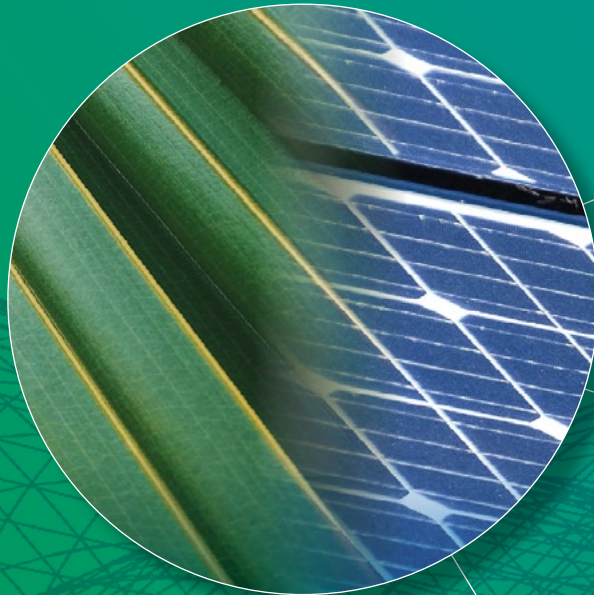


# Furnas

## Relatório Anual 2021



**Eletrobras**  
Furnas

# Furnas

## Relatório Anual 2021

### Sumário

#### Apresentação

Mensagem da administração  
Destaques 2021

#### Governança

Perfil de Furnas  
Governança, integridade e ética  
Gestão de riscos e oportunidades  
Sistema de Gestão da Sustentabilidade  
Planejamento estratégico 2021-2025

#### Prosperidade

Resultados financeiros  
Desempenho operacional  
Tecnologia e inovação  
Fornecedores

#### Pessoas

Gestão e desenvolvimento de pessoas  
Saúde, segurança e bem-estar  
Direitos humanos  
Comunidades  
Clientes e públicos de relacionamento

#### Planeta

Gestão ambiental  
Mudanças climáticas  
Água  
Biodiversidade e serviços ecossistêmicos

#### Sobre o relatório

Construção da materialidade

#### Sumário de conteúdo da GRI

Indicadores SASB  
Indicadores TCU  
Relatório de asseguuração PwC

#### Anexos

Indicadores da Agenda 2030 x  
Metas PNG e PDNG  
Organizações parceiras e apoiadas

#### Créditos



#### Fale com a gente **GRI 102-53**

Para detalhes sobre esta publicação ou temas nela contidos, acesse o [Fale Conosco](#), no site de Furnas, subseção “Informações”. Sua pergunta será encaminhada para o departamento responsável pelo respectivo assunto.



# Abrangência dos **nossos negócios**



# Apresentação

Você está lendo o **23º Relatório Anual de Furnas**. Ao longo do conteúdo, serão apresentadas as informações sobre a atuação, as metas e os resultados da empresa no ano de 2021.

Novamente, determinamos como fio condutor da estrutura deste reporte o enfoque na sustentabilidade empresarial, organizando o conteúdo em quatro pilares integrados: princípios de **Governança, Prosperidade, Pessoas e Planeta**, com 12 temas associados. Para cada pilar existe um conjunto de indicadores, compondo assim o *framework* da sustentabilidade utilizado pelas empresas Eletrobras.

- **Governança:** incorporar propósito ao centro dos negócios.
- **Prosperidade:** garantir progresso social, econômico e tecnológico em harmonia e equilíbrio com a natureza.
- **Pessoas:** assegurar a realização de todos com dignidade em um ambiente saudável.
- **Planeta:** proteger o planeta em favor das gerações presentes e futuras.

Mais detalhes sobre a elaboração do RA Furnas 2021, os indicadores e as diretrizes que o fundamentam, estão no capítulo [“Sobre o relatório”](#).

**Boa leitura!**

Ao longo do relato, estão indicados por ícones os conteúdos referentes às diferentes metodologias utilizadas para consolidar as informações apresentadas. São eles:

- Os tópicos materiais
- Os conteúdos GRI
- Os capitais (do Relato Integrado)\*
- Os ODS da Agenda 2030 da ONU

7 8 9 10 11 12 13 15 16

*\*Formulados pelo **International Integrated Reporting Council (IIRC)**, os capitais demonstram o conjunto de recursos e competências que impulsiona a geração de valor de uma empresa.*



**Capital natural**  
recursos naturais utilizados



**Capital financeiro**  
recursos financeiros



**Capital manufaturado**  
prédios, equipamentos e infraestrutura utilizados para o negócio



**Capital humano**  
habilidades e competências das pessoas na organização



**Capital social e de relacionamento**  
relacionamentos dentro e fora da empresa



**Capital intelectual**  
conhecimento gerado



# Mensagem da administração

GRI 102-14

Começo esta mensagem afirmando: Furnas continua sendo uma empresa fundamental para gerar a energia que move o Brasil. Seguimos orgulhosos e atuamos para ser uma inspiração no setor elétrico e um grande *player* no mercado. Estamos em processo de capitalização da Eletrobras, conduzido pela *holding* e que tem demanda-

do nosso apoio e nossa confiança. Sobretudo, buscamos dedicar o máximo cuidado e valorizar os capitais humano e intelectual internos, nossos maiores ativos.

Retomamos as atividades em nosso escritório central, no edifício Barão de Mauá (Rio de Janeiro), e pudemos novamente estar reunidos, com todas as medidas de segurança e protocolos bem implementados desde o início da pandemia de Covid-19. Assim como soube-mos atuar com responsabilidade diante do problema de saúde pública, também enfrentamos essa que é considerada a pior crise hídrica vivida no Brasil nos últimos 91 anos.

E mesmo no setor hídrico, toda crise também traz oportunidades. Participamos junto ao governo, às organizações do setor elétrico e outras empresas, de importantes discussões sobre inovação, questões ambientais e sociais. Juntos, buscamos soluções frente à redução do nível dos reservatórios de água, bem como nos aproximamos das comunidades vinculadas à bacia do Rio Grande, em Minas Gerais, além de outros municípios afetados mais diretamente pelos reservatórios.

Como estratégia transversal de negócio, a sustentabilidade e a inovação nos guiaram em melhorias na gestão e na governança corporativa, além de se desdobrarem em iniciativas inéditas. Algumas nasceram dentro da nossa própria casa, com ideias e projetos de colaboradores, ou via editais, como o primeiro edital socioambiental, lançado em 2021.



Planta solar na usina hidrelétrica Itumbiara

## As estratégias e metas de negócio estão alinhadas a nove ODS prioritários, que impactam a nossa atuação e remuneração.

Seguimos celebrando a qualidade dos trabalhos ganhadores do Inova Furnas e da II Olimpíada Nacional de Inovação das empresas Eletrobras. Aceleramos a geração de soluções para a comunidade e o fomento a novos negócios, focados sobretudo em energia renovável, como a comercialização de certificados pela plataforma RECFY e o início da produção do hidrogênio verde, combustível do futuro, na usina de Itumbiaira, situada entre os estados de Minas Gerais e Goiás.

Nossas estratégias e metas de negócio, redefinidas no Plano Estratégico 2020-2035, estão alinhadas a nove Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), definidos como prioritários e que impactam diretamente a nossa atuação e a remuneração de colaboradores e dirigentes, como você poderá conferir no capítulo **Governança**.

Em **Prosperidade**, apresentamos nossos destaques em pesquisa, desenvolvimento e inovação (P&D + I), e como usamos a tecnologia para impactar positivamente o negócio de Furnas e a sociedade. Apresentamos o balanço financeiro do ano e as novidades como o primeiro leilão de certificados de energia renovável, os I-REC; o uso de inteligência artificial para soluções internas; e a aposta no *blockchain* e outras plataformas para elevar o patamar de gestão e trazer soluções de negócio disruptivas.

No capítulo **Pessoas**, o tema central é a ação cultural pela qual estamos passando, com ações para preparar

profissionais do futuro e melhorias na governança de pessoas, com projetos como Empregado Educador e Jovens Aprendizes. Evoluímos na gestão da Saúde, Segurança e Bem-Estar, com o aprimoramento dos nossos programas internos e sua extensão a fornecedores.

