado físico e periculosidade. Resíduos líquidos perigosos como, por exemplo, óleo usado, são armazenados em ambientes cobertos, ventilados, com acesso restrito, piso impermeabilizado e sistema de contenção para vazamentos emergenciais.

Emissões atmosféricas

[GRI 103-1; 103-2; 103-3; 201-2; 305-1; 305-2; 305-3; 305-4]

[SASB IF-EU-110a.1; IF-EU-110a.2; IF-EU-110a.3]

[Metas da Agenda 2030: 7.2, 7.3, 13.2, 13.3]

Guiada pelo propósito de acelerar a transição para uma economia de carbono neutro, a ENGIE continua a implementar sua estratégia para liderar o movimento de descarbonização. Além do apoio a clientes e fornecedores nessa direção, esse compromisso implica na gestão assertiva das emissões geradas por nossas atividades, de modo a progredir em nossa própria transição.

Como parte das ações previstas na Política ENGIE de Gestão Sustentável, a Companhia realiza um Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) periodicamente, com o objetivo de aperfeiçoar suas ações e estratégias de mitigação e adaptação. O documento contabiliza e quantifica as emissões com base em conceitos e diretrizes estabelecidos pelo Programa Brasileiro do GHG Protocol, sendo verificado por parte externa independente. A consolidação dos dados do Inventário considera as duas abordagens utilizadas pelo Programa: controle operacional e participação societária. Para acessar nosso Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa 2020, na íntegra, [clique aqui](#).

Objetivos Globais – Emissões de Gases de Efeito Estufa

A ENGIE mantém, globalmente, uma série de compromissos e objetivos relacionados a emissões de gases de efeito estufa. Os principais são:

Objetivo	Valor referência (ano 2019)	Objetivo 2030
Emissões de gases de efeito estufa relacionados à produção de energia (escopo 1 e 3), em linha com a trajetória Science Based Targets (SBT).	80 MtCO ₂ e	43 MtCO ₂ e
Percentual da capacidade de energia renovável, em linha com a trajetória Science Based Targets (SBT).	27,8%	≥ 58%

Tais objetivos são compartilhados entre as unidades operacionais da ENGIE em todo mundo, de modo que cada uma contribui com o alcance de diferentes formas. **A ENGIE Brasil Energia assumiu há alguns anos o compromisso de venda ou desmobilização dos seus últimos dois ativos não renováveis do portfólio:** a Usina Termelétrica Pampa Sul, que terá o processo de prospecção de compradores retomado com maior intensidade em 2021, e o Complexo Termelétrico Jorge Lacerda, para o qual estão sendo estudadas as alternativas viáveis,

considerando impactos e interesses de diferentes *stakeholders*. Uma das alternativas estudadas é o processo de venda – em fato subsequente aos reportados nesta publicação, a Companhia anunciou, em fevereiro de 2021, que um proponente conduz uma *due diligence* acerca da alienação do ativo, em um processo de análise que se estenderá, no mínimo, até junho de 2021. Outra alternativa avaliada é a desmobilização faseada, em um processo que se iniciaria ao final de 2021, com encerramento projetado para 2025.

Créditos de carbono

A ENGIE Brasil Energia conta com **dez projetos de energias renováveis registrados no Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL)**, o que corresponde a 49 Usinas, incluindo o Conjunto Eólico Campo Largo II, cadastrado em 2020 — ainda não gerando créditos no ano, por se encontrar em fase final de implantação. Juntos, todos os projetos devem gerar em torno de 2,8 milhões de créditos de carbono/ano — sem considerar a Lages Bioenergética, que já cumpriu os 10 anos de emissões de créditos a que estava habilitada.

Ao adquirir um crédito de carbono, a beneficiária pode compensar emissões do escopo 1, 2 ou 3 de seu inventário de emissões, além de agregar outros atributos socioambientais às operações. Adicionalmente ao registro como MDL, os projetos de energias renováveis da Companhia compõem a estrutura de financiamento de *Green Bond* do Grupo ENGIE e, assim, captam recursos de fun-

dos internacionais para a expansão das fontes renováveis no Brasil. Dos 9,65 bilhões de euros captados pela Controladora em *Green Bonds*, mais de 1 bilhão de euros foram destinados a empreendimentos no país.

I-REC

Os certificados de energia renovável (I-RECs - *Renewable Energy Contracts*) comprovam que a eletricidade adquirida pelo cliente é proveniente de fonte de energia renovável, podendo ser utilizado para neutralizar as emissões do Escopo 2 de seu inventário de emissões. A ENGIE certificou a Usina Hidrelétrica São Salvador como emissora de I-RE. Como cada MWh de energia gerada equivale a 1 I-Rec, estima-se a geração de aproximadamente 800 mil I-RECs/ano.

ENGIE-REC

Assim como o I-REC, os ENGIE-REC comprovam a origem da energia vendida

ao cliente, incluindo os atributos socioambientais relacionados ao empreendimento escolhido pelo comprador — seja eólico, solar ou hidrelétrico. Em complemento, neutralizam emissões de Escopo 2. Por ser um contrato bilateral, o limite de compra é o lastro de energia renovável da Companhia ainda não certificada.

Desempenho

A Companhia emitiu 5.884.220,76 tCO₂e em 2020 na abordagem por controle operacional, e 5.884.877,62 tCO₂e na abordagem por participação societária, conforme apresenta a tabela a seguir — aumento de 11,3% em relação ao ano anterior, nas duas abordagens. As emissões totais da Companhia seguiam em trajetória descendente por cinco anos consecutivos, o que se pode atribuir, especialmente, à desmobilização/venda de três usinas termelétricas: Charqueadas, Alegrete e William Arjona. A partir da entrada em operação da Usina Termelétrica Pampa Sul, em

meados 2019, as emissões voltaram a apresentar trajetória ascendente, visto que o empreendimento tem a combustão do carvão como fonte de energia. **Conforme já relatado, tanto a Usina Termelétrica Pampa Sul quanto o Complexo Termelétrico Jorge Lacerda possuem planos de desmobilização ou venda. Somados, esses empreendimentos correspondem a 99,3% das emissões da Companhia** — sendo 73,4% referente a Jorge Lacerda, e 25,9% relativos a Pampa Sul.

Emissões totais (tCO₂e)

Ano	Controle operacional	Participação societária
2020	5.884.220,76	5.884.877,62
2019	5.288.046,07	5.293.110,33
2018	4.367.433,91	4.368.848,15

Os dados referentes a outras emissões atmosféricas significativas (NO_x, SO_x, Material Particulado) são apresentados no Caderno Complementar.