Já em **Planeta**, evidenciamos nosso alinhamento com os mais altos critérios de ESG e, mais uma vez, reforçamos o compromisso, desde 2003, com os princípios do Pacto Global, além de outras diretrizes nacionais e internacionais para contribuir com o avanço das soluções para desafios relacionados ao tema.

Fechamos o ano de 2021 com um sólido resultado financeiro, contribuindo decisivamente para o resultado da Eletrobras. Estamos preparados para os desafios futuros e, com uma vasta experiência no setor elétrico e 97% da nossa matriz limpa<sup>1</sup>, mantemos a firme determinação de contribuir para a transição energética. Celebramos ainda, com vocês, o importante selo que recebemos da Corregedoria Geral da União, o Pró-Ética, comprovação de nossa transparência e excelência ética.

Vamos seguir fortes e energizando o nosso Brasil.

### Clovis Torres

Diretor-presidente de Furnas

<sup>1</sup>Considera fontes com menor emissão de Gases de Efeito Estufa (GEE).



Clovis Torres,  
Diretor-presidente de Furnas



# Destaques

## 2021

### Prosperidade



R\$ 6,8 bilhões

Ebitda (critério CVM)

\*R\$ 4,6 bilhões, em 2020

R\$ 4,03 bilhões

de lucro líquido

\*R\$ 2,57 bilhões, em 2020

R\$ 751 milhões

em investimento realizado

\*R\$ 807 milhões, em 2020

RECFY

plataforma exclusiva desenvolvida e lançada por Furnas, para comercializar certificados de energia renovável

### Pessoas



2.802

colaboradores

\*2.827 colaboradores, em 2020

3.889

fornecedores

\*3.136 fornecedores, em 2020

128.934

horas de treinamento

\*279.316 horas, em 2020

648

participações de líderes e colaboradores em *workshops* no Projeto Furnas de Fortalecimento Cultural

### Planeta

R\$ 124,4 milhões<sup>1</sup>

investidos na preservação e conservação ambiental

\*10,4 milhões, em 2020

<sup>1</sup>Inclui investimentos em preservação e conservação ambiental, indenizações fundiárias oriundas das implantações de empreendimentos e valores investidos em projetos de P&D classificados como de Meio Ambiente. O valor reportado em 2020 considerava apenas os investimentos em ações de reflorestamento de áreas degradadas. Em 2021, foram investidos R\$ 15 milhões nesta atividade.

192

hectares reflorestados

\*270 hectares, em 2020

100

colaboradores voluntários em projetos socioambientais

Hidrogênio verde primeira planta de produção e armazenamento implementada na UHE Itumbiara





# GOVERNANÇA

## TÓPICOS MATERIAIS

- Governança, integridade e ética
- Gestão de riscos

## CAPITAIS





# Perfil de Furnas

GRI 102-1, 102-2, 102-3, 102-4, 102-5, 102-6, 102-7

Furnas Centrais Elétricas S.A. é uma empresa de economia mista de capital fechado, constituída na forma do Decreto Federal 41.066, de 28 de fevereiro de 1957, controlada pelas Centrais Elétricas Brasileiras S.A. – Eletrobras. Sua sede está localizada na Av. Graça Aranha 26, Centro, Rio de Janeiro.

Atua em geração, transmissão e comercialização de energia elétrica, junto a empresas distribuidoras de energia, comercializadores e consumidores livres em todo o território brasileiro. Também presta os serviços a seguir.

- Engenharia do proprietário: gerência técnica e apoio ao empreendedor.
- Serviços de laboratório: controle tecnológico de materiais de construção e ensaios em concreto e solos.
- Cursos de montagem e manutenção de linhas de transmissão, cursos de operadores de usinas e subestações.
- Estudos de desempenho de sistemas elétricos.
- Serviços administrativos, financeiros, técnicos e de Operação e Manutenção (O&M) para as Sociedades de Propósito Específico (SPEs) das quais Furnas participa.
- Treinamentos diversos ([mais informações no site de Furnas](#), no menu Serviços).

## Modelo de negócio

Para conhecer mais sobre modelo de negócio de Furnas, atividades desempenhadas e serviços oferecidos, e como criamos valor para os nossos *stakeholders*, acesse nosso [Modelo de Criação de Valor](#).

## Saiba mais

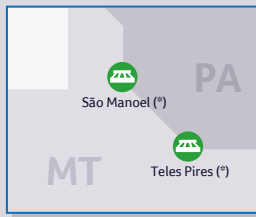
Para detalhamento de informações institucionais, acesse o [portal do governo SIEST](#) (Sistema de Informações das Estatais), e digite Furnas no campo de busca.



Usina hidrelétrica Funil

## COMPOSIÇÃO ACIONÁRIA

Acionista	Ação ordinária		Ação preferencial	
	Quantidade	%	Quantidade	%
<b>Eletrobras</b>	52.647.326.561	99,83	14.659.406.538	98,62
<b>Outro</b>	91.699.606	0,17	205.277.973	1,38



### Legenda

- Usina hidrelétrica de Furnas/SPE (em operação)
- Usina hidrelétrica de outras empresas (pontos de interligação com o sistema Furnas)
- Parque eólico de Furnas (em operação)
- Parque eólico de Furnas/SPE (em planejamento)\*\*\*\*
- Usina termelétrica de Furnas (em operação)
- Usina termelétrica de Furnas (fora de operação)
- Usina termelétrica de outras empresas (pontos de interligação com o sistema Furnas)
- Usina nuclear de outras empresas (pontos de interligação com o sistema Furnas)
- Subestação de Furnas/SPE (em operação)
- Subestação de outras empresas (pontos de interligação com o sistema Furnas)
- Subestação de outra empresa (em construção ou prevista)
- Fibra ótica existente
- Fibra ótica prevista
- 800 kV CC de Furnas
- 600 kV CC de Furnas
- 750 kV CA de Furnas
- 500 kV CA de Furnas
- 345 kV CA de Furnas
- 230 kV CA de Furnas
- 138 kV CA de Furnas
- Linha de outra empresa. Interligação com o sistema Furnas
- Em operação
- Em construção



# Mapa do Sistema

GRI 102-4, 102-6, 102-7



### Usinas em operação

Hidrelétrica	MW
Simplicio	306
Itumbiara	2.082
Marimbondo	1.440
Furnas	1.216
L.C.B. Carvalho (Estreito)	1.050
Batalha	52
M. de Moraes (Peixoto)	476
Corumbá	375
Porto Colômbia	320
Funil	216
Anta	28
Jaguari****	28
Termelétrica	MW
Santa Cruz	350
<b>TOTAL FURNAS:</b>	<b>7.939</b>

### Parcerias/SPEs em operação

Hidrelétrica	MW
Serra da Mesa**	1.275
Manso**	210
Peixe Angical	499
Baguari	140
Retiro Baixo	82
Serra do Fação	213
Foz do Chapecó	855
Santo Antônio	3.568
Três Irmãos	808
Teles Pires	1.820
São Manoel	735
Eólica	MW
Complexo Fortim	123
<b>TOTAL PARCERIA/SPEs***:</b>	<b>10.328</b>

### Em construção/ampliação

Termelétrica	MW
Santa Cruz	150

### LT's em operação

Furnas	
Menor de 138 kV	165 km
138 kV	2.311 km
230 kV	2.074 km
345 kV	6.337 km
500 kV	4.893 km
600 kV CC	3.224 km
750 kV	2.698 km
<b>TOTAL:</b>	<b>21.702 km</b>
Parceria/SPE*****	
Menor de 138 kV	203 km
138 kV	433 km
230 kV	877 km
345 kV	29 km
500 kV	3.037 km
600 kV CC	4.769 km
750 kV	4.152 km
<b>TOTAL:</b>	<b>13.499 km</b>

### Capacidade de transformação

Furnas	
Operacional	112.188 MVA
Parceria/SPE*****	
Operacional	35.195 MVA
<b>TOTAL:</b>	<b>147.383 MVA</b>

\* Usinas, linhas de transmissão e subestação em parceria / Mapa meramente ilustrativo do sistema de Furnas.