Emissões Diretas (Escopo 1)

As emissões diretas da Companhia em 2020 totalizaram 5.853.984,06 tCO₂e na abordagem por controle operacional e 5.852.774,10 tCO₂e na abordagem por participação societária – aumento de 11,3%, se comparado ao ano anterior. O aumento se deve, majoritariamente, ao início de operação da Usina Termelétrica Pampa Sul, que se deu na metade do ano de 2019 – portanto, 2020 foi o primeiro ano completo de operação do empreendimento.

Emissões diretas – Escopo 1 (tCO₂e)

Ano	Controle operacional	Participação societária
2020	5.853.984,06	5.852.774,10
2019	5.260.402,94	5.265.263,89
2018	4.340.467,59	4.341.640,86

Emissões Indiretas (Escopo 2)

As emissões indiretas da Companhia em 2020 totalizaram 14.596,32 tCO₂e na abordagem por controle operacional e 16.459,89 tCO₂e na abordagem por participação societária, aumento de 13,8% e 27,9% respectivamente, se comparado ao ano anterior. As emissões de GEE provenientes do consumo de eletricidade estão associadas principalmente, à operação do Complexo Termelétrico Jorge Lacerda e aos serviços ancilares prestados pela Companhia ao Sistema Interligado Nacional (SIN) – serviços necessários para equilibrar a tensão na rede, exigindo que os geradores funcionem como um motor, consumindo energia. Trata-se de uma operação obrigatória, remunerada, e que ocorre quando há excesso de oferta na rede, obedecendo às determinações do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).



Emissões Indiretas – Escopo 2 (tCO₂e)

Ano	Controle operacional	Participação societária
2020	14.596,32	16.459,89
2019	12.825,45	12.873,02
2018	11.945,92	12.089,20

Emissões de outras fontes (Escopo 3)

O total de emissões de outras fontes da Companhia em 2020 totalizou 15.640,38 tCO₂e na abordagem por controle operacional e 15.643,62 tCO₂e na abordagem por participação societária, aumento de 21,9% e 21,5% respectivamente, se comparado ao ano anterior. O Complexo Termelétrico Jorge Lacerda corresponde, sozinho, a mais de 80% de tais emissões, relacionadas, principalmente, ao transporte de insumos (como óleo diesel) e resíduos, especialmente cinzas.

Emissões outras fontes – Escopo 3 (tCO₂e)

Ano	Controle operacional	Participação societária
2020	15.640,38	15.643,62
2019	12.825,45	12.873,02
2018	11.945,92	12.089,20

Intensidade de emissões

Assim como ocorrido nas emissões totais, a intensidade de emissões da Companhia (quantidade de CO₂ emitido para se gerar 1 MWh) seguia em trajetória descendente por cinco anos consecutivos, em decorrência da venda e desmobilização de ativos termelétricos. No entanto, o indicador voltou a subir – 34,8% no controle operacional e 38,7% na participação societária, se comparado a 2019 – em virtude da operação da Usina Termelétrica Pampa Sul – 2020 foi o primeiro ano completo de operação do ativo.

Intensidade de emissões (kgCO₂e/MWh)

Ano	Controle operacional	Participação societária
2020	256,1	211,4
2019	190,0	152,4
2018	184,7	145,0

O relatório

- Perfil do reporte
- Engajamento de stakeholders
- Temas relevantes
- Sumário de Conteúdo GRI/SASB
- Carta de asseguuração

0



Pesquisa de Engajamento
com *Stakeholders* envolveu cerca
de **600** pessoas
em **17** municípios
(realizada antes da pandemia de Covid-19)

GRI **81 disclosures GRI**
(*Global Reporting Initiative*) reportados

SASB **12 disclosures SASB**
(*Sustainability Accounting Standards Board*) reportados

7



Declaração de Verificação
Bureau Veritas

Temas materiais centralizados em 4 perspectiva:



Liderança na **transição energética**



Relações íntegras, orientadas à prosperidade



Consistência no **desempenho**



Gestão **Ambiental**

Perfil do reporte

[GRI 102-3; 102-45; 102-50; 102-51; 102-52; 102-53; 102-54; 102-56]

Desde 2007 a ENGIE Brasil Energia publica Relatórios de Sustentabilidade orientados pelas diretrizes da Global Reporting Initiative (GRI), organização *multistakeholder* global, sem fins lucrativos, que sugere tópicos, abordagens e indicadores para garantir a qualidade dos reportes corporativos, permitindo a comparação de desempenho entre organizações de diferentes países. Com base nessas diretrizes, esta edição traz informações sobre o modelo de negócios da Companhia e sua estrutura de governança, além de apresentar dados que refletem o desempenho ambiental, social e econômico, relativas ao período compreendido entre 1 de janeiro e 31 de dezembro de 2020.

Tais informações dizem respeito à ENGIE Brasil Energia, com sede em Florianópolis

(SC), e às subsidiárias que integraram a maior parte de seu faturamento, bem como a maioria de suas operações no período, conforme apresentado no Relatório de Administração e Demonstrações Financeiras 2020.

Este relatório foi elaborado em conformidade com as Normas GRI: opção Essencial, com verificação externa independente — atividade executada pela BVQI do Brasil Sociedade Certificadora —, refletindo o compromisso da Companhia com a transparência. Veja a Carta de Asseguração emitida pelos auditores independentes na página 127.

Coordenado pela área de Relação com Investidores, o processo de elaboração do Relatório envolve diversas equipes da Companhia, que consolidam indicadores e fornecem informações e análises relacionadas a diferentes perspectivas do negócio e sua relação com a sustentabilidade.



Publicação

Os Relatórios de Sustentabilidade da ENGIE Brasil Energia são publicados anualmente e podem ser acessados em nosso website. A última edição foi publicada em abril de 2020, referente a 2019. Considerações sobre a publicação podem ser comunicadas pelo email ri.brenergia@engie.com.

Engajamento de stakeholders

[GRI 102-40; 102-42; 102-43; 102-44; 102-46; 102-47; 102-49; 413-1; 413-2]

Alinhado às diretrizes da GRI, o Relatório de Sustentabilidade da Companhia tem no engajamento de *stakeholders* uma etapa fundamental à definição dos temas relevantes a serem abordados na publicação. A fim de assegurar que tanto os interesses da Companhia quanto o de seus diferentes *stakeholders* fossem contemplados, esta edição toma como base o **processo de engajamento desenvolvido no segundo semestre de 2019, do qual participaram cerca de 600 pessoas, em 17 municípios** onde atuamos, em diferentes regiões do Brasil.