\*\* Usinas com propriedade compartilhada (parceria).

\*\*\* Os valores apresentados são referentes ao total de capacidade instalada das usinas e não à participação de Furnas. O total de parceria/SPE correspondente a Furnas é de 4.236 MW.

\*\*\*\* Designada temporariamente.

\*\*\*\*\* Os valores apresentados são referentes ao total de quilômetros das linhas de transmissão e não apenas à participação de Furnas. O total de parceria/SPE correspondente a Furnas é de 4.252,04 km.

\*\*\*\*\* Os valores apresentados são referentes ao total de MVA das Subestações e não apenas à participação de Furnas. O total de parceria/SPE correspondente a Furnas é de 12.214,43 MVA.



# Presença de Furnas no Brasil

GRI 102-7, G4-EU1, EU4

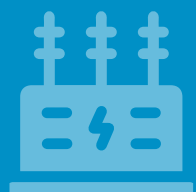
Nossa presença com usinas hidroelétricas (UHEs), termoelétricas (UTES), eólicas (EOL) e subestações próprias, incluindo o total ponderado pelas participações – Sociedades de Propósito Específico (SPEs) e uma hidrelétrica designada, inclui:



15  
estados + DF



28  
usinas em operação  
(UHEs, UTES e EOL)



72  
subestações<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Considera subestações corporativas e SPEs (subestações de transmissão e subestações elevadoras).

## Capacidade de geração

97%  
da matriz de geração em operação  
proveniente de energia limpa<sup>2</sup>

12.174,56<sup>3</sup> MW  
capacidade instalada em operação:



96%  
hidrelétrica  
(renovável)



3%  
termelétrica  
(não renovável)



1%  
fonte eólica  
(renovável)

<sup>2</sup>Considera fontes com menor emissão de Gases de Efeito Estufa (GEE).

<sup>3</sup>Considera usinas corporativas, propriedade compartilhada e SPEs, com ponderação da participação de Furnas. O valor desconsidera os 25 MW da UTE Campos, que está fora de operação.

## Transmissão



124.402,60 MVA  
capacidade de transformação  
total<sup>\*\*</sup>



25.954,04 km  
de linhas em operação (todos  
os níveis de tensão)<sup>\*\*\*</sup>

<sup>\*</sup>Em 2021, não houve LT arrematada em leilão.

<sup>\*\*</sup>Considera subestações corporativas e SPEs (subestações de transmissão e subestações elevadoras).

<sup>\*\*\*</sup>Considera linhas de transmissão corporativas e SPEs.

## Propósito, visão e valores de Furnas

GRI 102-16

### Propósito

Colocamos toda nossa energia para o desenvolvimento sustentável da sociedade.

### Visão de futuro

Ser uma empresa inovadora, de energia limpa, reconhecida pela excelência e sustentabilidade.

### Valores

- **Respeito às pessoas e à vida:** respeitar as diferenças, a diversidade, os direitos individuais e coletivos, e a vida em todas as suas formas, com segurança e equidade.
- **Ética e transparência:** sermos íntegros e honestos, leais aos compromissos assumidos, cientes das nossas

responsabilidades e transparentes nas nossas ações e nos nossos resultados, em todos os momentos.

- **Excelência:** buscar a excelência, a qualidade da alocação de recursos, a disciplina de execução, a cultura de alto desempenho e a criação de valor para nossos públicos de interesse.
- **Inovação:** estimular a cultura da inovação para criar novas ideias e soluções capazes de gerar impacto no futuro da energia e suas aplicações na organização.
- **Colaboração e reconhecimento:** valorizar o mérito, o comprometimento, a colaboração e o aprendizado contínuo, estabelecendo condições que promovam o desenvolvimento pessoal e profissional, com a consequente ampliação da competitividade.

**“Somos dos rios, somos dos ventos, somos da terra, somos do sol, somos do Brasil... somos parte de toda essa energia que movimenta a vida deste país. Somos e continuaremos a ser pioneiros, conectados, solidários e corajosos, respeitando as pessoas e todas as formas de vida, garantindo energia limpa e desenvolvimento às novas gerações – Somos Furnas!”**

*Manifesto Furnas*



Complexo eólico Fortim



# Governança, integridade e ética

GRI 103-2, 103-3, 102-17

A Governança é um pilar estruturante e transversal para as empresas Eletrobras, fazendo parte do seu *framework* da sustentabilidade e, mais uma vez, também é considerado um tópico material, junto aos temas de integridade e ética. As questões de ética e integridade corporativa têm um papel fundamental na criação de valor de uma empresa.

Furnas possui um sistema de governança bastante consolidado, em permanente revisão e aprimoramento. Nesse aspecto, o ano foi marcado por um fortalecimento ainda maior do alinhamento às políticas da *holding* que impactam as empresas do grupo como um todo, buscando a disseminação e aderência à estra-

tégia e às ações comuns, sempre considerando as diferenças e autonomia de cada empresa.

Um exemplo é o [Código de Conduta Ética e Integridade das Empresas Eletrobras](#), cuja última versão foi aprovada em outubro de 2020. Trata-se do principal documento norteador da atuação das empresas do grupo, que define o conjunto de valores expressos em seus princípios éticos, compromissos de conduta e responsabilidades, tanto da empresa quanto de seus colaboradores. É um documento único adotado por todo o grupo e periodicamente atualizado em um trabalho conjunto entre as áreas de Integridade e Conformidade, e as Comissões de Ética das empresas Eletrobras.



## Princípios Éticos das Empresas Eletrobras

- Dignidade humana e respeito às pessoas
- Integridade
- Sustentabilidade
- Transparência
- Impessoalidade
- Legalidade e profissionalismo

Manutenção em torre de transmissão



# Estrutura de governança

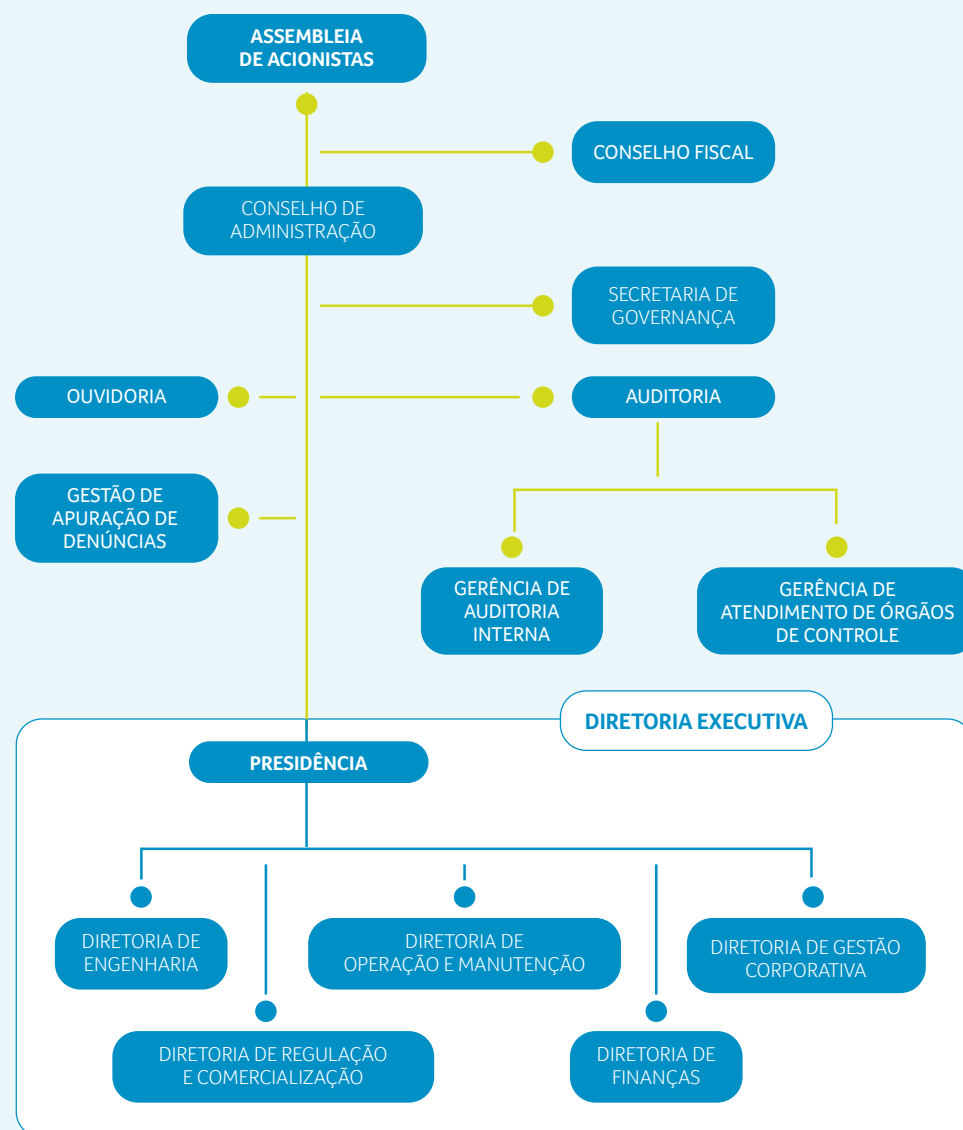
GRI 102-18, 102-19, 102-22

Orientada pela ética e pela transparência na prestação de contas, Furnas atua em acordo com a Lei das Sociedades por Ações (Lei 6.404/1976) e com os requisitos da Lei Sarbanes-Oxley (SOx).

Além de contar com fortes bases, sua governança corporativa é assegurada pelos processos internos e relacionamentos com a administração superior, composta pela Assembleia Geral de Acionistas, pelo Conselho de Administração (CA), pela Diretoria Executiva, pelo Conselho Fiscal e pela Auditoria Interna (veja o organograma ao lado para mais detalhes).

A gestão da governança corporativa é apoiada por um Sistema Informatizado de Apoio às Deliberações Executivas e por uma equipe qualificada, submetida a treinamentos periódicos no tema governança, integridade e ética para seu contínuo aprimoramento.

## Governança corporativa



Obs.: a estrutura de Governança Corporativa também conta com o Comitê de Auditoria e Riscos Estatutário (CAE) que auxilia os Conselhos de Administração das Empresas Eletrobras em assuntos estratégicos.

## Saiba mais

Acesse o site de Furnas para conhecer detalhes da composição de cada órgão da governança e os relatórios anuais de atividades da Auditoria Interna.

Também é possível acessar a Estrutura de Governança no Rol dos Responsáveis, disponível no portal Transparência e Prestação de Contas.

## Conselho de Administração

GRI 102-18, 102-20, 102-24, 102-26, 102-27, 102-30, 102-31, 102-32, 102-33

O Conselho de Administração (CA) é o mais alto órgão de gestão da empresa, tendo como função central aprovar os planos estratégicos e de negócio, e supervisionar os processos de gestão de riscos, sempre alinhados aos seus propósitos e valores, o que inclui a perspectiva EESG (*economic, environmental, social and governance* – econômico, ambiental, social e de governança).

Para supervisionar a gestão de riscos, apoia-se em reportes regulares que buscam a assertividade na compreensão dos riscos e na elaboração de respostas a estes. Um deles é o Relatório de Monitoramento de Riscos, enviado trimestralmente ou sob sua demanda.

O CA é responsável também pela aprovação de documentos estratégicos como o Contrato de Metas e Desempenho Empresarial (CMDE), o programa de Remuneração Variável dos Administradores (RVA), e de transparência, como o Relatório Anual (também aprovado pelo Conselho Fiscal) e o Relatório da Administração. Também aprova o Plano de Negócios e Gestão (PNG), documento de referência para a gestão do negócio, junto à Diretoria Executiva.

Sua composição é definida por meio de um processo de seleção e nomeação que considera critérios de diversidade e conta com a participação de *stakeholders* como governo (Ministério da Economia), colaboradores e acionistas. No Estatuto Social de Furnas estão definidas as atribuições necessárias para os conselheiros e como estes são avaliados – um processo coordenado pela Eletrobras e conduzido por uma avaliação independente.

Para apoiar o cumprimento de suas funções, os membros do Conselho de Administração recebem insumos por meio de exposições de técnicos e especialistas, além de treinamentos específicos periódicos. O Comitê de Auditoria e Riscos Estatutários (CAE) assessora os CAs das empresas Eletrobras.

### Políticas de remuneração

GRI 102-28, 102-35, 102-36, 102-37

O salário dos membros dos Conselhos de Administração e Fiscal não pode exceder a 10% da remuneração mensal média dos diretores, conforme a legislação para empresas públicas e sociedades de economia mista federais. A remuneração mensal da Diretoria Executiva é aprovada em Assembleia Geral de Acionistas.

Os Conselheiros de Administração não recebem remuneração adicional por participação em comitês e/ou comissões de assessoramento do Conselho, exceto os membros do Comitê de Auditoria, que podem ter uma remuneração diferenciada em função da carga horária de trabalho.

O Programa de Remuneração Variável Anual (RVA), em 2021, pode somar até 8 honorários e está estruturado com base em metas para indicadores de resultados, pactuadas entre Furnas e a *holding*.

## Programa de Integridade

GRI 103-2, 103-3, 205-1, 205-3

16

O Programa de Integridade (*compliance*) das empresas Eletrobras – [Eletrobras 5 Dimensões](#) – é a principal ferramenta que apoia Furnas no cumprimento de leis e regulamentos do setor de energia e fomenta a cultura de integridade dentro da empresa.

O programa segue as orientações do Decreto Regulamentador da Lei Anticorrupção e está relacionado ao Plano Diretor de Negócios e Gestão (PDNG) das empresas Eletrobras.

Seu monitoramento é feito por meio dos resultados obtidos por seus indicadores e suas decisões são apresentadas no âmbito da Diretoria Executiva e do Conselho de Administração.



### Políticas, códigos e Estatuto

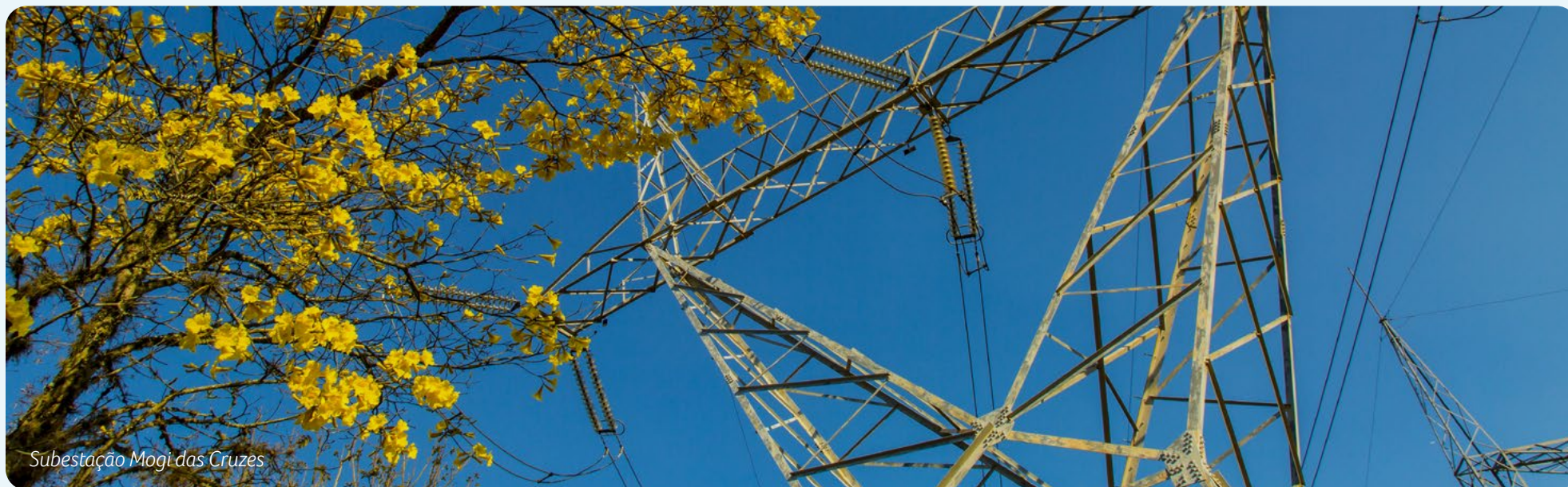
Acesse o [site de Furnas](#) para conhecer o Estatuto Social de Furnas, Regimento Interno e outros atos normativos. Também podem ser acessados o [Código de Conduta Ética e Integridade Eletrobras](#) e outros documentos.