Por meio de eventos dedicados ao diálogo, chamados de Painéis de Sustentabilidade, representantes de *stakeholders* diversos — tais como colaboradores, fornecedores, comunidades, clientes e órgãos públicos — registraram suas percepções sobre os impactos das atividades da ENGIE Brasil Energia, elencaram temas de maior interesse e relevância e sugeriram ações para ampliar a contribuição da Companhia ao desenvolvimento sustentável. A definição dos *stakeholders* a serem engajados se deu com base na frequência de contato, bem como na relevância de cada grupo para o negócio, conforme orientações do Fórum de Sustentabilidade da ENGIE Brasil Energia.

Localidades onde foram realizados Painéis de Sustentabilidade em 2019



Principais impactos das atividades da Companhia identificados pelos participantes dos Painéis de Sustentabilidade

POSITIVOS	NEGATIVOS
Geração de emprego, renda e oportunidades	Realocação de comunidades para a implantação de empreendimentos.
Arrecadação de tributos	Alteração das condições ambientais: impacto sobre a fauna e a flora, ruídos, emissões, paisagem.
Melhoria de infraestrutura local	Consequências socioeconômicas das descarbonização*.
Geração de energia renovável	
Cuidados com o meio ambiente	
Projetos socioambientais	
Qualidade de vida para colaboradores	

* Relativo ao processo de venda das usinas termelétricas.

A fim de engajar *stakeholders* que não participaram dos Painéis, a Companhia lançou, também em 2019, uma **consulta complementar**, em plataforma online, da qual participaram 34 respondentes. Por considerar expressivo o resultado desse processo, a ENGIE Brasil Energia baseou a escolha dos temas deste Relatório nos impactos positivos e negativos identificados pelos *stakeholders*. Adicionalmente, diante do contexto pandêmico, foi revisado o estudo contextual realizado para a definição de materialidade, com a consulta a documentos de referência sobre assuntos relacionados, produzidos por instituições diversas, tais como Intergo-

vernmental Panel on Climate Change (IPCC), B3, International Integrated Reporting Council (IIRC), Pacto Global das Nações Unidas, Fórum Econômico Mundial, Sustainability Accounting Standards Board (SASB) e Financial Stability Board (FSB) — no âmbito da Força Tarefa para Divulgações Financeiras Relacionadas ao Clima (TCFD). O alinhamento do reporte às recomendações dessas organizações, que representam diferentes grupos de *stakeholders*, contribui para assegurar a relevância dos tópicos e aspectos abordados, ampliando a transparência e a assertividade das informações divulgadas pela Companhia.

Temas relevantes

Para o ciclo de reporte referente a 2020, foram mantidos os temas materiais definidos no ano anterior, distribuídos entre **quatro eixos fundamentais e 15 tópicos**, conforme detalhado no infográfico a seguir. Compreendendo que o contexto da pandemia da Covid-19 teve maior impacto sobre tópicos já contemplados pela materialidade, a publicação aprofunda o relato de informações relacionadas ao enfrentamento da crise sanitária sob diferentes aspectos, tais como saúde e segurança do trabalho, apoio às comunidades locais e desempenho operacional e econômico-financeiro.

Temas materiais (2019/2020)



1. Consistência no desempenho

- Geração de resultado econômico e compartilhamento de valor com a sociedade.
- Inovação para melhoria de processos e criação de novas soluções e serviços.



2. Liderança na transição energética

- Priorização de fontes renováveis para a geração de energia.
- Dinamização do relacionamento com clientes, com foco na oferta de soluções sustentáveis.
- Gestão de emissões.
- Adaptação às mudanças do clima.



3. Relações íntegras, orientadas à prosperidade

- Prevenção, monitoramento e combate à corrupção.
- Segurança das equipas e das comunidades.
- Bem-estar, desenvolvimento e diversidade entre colaboradores.
- Impulso à prosperidade das comunidades locais.
- Fomento a boas práticas socioambientais entre fornecedores e clientes.



4. Gestão ambiental

- Água e efluentes.
- Biodiversidade.
- Resíduos sólidos.

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). A seguir, no Sumário GRI/SASB, de caráter remissivo, apresentamos os indicadores selecionados por tema.

Sumário GRI/SASB

[GRI 102-55]

Disclosure	Descrição	Página	Respostas e omissões
102-1	Nome da organização	12	
102-2	Atividades, marcas, produtos e serviços	12; 15	
102-3	Localização da sede	12; 120	
102-4	Localização das operações	15	
102-5	Propriedade e natureza jurídica	12	
102-6	Mercados atendidos	12; 43	
102-7	Porte da organização	12	
102-8	Informações sobre funcionários e outros trabalhadores	77; 131	
102-9	Cadeia de fornecedores	95	
102-10	Mudanças significativas na organização e na sua cadeia de fornecedores	95	
102-11	Adoção da abordagem ou princípio da precaução	51	
102-12	Iniciativas externas	133	
102-13	Participação em associações	133	
102-14	Declaração do executivo com o maior poder de decisão na organização	3	
102-16	Valores, princípios, padrões e normas de comportamento	12; 24	
102-17	Mecanismos de aconselhamento e comunicação sobre questões de ética	24	
102-18	Estrutura de governança	22	
102-22	Composição do mais alto órgão de governança e dos seus comitês	22	
102-40	Lista dos grupos de <i>stakeholders</i>	120	
102-41	Funcionários cobertos por acordos de negociação coletiva	77	

Disclosure	Descrição	Página	Respostas e omissões
102-42	Identificação e seleção de <i>stakeholders</i>	120	
102-43	Abordagem para engajar os <i>stakeholders</i>	76; 120	
102-44	Temas e preocupações levantados pelos <i>stakeholders</i>	120	
102-45	Entidades incluídas nas demonstrações financeiras	120	
102-46	Definição do conteúdo e limites dos temas materiais	120	
102-47	Lista dos temas materiais	120	
102-48	Explicação das conseqüências de quaisquer reformulações de informações fornecidas em relatórios anteriores	-	Não houve reformulações
102-49	Mudanças significativas em comparação com anos anteriores no que se refere à lista de tópicos materiais, limite dos tópicos abordados	120	
102-50	Período coberto pelo relatório	120	
102-51	Data do relatório mais recente	120	
102-52	Ciclo de reporte	120	
102-53	Contato para dúvidas sobre o relatório	120	
102-54	Premissas de relato em acordo com os Standards GRI	120	
102-55	Sumário de conteúdo da GRI	123	
102-56	Verificação externa	120	
103-1	Explicação dos temas materiais e seus limites	18; 24; 29; 33; 43; 47; 51; 77; 79; 86; 95; 103; 111; 113; 114; 115	
103-2	Gestão sobre o tema material	18; 24; 29; 33; 43; 47; 51; 77; 79; 86; 95; 103; 111; 113; 114; 115	
103-3	Evolução da gestão	18; 24; 29; 33; 43; 47; 51; 77; 79; 86; 95; 103; 111; 113; 114; 115	
201-1	Valor econômico gerado e distribuído	51; 63	
201-2	Implicações financeiras e outros riscos e oportunidades relacionados às mudanças climáticas	29; 115	
201-4	Assistência financeira recebida do governo	63; 86	
205-1	Operações submetidas a avaliações de riscos relacionadas à corrupção	24; 95	
205-3	Casos confirmados de corrupção e medidas tomadas	24	
302-1	Consumo de energia dentro da organização	113	
302-3	Intensidade energética	113	
303-1	Interações com a água como recurso compartilhado	111	
303-2	Gestão dos impactos relacionados ao descarte de água	111	
303-3	Retirada de água	111; 136	
303-4	Descarte de água	111; 136	

Disclosure	Descrição	Página	Respostas e omissões
303-5	Consumo de água	111	
304-1	Unidades localizadas dentro ou adjacentes a áreas protegidas e de alto índice de biodiversidade	103	
304-3	Habitats protegidos ou restaurados	103	
305-1	Emissões diretas de Gases do Efeito Estufa (GEE) (Escopo 1)	115	
305-2	Emissões indiretas de Gases do Efeito Estufa (GEE) provenientes da aquisição de energia (Escopo 2)	115	
305-3	Outras emissões indiretas de Gases do Efeito Estufa (GEE) (Escopo 3)	115	
305-4	Intensidade das emissões de Gases do Efeito Estufa (GEE)	115	
305-6	Emissão de Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio (SDO)	139	
305-7	Emissões de NO _x , SO _x e outras emissões atmosféricas significativas	139	
306-1	Geração de resíduos e impactos significativos relacionados a resíduos	114	
306-2	Gestão de impactos significativos relacionados a resíduos	114	
306-3	Resíduos gerados	114; 138	
306-4	Resíduos não destinados para disposição final	138	
306-5	Resíduos destinados para disposição final	138	
308-1	Novos fornecedores avaliados com base em critérios ambientais	95	
308-2	Impactos ambientais negativos da cadeia de fornecedores e as medidas adotadas	95	
401-1	Novas contratações e rotatividade de funcionários	77; 131; 132	
403-1	Representação dos funcionários em comitês formais de saúde e segurança	79	
403-8	Trabalhadores cobertos pelo sistema de gestão da saúde e da segurança ocupacional	79	
403-9	Lesões laborais	79; 132	
404-1	Número médio de horas de treinamento por funcionários	82; 133	
404-3	Porcentagem de funcionários que recebem análises regulares de desempenho e de desenvolvimento de carreira	82	
405-1	Diversidade dos órgãos de governança e dos funcionários	77; 84; 131	
406-1	Casos de discriminação e medidas corretivas adotadas	82	
412-3	Acordos e contratos de investimentos significativos que incluem cláusulas de direitos humanos ou que foram submetidos a avaliação referente a direitos humanos	24	
413-1	Operações com programas de engajamento da comunidade local, avaliação de impactos e desenvolvimento local	86; 120; 135	

Disclosure	Descrição	Página	Respostas e omissões
413-2	Operações com impactos negativos reais e potenciais nas comunidades locais	86; 120; 135	
414-1	Novos fornecedores selecionados com base em critérios sociais	95	
414-2	Impactos sociais negativos da cadeia de fornecimento e as medidas adotadas	95	
G4-EU1	Capacidade instalada	15; 59	
G4-EU2	Produção líquida de energia	59	
G4-EU3	Número de clientes	43; 97	
G4-EU8	Inovação	47	
G4-EU11	Eficiência da geração média de usinas termelétricas	59	
G4-EU30	Fator de disponibilidade média	59	

Indicadores SASB

Disclosure	Descrição	Página	Respostas e omissões
IF-EU-140a.1	Total de água retirada, total de água consumida, porcentagem de cada uma nas regiões com estresse hídrico	115	
IF-EU-140a.2	Número de casos de não conformidade associados à água	115	
IF-EU-140a.3	Descrição dos riscos de gestão da água e discussão de estratégias e práticas para mitigar esses riscos	115	
IF-EU-110a.1	Emissões de gases de efeito estufa (GEE) do Escopo 1	139	
IF-EU-110a.2	Emissões de gases de efeito estufa (GEE) associadas ao fornecimento de energia	111	
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	111	
IF-EU-120a.1	Emissões atmosféricas dos seguintes poluentes: NO _x (excluindo N ₂ O), SO _x , material particulado (PM10), chumbo (Pb) e mercúrio (Hg)	111	
IF-EU-150a.1	Quantidade de resíduos de combustão de carvão gerados e porcentagem reciclada	114	
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	114	
IF-EU-320a.1	Taxa total de incidentes registráveis, taxa de fatalidade e taxa de frequência	79	
IF-EU-420a.2	Porcentagem de carga elétrica atendida pela tecnologia de rede inteligente	89; 59	A ENGIE aplica, tanto no Centro de Operação da Geração (COG) em Florianópolis, quanto 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 Elétrico).
IF-EU-550a.2	Índice médio de duração e de frequência de interrupção do sistema	59	

Declaração de Verificação Independente – Bureau Veritas



INTRODUÇÃO

O Bureau Veritas Certification Brasil (Bureau Veritas) foi contratado pela ENGIE Brasil Energia S.A. (ENGIE), para conduzir uma verificação independente do seu Relatório de Sustentabilidade de 2020 (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 Princípios¹ da Global Reporting InitiativeTM para Relatórios de Sustentabilidade e se refere à prestação de contas do período de 01 de Janeiro a 31 de Dezembro de 2020.

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 verificação 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;
3. Análise de evidências documentais fornecidas pela ENGIE para o período coberto pelo Relatório (2020);
4. Avaliação dos sistemas utilizados para compilação de dados;
5. Análise das atividades de engajamento com partes interessadas (stakeholders) desenvolvidas pela ENGIE;
6. 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.

1. Materialidade, Inclusão de Stakeholders, Contexto da Sustentabilidade, Completude, Equilíbrio, Comparabilidade, Exatidão, Tempestividade, Clareza e Confiabilidade
2. International Standard on Assurance Engagements 3000 – Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information

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);
- Dados e informações de empresas coligadas, 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 ao princípio de Equilíbrio da GRI.