# As cinco dimensões do Programa de Integridade das Empresas Eletrobras

GRI 103-2, 103-3





Subestação Mogi das Cruzes

## Gestão de riscos e oportunidades

GRI 103-2, 103-3

16

Furnas entende que a gestão de riscos corporativos está diretamente relacionada ao crescimento sustentável, à rentabilidade da empresa e à criação de valor para seus *stakeholders*, uma vez que seu processo permite a identificação não só de ameaças, mas também de oportunidades de negócio.

A tomada de decisão baseada em riscos faz parte de um processo de gestão integrado, coordenado pela *holding* com o apoio da área de gestão de riscos de Furnas. Seu

principal objetivo é reduzir a materialização de eventos que possam impactar negativamente, de forma relevante e permanente, os objetivos estratégicos. O processo é regido pela Política de Gestão de Riscos das Empresas Eletrobras, que preconiza a incorporação da visão de riscos à tomada de decisões estratégicas.

O processo funciona da seguinte maneira: o gestor de cada evento de risco avalia a probabilidade da sua ocorrência, analisando os fatores de risco; avalia o impacto do evento de risco; identifica os controles e atividades estabelecidos para mitigação; e elenca os planos de ação necessários, orientando a resposta a ser dada e o tratamento indicado.

Os resultados das atividades de monitoramento são comunicados às instâncias da administração e da governança com autoridade e responsabilidade para adotar as medidas necessárias. Os planos de ação são elaborados

e devidamente acompanhados para corrigir as deficiências identificadas nas atividades de monitoramento e para melhorar o desempenho da gestão de riscos.

A avaliação de riscos é feita por meio de análises quantitativas e qualitativas ou da combinação destas. Os níveis de exposição de cada risco avaliado serão classificados pelo gestor do risco: conviver (aceitar e monitorar), mitigar (reduzir e/ou transferir) ou evitar (eliminar/não aceitar conviver).

### Saiba mais

Leia mais no portal de [Transparência e Prestação de Contas](#), disponível no site de Furnas.

## Modelo de Gestão de Riscos

GRI 102-30, 103-2, 103-3

A empresa utiliza o Modelo de Gestão de Riscos, ferramenta que identifica e classifica os riscos, avalia o grau de exposição da empresa, mede, trata e, finalmente, monitora os riscos. Considera ainda a importância central da comunicação para que o ambiente corporativo reflita os valores e a cultura de riscos desejada pela organização (detalhes no gráfico).

A gestão de riscos corporativos identifica oportunidades de negócio, alinhando-se aos objetivos estratégicos, contribuindo para preservação do capital e geração de valor para todas as partes interessadas.





# Matriz de Riscos Corporativos

GRI 103-2, 103-3, 102-15, 102-29, 102-30, 102-31

É na Matriz de Riscos Corporativos, alinhada à *holding*, onde são identificados e consolidados os principais riscos estratégicos, operacionais, financeiros e de conformidade aos quais Furnas se encontra exposta.

A matriz é revisada a cada três meses e, para o ciclo 2021-2022, foram novamente identificados os eventos de risco – 24 no total – que podem afetar a operabilidade e a sustentabilidade da empresa. O objetivo é administrar os riscos de maneira a garantir o cumprimento razoável dos objetivos de Furnas.

A partir de 2021, cada empresa do grupo Eletrobras passou a ter autonomia para revisar a sua Matriz de Riscos. Em Furnas, a Superintendência de Riscos Corporativos submeteu a revisão à aprovação da Diretoria Executiva e do Conselho de Administração, seguida de encaminhamento favorável do Comitê de Auditoria e Riscos Estatutário (CAE) da Eletrobras.

A responsabilidade pela gestão dos riscos é compartilhada com os diretores de Furnas, cujas metas relacionadas ao tema impactam diretamente sua remuneração.

Em consonância com as melhores práticas relacionadas à gestão de riscos, Furnas atende às recomendações da Auditoria Interna e da Controladoria Geral da União, buscando o aprimoramento contínuo de seus processos e aperfeiçoando o reporte e o monitoramento dos eventos de risco da empresa.

Todas essas informações e outros detalhes podem ser encontrados no Relatório de Monitoramento dos Eventos de Risco, que é a base para a definição das estratégias e dos métodos de tratamento de riscos mais apropriados.



# Principais riscos

GRI 103-2, 103-3, 102-15, 102-29, 102-31

## NEGÓCIOS

### Negócios G&T

Ativos de geração e transmissão (G&T) em final de vida útil

Ineficiência de operação e manutenção (O&M) na geração e na transmissão

Competitividade na expansão de G&T

Segurança de barragem

### Mercado de energia

Comercialização de energia

Mudanças climáticas

### Governança

Regulação setorial

Segurança da informação

Crise hídrica

### Inovação

Gestão de pesquisa e desenvolvimento e inovação (P&D+I)

### Parcerias

Gestão do negócio de Sociedades de Propósito Específico (SPEs)

## OPERACIONAL

### Socioambiental

Gestão socioambiental de empreendimentos

Direitos Humanos

### Jurídico

Formação e gestão do contencioso

### Capital humano

Saúde e segurança do trabalho

Capacitação e retenção do quadro técnico

Fundos de pensão

### Suprimentos

Gestão da cadeia de suprimentos

### Segurança

Segurança patrimonial

## FINANCEIRO

### Liquidez

Fluxo de caixa

### Tributos

Gestão fiscal-tributária

### Ativos

Precificação regulatória de ativos

## CONFORMIDADE

### Ética e integridade

Apuração ineficiente de denúncias

### Reporte

Demonstrações financeiras e adequação à Lei Sarbanes-Oxley (SOx)

## Treinamentos sobre ética e avaliações

### GRI 205-1

Todos os colaboradores de Furnas passam, anualmente, pelo treinamento on-line sobre princípios, normas e padrões de comportamento existentes no Código de Conduta Ética e Integridade das Empresas Eletrobras, no Programa de *Compliance* e outros normativos relacionados. Também são realizados treinamentos específicos de acordo com a área de atuação do profissional, e disponibilizados, no manual da organização na Intranet de Furnas, os seguintes documentos: Política de Consequências, Política Anticorrupção das Empresas

Eletrobras, Regulamento do Programa de Integridade e Instrução Normativa 007/2016 – Revisão 3 – Conflito de Interesses.

Conselheiros, diretores da Eletrobras e de empresas controladas, coligadas ou parceiras também recebem o conteúdo por meio do Programa de Aprimoramento. Para terceiros e fornecedores, Furnas utiliza mecanismos de avaliação quanto à integridade, não só em início de contrato ou no momento da renovação contratual.

**Em 2021, foram detectados 124 fornecedores críticos sob o aspecto de integridade, sendo 100% submetidos à avaliação de riscos relacionados à corrupção. Não foram constatados casos de corrupção no ano.**

## COMUNICAÇÃO E CAPACITAÇÃO EM POLÍTICAS E PROCEDIMENTOS DE COMBATE À CORRUPÇÃO GRI 205-2

Cargo	2019		2020		2021	
	Comunicados	Capacitados	Comunicados	Capacitados	Comunicados	Capacitados
Governança	16 (100%)	11 (68,75%)	14 (100%)	14 (100%)	13 (100%)	12 (92,31%)
Nível gerencial	208 (100%)	204 (98,08%)	205 (100%)	205 (100%)	213 (100%)	205 (96,24%)
Com nível superior	1.073 (100%)	1.012 (94,32%)	921 (85,67%)	921 (85,67%)	1.053 (100%)	1.044 (99,15%)
Sem nível superior	1.551 (100%)	1.396 (90,01%)	1.280 (82,74%)	1.280 (82,74%)	1.536 (100%)	1.446 (94,14%)
SPE's	-	-	-	-	24 (100%)	-

\*Furnas apresenta este indicador de forma consolidada, e não por regiões, como orientado pela GRI.