PARECER SOBRE O RELATÓRIO E O PROCESSO DE VERIFICAÇÃO

- A ENGIE manteve o estudo de materialidade em 2019 que resultou em 15 tópicos materiais. Esse estudo foi realizado por meio de 34 encontros presenciais e consultas complementares com grupos de stakeholders, definidos pela empresa. Adicionalmente evidenciamos que o Relatório aprofunda informações relacionadas ao enfrentamento da crise sanitária gerada pelo Covid-19;
- Em nosso entendimento o Relatório 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. Evidenciamos um incremento na confiabilidade de dados e indicadores quantitativos durante este ciclo de verificação, de forma que a recomendação emitida no ano passado foi considerada atendida;
- As poucas inconsistências encontradas no Relatório, em relação a um ou mais Princípios da GRI, 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 e não atenda aos critérios da opção Essencial.

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 185 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

www.bureauveritascertification.com.br/faleconosco.asp

telefone (11) 2655-9000.

São Paulo, abril de 2021.



Alexander Vervuurt

Auditor-Líder Assurance Sustainability Reports (ASR)

Bureau Veritas Certification – Brasil



Endereço da Companhia

Rua Paschoal Apóstolo Pitsica, 5.064 - CEP 88025-255 — Florianópolis (SC) Tel.: (48) 3221-7000

Acionistas ou analistas de mercado

Relações com Investidores - ri.brenergia@engie.com Tel.: (48) 3221-7225

Atendimento aos acionistas/Banco custodiante

Banco Itaú S.A. Departamento de Atendimento Unificado
Tel.: (11) 3003-9285/0800-7209-285

Banco Depositário (American Depositary Receipts)

The Bank of New York Mellon

Pautas ambientais, de saúde e segurança ou de responsabilidade social

Fórum de Sustentabilidade - comitesustentabilidade.brenergia@engie.com

Pautas éticas, de corrupção, assédio, preconceito ou de violação direitos humanos

Fórum de Ética: comitedeetica.brenergia@engie.com

Denúncias ou consultas:

<https://www.canalintegro.com.br/engiebrasil/> (anonimato assegurado)

Fornecedores

<https://www.engie.com.br/fornecedores/>

Cientes

<https://www.engie.com.br/solucoes/nossa-expertise/mercado-livre-de-energia/>

<https://www.engie.com.br/solucoes/nossa-expertise/solar/>



Siga-nos

www.engie.com.br

Twitter

LinkedIn

Facebook

Instagram

Youtube

Informativos e conteúdos

<https://www.alemdaenergia.com.br/>

<https://bancaengiebrasil.com.br/>

<https://blog-solucoes.engie.com.br/>



Expediente

Coordenação geral

Relações com Investidores (RCI)

Consultoria GRI, produção e edição de textos

We Sustentabilidade

Projeto gráfico e diagramação

L7 Design

Tradução

Tristar Traduções Ltda

CADERNO COMPLEMENTAR

PESSOAS

Nesta seção apresentamos informações e indicadores complementares aos mencionados no Caderno Principal do Relatório de Sustentabilidade 2020, relativos às políticas e práticas desenvolvidos junto aos principais públicos com os quais interagimos.

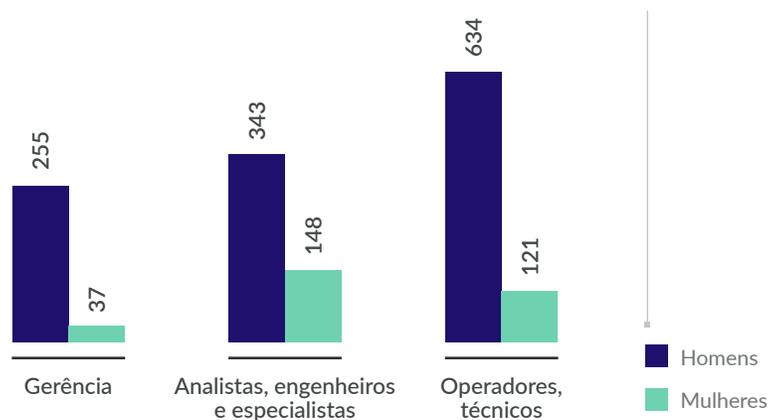
DIVERSIDADE

[GRI 102-8; 405-1]

Membros em órgãos de governança, por gênero

	Homens	Mulheres	Menos de 30 anos	Entre 30 e 50 anos	Mais de 50 anos
Conselho de Administração	78%	22%	0	22%	88%
Diretoria Executiva	87,5%	12,5%	0	57%	43%

Número de colaboradores próprios, por gênero e categoria funcional



Número de colaboradores em 2020, por tipo de emprego

	Homens	Mulheres
Integral	1.226	301
Meio período	6	5

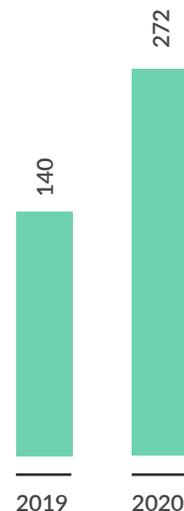
Número de colaboradores em 2020, por tipo de contratação

	Homens	Mulheres
Contrato Permanente	1.095	271
Contrato Temporário	137	35
Total	1.232	306

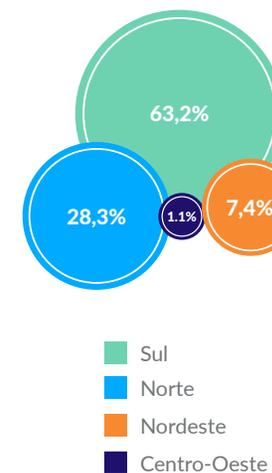
CONTRATAÇÕES

[GRI 401-1]

Evolução do número de contratações



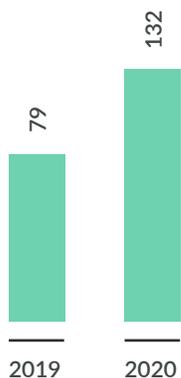
Percentual de contratações, por região



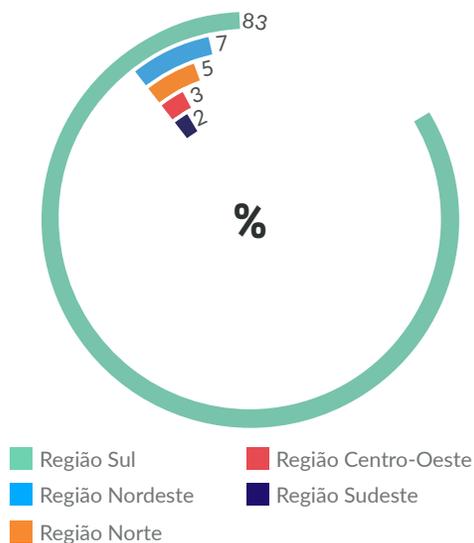
Demissões

[GRI 401-1]

Evolução do número de demissões



Percentual de desligamentos, por região



Rotatividade em 2020, por região

Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul	Geral
2,7%	0,7%	0,2%	0,3%	9,1%	13,1%

SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO

[GRI 403-9]

Número de acidentes de trabalho, exceto ENGIE Geração Solar Distribuída

	2018	2019	2020
Empregados próprios			
Número de horas de exposição ao risco	2.060.731	2.338.743	2.420.548
Número de acidentes de trabalho e de trajeto com e sem afastamento	3	7	5
Número de dias perdidos – acidentes de trabalho com afastamento	30	0	15
Número de acidentes fatais	0	0	0
Empregados de empresas contratadas			
Número de horas de exposição ao risco	18.728.672	8.603.756	17.660.961
Número de acidentes de trabalho e de trajeto com e sem afastamento	155	55	102
Número de acidentes fatais	0	0	0

Número de acidentes de trabalho da ENGIE Geração Solar Distribuída

	2019	2020
Colaboradores próprios		
Número de horas de exposição ao risco	215.037	174.088
Acidentes de trabalho e trajeto com e sem afastamento	1	0
Dias perdidos – acidentes de trabalho com afastamento	65	0
Acidentes fatais	0	0
Colaboradores de empresas contratadas		
Número de horas de exposição ao risco	126.073	97.396
Acidente de trabalho e trajeto com e sem afastamento	4	0
Acidentes fatais	0	0

TREINAMENTO E DESENVOLVIMENTO

[GRI 404-1]

Evolução do número de horas de treinamento



Média de horas de treinamento e desenvolvimento, por gênero

	2019	2020
Homens	52,9	47,1
Mulheres	31,8	26,4

Média de horas de treinamento e desenvolvimento, por categoria funcional

	2019	2020
Gerentes	44,6	29,0
Analistas, engenheiros e especialistas	40,6	35,7
Operadores, técnicos	56,7	52,3

COMPROMISSO COM INICIATIVAS EXTERNAS

[GRI 102-12; 102-13]

Uma das formas de contribuição da ENGIE Brasil Energia para o desenvolvimento do setor e das comunidades em que está inserida é a participação de colaboradores e diretores em organizações associativas relacionadas ao interesse público e ao bem-estar social.

A Companhia é integrante e o principal apoiador do “Movimento Nacional ODS – Nós Podemos Santa Catarina”, do “Pacto Empresarial pela Integridade e Contra a Corrupção”, do Instituto Ethos e dos Princípios de Empoderamento das Mulheres” (WEPs, sigla em inglês de Women’s Empowerment Principles), uma iniciativa da ONU Mulheres.

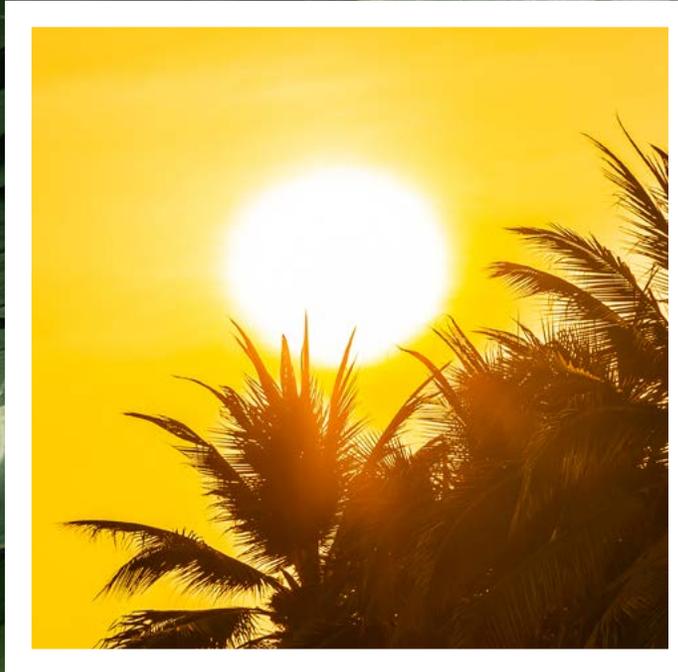
A seguir, listamos outras iniciativas e entidades das quais a Companhia participa:

- Associação Brasileira das Empresas Geradoras de Energia Elétrica (Abrage);
- Associação Brasileira de Energia Eólica (ABEEólica);
- Associação Brasileira de Manutenção (Abraman);
- Associação Brasileira dos Agentes Comercializadores de Energia Elétrica (Abraceel);
- Associação dos Produtores de Energia de Santa Catarina (Apesc);
- Associação Brasileira dos Produtores Independentes de Energia Elétrica (Apine);
- Associação Brasileira Pequenas Centrais Hidrelétricas e Centrais Geradoras Hidrelétricas (ABRAPCH);
- Associação de Assistência à Saúde (Elosaúde);
- Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE);
- Centro de Pesquisa de Energia Elétrica (CEPEL);
- Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio Jacutinga e Bacias Hidrográficas Contíguas;
- Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica dos Rios Apuaê-Inhandava;
- Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio Passo Fundo;

- Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio Tubarão e Complexo Lagunar;
- Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio Canoas;
- Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Lourenço;
- Comitê dos Afluentes do Baixo Rio Iguaçu;
- Comitê de Planejamento Energético do Estado do Rio Grande do Sul (Copergs);
- Conselho de Desenvolvimento do Território Cantuquiriguaçu (Condetec);
- Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH);
- Conselho Estadual de Recursos Hídricos de Santa Catarina (CERH-SC);
- Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Paraná (CERH-PR);
- Conselho Estadual do Meio Ambiente de Santa Catarina;
- Conselho Temático de Meio Ambiente e Sustentabilidade da Confederação Nacional da Indústria (CNI);
- Electric Power Research Institute (EPRI/EUA);
- Empresa de Pesquisa Energética (EPE);
- Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina (Fiesc);
- Federação e Centro das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul (Fiergs);
- Fundação Comitê de Gestão Empresarial (Funcoge);
- Fundação Eletrosul de Previdência e Assistência Social (ELOS);
- Instituto Acende Brasil;
- Sala de Crise da Bacia do Rio Tocantins, coordenado pela Agência Nacional de Águas (ANA); e
- Sociedade de Previdência Complementar (PREVIG).