## Canais de relacionamento

GRI 102-17, 102-25

Furnas conta com canais de relacionamento (internos e externos) abertos para as demandas de orientações ou denúncias sobre comportamentos éticos, legais e sobre integridade da organização.

As denúncias são registradas no **Canal de Denúncias das Empresas Eletrobras**, operado por companhia externa, responsável por sua classificação e criticidade. O fluxo de tratamento de denúncias obedece a regulamento próprio válido para todas as empresas do sistema Eletrobras.

As denúncias são encaminhadas para a **Ouvidoria Geral**, que as classifica de acordo com o nível de prioridade e tema e verifica se há elementos que justifiquem sua apuração. Em caso positivo, a denúncia é encaminhada ao Comitê do Sistema de Integridade (CSI) que a distribui para a Comissão de Ética, em caso de desvio ético, ou à área de gestão de apuração, se há infração ao Programa de Integridade ou à legislação, normas etc. O resultado da apuração é devolvido ao CSI, que encerra o caso, dando o tratamento procedente.

## 228 solicitações de orientações foram recebidas pela Comissão de Ética de Furnas em 2021.

Nos casos da **Comissão de Ética de Furnas**, é instaurada uma etapa preliminar, na qual são realizados todos os procedimentos de avaliação e investigação, de acordo com orientações da Comissão de Ética Pública da Presidência da República.

### Comissão de Ética de Furnas

Em 2021, foram realizadas **228 solicitações de orientações**, sendo elas:

- 212 sobre condutas éticas, atendimento a informações e indicadores para Relatório de Administração, Sustentabilidade, ISE/IBOVESPA, IGE SEST, CGU, TCU, Auditoria Interna e Controles Lei Sarbanes-Oxley (SOx);
- 4 sobre conflito de interesses; e
- 12 sobre processos sobre desvios éticos.

### Ouvidoria

GRI 102-34

Entre as principais preocupações críticas reportadas pela Ouvidoria de Furnas, estão as manifestações, em especial as denúncias, que indicam os riscos de violação ao Programa de Integridade (Eletrobras 5 Dimensões) e ao Código de Ética e conduta das empresas Eletrobras.

Preocupações críticas	2021
Elogio	5
Sugestão	31
Denúncia*	71
Solicitação	508
Reclamação	510
<b>Total</b>	<b>1.125</b>

\*Apenas denúncias válidas, ou seja, dentro do escopo do Canal de Denúncias. Reclamações, por exemplo, são encerradas como fora do escopo no Canal e registradas no SOU. Também não são consideradas nesse número as denúncias referentes à alta hierarquia de Furnas e a pessoas conflitadas, que participam do processo de denúncias. Denúncias referentes a estes grupos são tratadas diretamente pela holding.

## Apuração de denúncias

Desde 2019, Furnas possui um departamento exclusivo para apuração de denúncias. Trata-se de um órgão imparcial que visa dar atendimento às diretrizes para gestão e tratamento de denúncias definidas no Regulamento de Gestão e Tratamento de Denúncias e de Infrações das empresas Eletrobras, assim como às recomendações da Controladoria Geral da União (CGU), em seu “Guia de implantação do programa de integridade das empresas estatais”. Em 2021, foram contabilizados:

- **34 protocolos de denúncias**, todos finalizados; e
- **15 protocolos de remediação** finalizados.

Durante o ano também houve avanços na padronização do processo de monitoramento, com a aplicação da Instrução Técnica nº 16, que regulamenta as atribuições dos órgãos envolvidos e os limites de suas competências, uma ação que ajuda a criar critérios objetivos para o controle interno das remediações recomendadas pelo Comitê de Segurança de Integridade (CSI).

## Nossos canais

**Canal de Denúncias das Empresas Eletrobras**  
0800 377 8037  
[relatoconfidencial.com.br/eletrobras/](http://relatoconfidencial.com.br/eletrobras/)

**Ouvidoria de Furnas**  
ouvidoria@furnas.com.br  
[www.furnas.com.br/ouvidoria](http://www.furnas.com.br/ouvidoria)  
(21) 2528-3815  
Av. Graça Aranha, 26, Centro,  
Rio de Janeiro/RJ - CEP: 20030-000

**Comissão de Ética de Furnas**  
etica@furnas.com.br  
Av. Graça Aranha, 26  
Centro, Rio de Janeiro/RJ  
CEP: 20030-000

## Casos de discriminação

GRI 103-2, 103-3, 406-1

Os sistemas de controle das áreas de Ouvidoria, Comissão de Ética e de Apuração de Denúncias fazem a gestão do tema, avaliando o número de casos reportados naquele ano e as medidas adotadas. A prevenção é realizada de forma estratégica e educativa, com ações de caráter pedagógico, como treinamentos sobre o Código de Conduta Ética e Integridade, de aceite e cumprimento obrigatórios por parte dos colaboradores e terceiros. No Código, há menções específicas sobre os temas respeito e diversidade, e contra todo o tipo de discriminação.

Outra forma de prevenção se dá por meio da comunicação interna, seja via intranet ou com cartazes informativos sobre os canais de denúncia disponíveis, ou comportamentos éticos relacionados à promoção do respeito, da inclusão e da diversidade. Também fazem parte da estratégia antidiscriminação os treinamentos previstos no Programa de Integridade (*compliance*) – Eletrobras 5 Dimensões.

Para queixas internas, Furnas possui um sistema formal por intermédio do gestor, responsável por aplicar advertências verbais e escritas, que depois constarão no dossiê do empregado denunciado.

Subestação Campinas



Em 2021, não foram relatados casos de discriminação em Furnas.



# Sistema de Gestão da Sustentabilidade

GRI 102-20, 102-29

Em 2021, a responsabilidade pela gestão da sustentabilidade foi realocada para a Diretoria de Gestão Corporativa. Lado a lado com o tema inovação, a sustentabilidade é considerada um dos motores do negócio da empresa, e o seu Sistema de Gestão da Sustentabilidade, compartilhado por todas as empresas Eletrobras, é baseado em cinco pilares.

## 1. Política de Sustentabilidade das Empresas Eletrobras

A [Política de Sustentabilidade](#) estabelece diretrizes que norteiam nossas ações quanto à promoção da sustentabilidade empresarial, contribuindo para assegurar a perenidade dos negócios e para o desenvolvimento sustentável. O documento, que passou por uma revisão em 2019, completou 11 anos em 2021.

**Inovação e sustentabilidade** são os motores do negócio de Furnas.

## 2. Comissão Executiva de Gestão da Sustentabilidade das Empresas Eletrobras

Gerida pela *holding*, a [Comissão](#) conta com líderes de sustentabilidade de todas as empresas Eletrobras, sendo que cada uma, tal como Furnas, tem sua própria Comissão Executiva de Sustentabilidade. É a instância responsável por difundir as ações de sustentabilidade e coordenar os três outros pilares do Sistema de Gestão: o Sistema de Indicadores de Gestão da Sustentabilidade Empresarial, o Modelo de Criação de Valor e o Relato Integrado.

## 3. Sistema de Indicadores de Gestão da Sustentabilidade Empresarial (IGS)

Desenvolvido pelo Cepel (Centro de Pesquisas em Energia Elétrica) junto à Eletrobras, o Sistema IGS é uma ferramenta estratégica para gestão de indicadores de sustentabilidade.

## 4. Relato Integrado

As empresas Eletrobras adotam a abordagem do Relato Integrado para seus relatórios anuais desde 2018, como complemento à metodologia *Global Reporting Initiative* (GRI). Sua proposta é apresentar informações tangíveis e intangíveis dos capitais financeiro, manufaturado, intelectual, humano, social e de relacionamento, e natural.