Globalmente, a controladora ENGIE subscreve o Carbon Disclosure Program (CDP), o Pacto Global da Organização das Nações Unidas (ONU), a iniciativa de proteção da biodiversidade act4nature e diversas iniciativas com foco nas mudanças climáticas e na transição energética:

- Solar Impulse Foundation;
- We Mean Business;
- Business Leadership Criteria on Carbon Pricing (Pacto Global ONU);
- Caring for Climate (Pacto Global ONU);
- Hidrogen Council;
- Terrawatt Initiative (membro-fundador), que visa influenciar, em âmbito global, as condições regulatórias para construção massiva de geração de energia por fonte solar, de forma competitiva;
- Science Based Targets (SBT).



Impactos nas comunidades

[GRI 413-1; 413-2]

Síntese - Impactos negativos significativos, reais e potenciais, nas comunidades no entorno das operações ENGIE Brasil Energia

Tipo de operação	Implantação	Operação	Desmobilização
Gerais	<p>Aumento do fluxo populacional (temporariamente ou permanentemente, dependendo do tamanho e tipo do empreendimento).</p> <p>Exposição das comunidades a emissão de partículas de poeira e ruídos.</p> <p>Interferências na rotina da comunidade do entorno.</p> <p>Exposição da população local ao aumento de tráfego de veículos pesados.</p> <p>Alteração morfológica (relevo e drenagem natural), paisagística e de habitats.</p> <p>Geração de expectativas na população local.</p>	<p>Aumento do fluxo populacional (dependendo do tamanho e tipo do empreendimento).</p>	<p>Aumento temporário do fluxo populacional.</p> <p>Exposição das comunidades a emissão de partículas de poeira e ruídos.</p> <p>Interferências na rotina da comunidade do entorno.</p> <p>Exposição da população local ao aumento de tráfego de veículos pesados. e</p> <p>Redução de atividade econômica local, após a desmobilização.</p>
Hidrelétricas	<p>Realocação de famílias e consequente modificação da dinâmica socioeconômica, majoritariamente em função do reservatório.</p>	<p>Restrições no uso do reservatório e de seu entorno.</p>	<p>Não existem, ainda, muitos eventos/estudos relacionados à desmobilização de hidrelétricas.</p>
Termelétricas	<p>Realocação de famílias e consequente modificação da dinâmica socioeconômica, majoritariamente em função do reservatório.</p>	<p>Emissões atmosféricas (majoritariamente CO₂, uma vez que o material particulado é 99,9% retido em filtros).</p>	<p>Deterioração da atividade econômica, uma vez que as termelétricas empregam direta e indiretamente um grande volume de pessoas, além da geração de receita direta e indireta no entorno.</p>
Transmissão	<p>Realocação de famílias e consequente modificação da dinâmica socioeconômica nas áreas onde são construídas subestações.</p> <p>Supressão vegetal e limpeza do terreno, acarretando geração de poeira, ruídos e incômodos no cotidiano da população.</p>	<p>Utilização do solo das propriedades, com alterações pontuais nas dinâmicas econômicas (exemplo: restrições de uso do solo nas áreas próximas às linhas).</p>	<p>Não existem muitos eventos/estudos relacionados à desmobilização de linhas de transmissão.</p>
Eólicas	<p>Aumento de ruídos e vibrações.</p>	<p>Emissão de ruídos e vibrações pelos aerogeradores.</p>	<p>Não existem muitos eventos/estudos relacionados à desmobilização de Centrais Eólicas.</p>

Síntese - Impactos positivos nas comunidades do entorno

- Crescimento do comércio local.
- Aumento na arrecadação de impostos.
- Contribuição ao planejamento do uso do solo.
- Contratação de empresas e mão de obra locais.
- Aumento da qualificação e treinamento da mão de obra.
- Aumento de parcerias público-privadas para desenvolvimento socioeconômico.
- Geração de empregos e renda.
- Aumento da oferta de energia alternativa.
- Agregação ao valor socioambiental regional.
- Fortalecimento do Sistema de Interligado Nacional.



PLANETA

A seguir, apresentamos indicadores complementares relacionados aos temas materiais de gestão ambiental.

Água e efluentes

[GRI 303-3; 303-4]
[SASB IF-EU-140a.1]

Água retirada por fonte

(em ML)

	2018	2019	2020	Varição 2020/2019
Águas superficiais	490.663,9	425.982,0	457.097,8	7,3%
Águas subterrâneas	12,2	12,8	14,1	10,3%
Água de terceiros (abastecimento municipal)	2.420,5	2.138,8	2.163,4	1,1%
Total	493.096,6	428.133,6	459.275,3	7,3%

Utilização de água em termelétricas

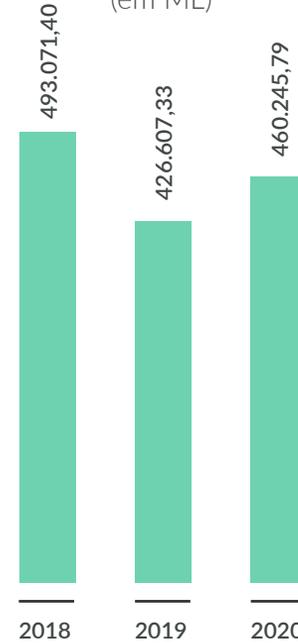
(em ML)

Procedimento	2018	2019	2020	Varição 2020/2019
Processamento	6.000,9	5.847,87	5.670,12	-3%
Refrigeração	487.070,5	420.759,46	454.575,67	8%
Total	493.071,4	426.607,33	460.245,79	8%
Consumo*	4.511,1	8.459,08	9.649,80	17%

*O consumo de água não compõe o total, pois é parte do volume utilizado na refrigeração

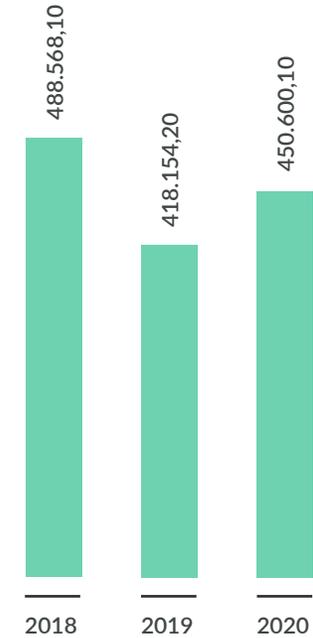
Volume de água utilizada em termelétricas

(em ML)



Descarte total de água

(em ML)



Descarte total de água

(em ML)