## 5. Modelo de Criação de Valor

O [Modelo de Criação de Valor](#) mostra como a sustentabilidade está presente em todos os processos de negócios das empresas Eletrobras. É essa perspectiva, aliada à ação integrada da companhia, que permite o fomento das melhores práticas e a perenidade dos nossos negócios.

O modelo identifica 30 expectativas de geração de valor, sua relação com cada um dos nossos públicos e como atendem aos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), em especial os ODS priorizados: 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15 e 16.



# MODELO DE CRIAÇÃO DE VALOR

Conheça aqui como as empresas Eletrobras transformam, por meio das suas atividades, insumos em produtos, e como geram valor para o negócio e para a sociedade.

## PRINCIPAIS INSUMOS

Equipamentos e instalações

Stakeholders

Recursos financeiros

Pesquisa e conhecimento

Recursos naturais

Força de trabalho


Capital  
manufaturado

Capital  
financeiro

Capital  
social

Capital  
intelectual

Capital  
humano

Capital  
natural


### PROPÓSITO

Colocamos toda nossa energia para o desenvolvimento sustentável da sociedade.

### VISÃO

Ser uma empresa inovadora de energia limpa, reconhecida pela excelência em sustentabilidade.

### VALORES

- Colaboração e reconhecimento
- Inovação
- Ética e transparência
- Excelência
- Respeito às pessoas e à vida

## EXPECTATIVAS DE CRIAÇÃO DE VALOR

- Capacitação de fornecedores ODS 4, 5, 8, 10, 12, 13, 16
- Confiabilidade no recebimento ODS 7, 9
- Conservação da biodiversidade ODS 9, 13, 15
- Conservação de energia ODS 7, 13
- Contratações a preço justo (sustentáveis) ODS 7, 9
- Contribuição para o desenvolvimento sustentável ODS 1 a 17
- Crescimento profissional/capacitação ODS 4, 8
- Diálogo participativo ODS 11, 16
- Disponibilidade de energia para todos, com menor risco de impacto socioambiental ODS 1 a 3, 7, 9, 10, 13 a 15
- Distribuição de dividendos ODS 8
- Fomento a uma cadeia de suprimentos mais sustentável ODS 5, 8, 10, 12, 16
- Fomento ao respeito dos direitos humanos ODS 8, 9, 10, 16
- Geração de emprego e renda ODS 1 a 3, 8, 9, 10, 12
- Integridade (conduta ética, legal e transparente) ODS 16
- Investimento social privado ODS 1, 3, 4, 7 a 9, 13, 15
- Melhoria da infraestrutura do país ODS 7, 9, 11
- Melhoria das condições de vida das populações atingidas ODS 1, 3, 9, 11, 16
- Energia a preço acessível ODS 3, 7 a 9
- Parceria em gestão de políticas públicas ODS 1 a 3, 7 a 9, 12, 13, 17
- Participação em projetos estruturantes ODS 7, 9
- Pesquisa, desenvolvimento e inovação ODS 7 a 9
- Previsibilidade das contratações ODS 8, 12, 16
- Promoção da cultura, esporte e eventos ODS 3, 4, 8, 9, 13
- Promoção da diversidade ODS 5, 8, 10, 12, 16

## STAKEHOLDERS

Parceiros, patrocinadores e fornecedores

Imprensa e formadores de opinião

Sociedade

Clientes

Comunidades

Força de trabalho e familiares

Investidores, acionistas e analistas do mercado



## Programa Sustentabilidade 4.0

Furnas participa do Programa Sustentabilidade 4.0, lançado pela Eletrobras em 2020, resultado da análise de tendências e melhores práticas de mercado relacionadas à sustentabilidade empresarial.

O programa integra o Plano Diretor de Negócios e Gestão (PDNG) das Empresas Eletrobras e é composto por quatro pilares – Governança, Prosperidade, Pessoas e Planeta. Os doze projetos relacionados a essas dimensões visam à promoção da excelência em termos de sustentabilidade nos negócios e à geração de valor para todos os públicos de relacionamento (detalhes na tabela ao lado).

### Pilares do Programa Sustentabilidade 4.0 – Governança, Prosperidade, Pessoas e Planeta.

Projetos	Diretrizes Estratégicas do PDNG 2022-2026	ODS Prioritários (PDNG 2022-2026)
Alavancagem do Capital Humano	Cultura e Pessoas	8 9 10
Sinergia com a Indústria 4.0	Inovação e Transformação Digital	7 8 9 16
Programa Reputação e Engajamento	Governança	8 9 10 16
Gestão Sustentável de Fornecedores	Gestão	8 12 13 16
Descarbonização dos Sistemas Isolados da Amazônia	Novos negócios	7
Atuação Sustentável/Agenda 2030	Valor e Investimento Gestão	7 8 9 13 16
Aprimoramento das Práticas de Governança Corporativa	Governança	16
Aprimoramento da Qualificação dos Fatores Socioambientais na Gestão de Riscos	Governança	7 9 13 16
Transição Energética	Eficiência de G&T Expansão de G&T	7 9 11 13
Compensação das Emissões de GEE e Proteção do Meio Ambiente	Eficiência de G&T Expansão de G&T	7 8 9 11 13 15
Certificação da Energia Proveniente de Fontes Limpas	Novos Negócios	7 9 13
Gestão Sustentável do Capital Financeiro	Valor e Investimento Eficiência de G&T Gestão	8 9 16



## Integração estratégica + ODS

O Plano Estratégico e seus desdobramentos contemplam o compromisso da empresa com a Agenda 2030, da Organização das Nações Unidas (ONU), assumido voluntariamente pelas empresas Eletrobras. No Plano Diretor de Negócios e Gestão (PDNG) 2021-2025, foram definidos nove Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) como prioritários. Para cada ODS priorizado, foram estabelecidos indicadores e metas que estão vinculados ao Plano de Negócios e Gestão (PNG) de cada empresa e à remuneração variável de seus empregados e dos dirigentes.

Veja, nos anexos, a [tabela integrada com a relação entre ODS, PDNG das empresas Eletrobras e PNG de Furnas](#).

## Monitoramento do desempenho

Entre os indicadores que refletem no Programa de Remuneração Variável Anual dos Dirigentes, encontra-se o Índice de Alinhamento aos ODS (IAO), que é o resultado do atendimento ponderado de um conjunto de indicadores estratégicos presentes na Agenda 2030 e evidencia o grau de aderência dos resultados das empresas Eletrobras ao compromisso assumido por elas.

Os novos indicadores incluídos em 2021 no IAO foram o ODS 10 (Índice Ponderado da razão salarial entre mulheres e homens em múltiplos níveis) e o ODS 12 (Fornecedores submetidos a *due diligence* nos aspectos EESG), além do aumento da abrangência do indicador de taxa de frequência de acidentes, para considerar os empregados terceirizados.