	2019	2020	Varição 2020/2019
Águas superficiais	416.246,3	448.718,9	7,8%
Água de terceiros	1.907,9	1.881,2	-1,40%
Total	418.154,2	450.600,1	7,8%



450.595,97 ML

em descartes térmicos planejados

ENERGIA

[GRI 302-1; GRI G4-EU11]

Consumo de energia direta - Fontes não renováveis

(GJ)

	2018	2019	2020	Variação 2020/2019
Óleo diesel	160.411,96	209.448,19	217.656,00	3,9%
Óleo combustível	124.675,09	121.905,74	21.744,00	-82,2%
Carvão	44.122.138,66	48.926.974,19	58.714.992,00	20,0%
Total	44.407.225,71	49.258.328,12	58.954.392,00	19,7%

Consumo de energia direta - Fontes renováveis

(GJ)

	2018	2019	2020	Variação 2020/2019
Biomassa de madeira	2.306.668,52	2.195.229,60	1.283.031,33	-41,6%
Biomassa de cana-de-açúcar	9.841.862,20	10.064.558,51	10.083.854,97	0,2%
Total	12.148.530,72	12.259.788,11	11.366.886,30	-7,3%

Consumo de eletricidade da rede

(GJ)

	2018	2019	2020	Variação 2020/2019
	306.108,00	604.526,74	270.804,17	-55,2%

Eficiência média – Termelétricas

Usina Termelétrica/Unidade	2020 (%)	2019 (%)	Variação (p.p.)	Valor de referência Aneel (RN 801)	Consumo Específico 2020 (ton carvão/MWh)	Consumo Específico 2019 (ton carvão/MWh)	
Complexo Jorge Lacerda - CTJL	UTLA 1	26,1	24,9	1,2	30%	0,72	0,76
	UTLA 2	29,9	29,6	0,3	30%	0,64	0,65
	UTLB	28,7	28,3	0,4	35%	0,67	0,69
	UTLC	33,9	33,5	0,4	35%	0,56	0,58
	Total CTJL	30,8	30,3	0,5	-	0,62	0,63
Pampa Sul (carvão)	34,4	36,3	-1,9	N.A.	1,00	0,93	
Ibitiúva (biomassa - bagaço de cana)	25,5	25,9	-0,4	N.A.	N.A.	N.A.	
Ferrari (biomassa - bagaço de cana)	19,0	18,7	0,3	N.A.	N.A.	N.A.	
Lages (biomassa - madeira)	21,7	23,2	-1,5	N.A.	N.A.	N.A.	

RESÍDUOS

[GRI 306-3; 306-4; 306-5]
[SASB IF-EU-150a.1]

RESÍDUOS NÃO DESTINADOS PARA DISPOSIÇÃO FINAL

Resíduos perigosos

(em toneladas)

Destinação	2018	2019	2020
Reutilização	34,78	34,54	59,93
Reciclagem	82,12	40,51	180,74
Coprocessamento	150,32	280,88	127,68
Total	267,22	355,93	368,35

Resíduos não perigosos

(em toneladas)

Destinação	2018	2019	2020
Reutilização	1,25	14,4	5.850,47
Reciclagem	813.440,62	843.551,91	1.139.623,17
Compostagem	257,01	284,21	131.783,80
Recuperação de áreas degradadas	632.368,55	1.219.643,41	817.593,00
Coprocessamento	12,00	41,36	95,26
Total	1.446.079,43	2.063.535,29	2.094.945,69

RESÍDUOS DESTINADOS PARA DISPOSIÇÃO FINAL

Resíduos perigosos

(em toneladas)

Destinação	2018	2019	2020
Incineração (queima de massa)	0,03	0,01	0,34
Aterro	108,96	163,86	149,11
Armazenamento no local	48,94	30,95	56,03
Total	157,93	194,82	205,48

Resíduos não perigosos

(em toneladas)

Destinação	2018	2019	2020
Aterro	576,79	614,24	431.483,14
Armazenamento no local	18,30	119,41	8,06
Total	595,09	733,65	431.491,20

PESO TOTAL DE RESÍDUOS GERADOS

(em toneladas)

Perigosos	517,8
Cinzas (Não Perigosos)	2.477.991,1
Não Perigosos (outros)	48.437,7
Total	2.526.946,63

EMISSIONES ATMOSFÉRICAS

[GRI 305-6; 305-7]
[SASB IF-EU-120a.1]

Emissões de NO_x, SO_x e outras emissões atmosféricas significativas (t)*

	2018	2019	2020	Varição 2020/2019	Porcentagem de emissão em área densamente povoada
NO _x	14.208,20	11.766,04	15.834,81	34,6%	89,7%
SO _x	114.706,24	119.984,76	112.551,33	-6,2%	90,2%
Poluentes orgânicos persistentes (POP)	Não Mensurado	Não Mensurado	Não Mensurado	Não Mensurado	Não Mensurado
Compostos orgânicos voláteis (COV)	Não Mensurado	Não Mensurado	Não Mensurado	Não Mensurado	Não Mensurado
Poluentes atmosféricos perigosos (HAP, na sigla em inglês)	Não Mensurado	Não Mensurado	Não Mensurado	Não Mensurado	Não Mensurado
Material particulado (MP)	2.894,02	2.820,39	2.978,21	5,6%	59,4%
Chumbo (Pb)	Não Mensurado	Não Mensurado	Não Mensurado	Não Mensurado	Não Mensurado
Mercurio (Hg)	-	0,10	0,16	60,0%	41,6%

* Dados obtidos por amostragem

Intensidade de emissões de NO_x, SO_x e outras emissões atmosféricas significativas (Kg/MWh)*

	2018	2019	2020	Varição 2020/2019
NO _x	0,37	0,27	0,47	72,6%
SO _x	3,0	2,80	3,31	18,3%
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)	0,76	0,07	0,09	32,8%
Chumbo (Pb)	Não Mensurado	Não Mensurado	Não Mensurado	Não Mensurado
Mercurio (Hg)	-	0,00	0,00	-

* Dados obtidos por amostragem

Emissão de substâncias que destroem a camada de ozônio (SDO) – tCO₂e

SDO	Controle operacional	Participação societária	Controle operacional	Participação societária	Controle operacional	Participação societária
	2018		2019		2020	
HCFC (R-22)	279,84	296,51	324,27	382,56	194,37	216,20

Intensidade de emissões de NO_x, SO_x e outras emissões atmosféricas significativas - usinas a combustão (Kg/MWh)*

	2018	2019	2020
NO _x	3,85	2,31	2,79
SO _x	31,05	23,59	19,86
Material particulado (MP)	0,78	0,55	0,53



ENGie

— www.engie.com.br —