## Composição do IAO em 2021

**Energia economizada em edificações corporativas das empresas Eletrobras**



**Taxa de frequência de acidentados com lesão e afastamento de empregados próprios**



**Investimento em P&D+I /ROL Regulatória**



***Due diligence* de fornecedor exposto ao risco de fraude e corrupção**



**Índice ponderado da razão salarial entre mulheres e homens em múltiplos níveis**



**Fornecedores críticos submetidos a *due diligence* nos aspectos EESG**



*\*Como aspecto adicional de governança e conformidade, a remuneração variável de dirigentes e gerentes está sujeita a potencial deflator de até 10% em caso de não atendimento tempestivo de recomendações da auditoria interna e dos órgãos de controle.*

## ASPECTOS EESG DA REMUNERAÇÃO VARIÁVEL

Dimensões Scorecard Estratégico	Diretrizes estratégicas	Remuneração variável dos dirigentes	Remuneração variável dos empregados e gerentes	ODS associado
Prosperidade	<p><b>Expansão de G&amp;T</b> Consolidar a liderança em G&amp;T, com foco em energia limpa.</p> <p><b>Eficiência de G&amp;T</b> Criar valor pelo aumento da eficiência dos ativos de G&amp;T.</p> <p><b>Comercialização</b> Alcançar a liderança na comercialização, com margens atrativas e eficiência na gestão dos riscos.</p> <p><b>Novos Negócios</b> Investir em novos negócios, com foco em energia, participando da consolidação do setor (M&amp;A).</p> <p><b>Valor e Investimento</b> Multiplicar a geração de valor e ampliar a capacidade de investimento da empresa.</p> <p><b>Gestão</b> Focar a gestão da empresa em geração de valor e aumento de competitividade.</p>	40%	78%	7 8 9 10 11 12
Planeta	<p><b>Inovação e Transformação Digital</b> Ter protagonismo em inovação e promover a transformação digital dos processos de negócio e de gestão.</p>	8%	4%	7 9 11 12 13 15
Pessoas	<p><b>Cultura e Pessoas</b> Desenvolver a cultura de alta <i>performance</i> e a excelência na gestão de pessoas, com meritocracia.</p>	8%	4%	8 10
Governança	<p><b>Governança</b> Atingir a excelência em Governança, Gestão de Riscos e Controles internos (GRC).</p>	45%	13%	12 16

## Prêmios e reconhecimentos

### Empresa Pró-Ética 2020-2021

Furnas foi contemplada pela primeira vez com o prêmio Empresa Pró-Ética 2020-2021, por seu Programa de Integridade – Eletrobras 5 Dimensões.

### II Concurso de Boas Práticas da Rede de Corregedorias

Furnas conquistou o primeiro lugar na categoria Inovação, no II Concurso de Boas Práticas da Rede de Corregedorias, por seu Processo de Monitoramento de Ações de Remediação. O prêmio é inédito para as empresas Eletrobras e o projeto de Furnas foi escolhido entre 26 inscritos de todo país.

### Prêmio Aberje 2021

O Programa de Integridade Corporativa de Furnas ganhou o Prêmio Aberje 2021 – Regional Rio de Janeiro e Espírito Santo, na categoria Ética, Integridade e *Compliance*. O caso apresentado pela companhia abordou a experiência de transformar o programa itinerante de divulgação da cultura ética e de conformidade por meio de esquetes teatrais, que percorreram uma série de unidades regionais de Furnas em 2020, no formato on-line, devido à pandemia de Covid-19.

### Programa Brasileiro GHG Protocol (PBGHG)

Pelo nono ano consecutivo, Furnas recebeu o Selo Ouro do Programa Brasileiro GHG Protocol (PBGHG). A certificação é um reconhecimento concedido às empresas cujos inventários de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) são verificados por uma terceira parte e publicados no Registro Público de Emissões (RPE).

### 5º Selo Empresa Amiga da Criança

Desde 2016, Furnas é reconhecida como Empresa Amiga da Criança. O selo é direcionado às organizações que aderem ao Programa Empresa Amiga da Criança, da Fundação Abrinq, e realizam boas práticas no enfrentamento do trabalho infantil e na proteção dos direitos de crianças e adolescentes.

### Programa Pró-Equidade de Gênero e Raça

Novamente, Furnas recebeu o selo do Programa Pró-Equidade de Gênero e Raça do Governo Federal, concedido pelo Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos. Desde 2007, a companhia está entre as empresas brasileiras contempladas.

### Digital Governance Awards

Furnas foi uma das quatro premiadas no evento *Digital Governance Awards*, como uma das empresas brasileiras que mais se destacaram pela efetividade e digitalização da sua governança. A iniciativa é da *Atlas Governance*, empresa líder de mercado na América Latina em tecnologia para governança.



Antiga sede de Furnas, no Rio de Janeiro



# Planejamento estratégico

## 2021-2025

GRI 102-20, 102-29

A visão estratégica de Furnas para o ano e o futuro é orientada pelo [Plano Diretor de Negócios e Gestão \(PDNG\)](#), no quinquênio 2021-2025.

Trata-se de um plano de curto/médio prazo que define os projetos a serem desenvolvidos por todas as empresas Eletrobras com o objetivo de alcançar as metas determinadas e os ODS relacionados. O PDNG é um desdobramento do Plano Estratégico 2020-2035, baseando-se em suas diretrizes estratégicas para apresentar uma proposta que visa superar os desafios da atualidade no setor elétrico e no contexto socioeconômico do país.

Para isso, traz análises de diferentes cenários e um diagnóstico da conjuntura empresarial, cujas conclusões são utilizadas para definir as prioridades e estabelecer metas para período abrangido pelo PDNG.



### PDNG 2022-2026

Em 2021, foi definido o novo PDNG 2022-2026, período para o qual está previsto um investimento de R\$ 48,3 bilhões. [Acesse o documento na íntegra, no site de Furnas.](#)

## Diretrizes estratégicas



### Valor e investimento

Multiplicar a geração de valor e ampliar a capacidade de investimento da empresa



### Eficiência de geração e transmissão

Criar valor pelo aumento da eficiência dos ativos de G&T



### Expansão de geração e transmissão

Consolidar a liderança em G&T, com foco em energia limpa



### Novos negócios

Investir em novos negócios, com foco em energia, participando da consolidação do setor (M&A)



### Governança

Atingir a excelência em Governança, Gestão de Riscos e Controles Internos (GRC)



### Comercialização

Alcançar a liderança na comercialização, com margens atrativas e eficiência na gestão dos riscos



### Cultura e pessoas

Desenvolver a cultura de alta *performance* e excelência na gestão de pessoas, com meritocracia



### Gestão

Focar a gestão da empresa em criação de valor e aumento de competitividade



### Inovação e transformação digital

Ter protagonismo em inovação e promover a transformação digital dos processos de negócio e de gestão



## Planejamento e gestão

Para saber mais, acesse o portal [Transparência e Prestação de Contas](#), disponível no site de Furnas.

As premissas definidas no PDNG orientam a elaboração dos Planos de Negócios e Gestão (PNG) de cada uma das empresas Eletrobras. O PNG de Furnas contém projeções e estabelece as metas e os projetos especí-

ficos que serão realizados nos próximos cinco anos, e é monitorado trimestralmente. Em 2021, Furnas alcançou as seguintes metas estabelecidas pelo PDNG da *holding*, espelhado em seu PNG:

Diretrizes estratégicas	Indicadores	Metas 2021	Resultados 2021	Metas 2022
Valor e investimento	Valor de mercado: <i>Enterprise Value</i> /Ebitda	N/A	N/A	Top 3 no IEE*
Eficiência de Geração & Transmissão	Eficiência: PMSO Recorrente/Eficiente	1,06	0,92	1,18
	Disponibilidade da geração: DISPGR	1,00	1,05	1,00
	Disponibilidade da transmissão: DISPOLT	99,82	99,90	99,90
Expansão de Geração & Transmissão	Expansão da geração: capacidade adicionada em geração (MW)	150	9,65	164
	Expansão da transmissão: capacidade adicionada em transmissão (km LT)	0	55,82	193
Novos negócios	Receita oriunda de outros negócios/ROL recorrente	0,00%	0,45%	3,47%
Cultura e pessoas	Segurança: taxa de frequência de acidentes (empregados)***	2,54	2,70	1,92
	Segurança: taxa de frequência de acidentes (terceiros)***	3,81	9,39	3,53
	Pessoas: média de horas de treinamento por empregado	35	15,87	35
	Pessoas: índice de satisfação dos colaboradores (Índice de Favorabilidade)	74,70	Não houve apuração para o indicador em 2021. Periodicidade bianual.	>74,7%
Gestão	Produtividade: Ebitda recorrente/nº de empregados	0,59	**	**
Inovação e transformação digital	Inovação: Investimento em tecnologia e inovação/ROL %	1,2%	1,5%	1,3%

\*Índice de Energia Elétrica B3.

\*\*Meta estratégica, por isso não será divulgada.

\*\*\*Nº de acidentes por milhão de horas de exposição ao risco.



# PROSPERIDADE

## TÓPICOS MATERIAIS

- Tecnologia e inovação
- Transição energética\*

## TEMAS RELEVANTES

- Fornecedores

## CAPITAIS



\*O tema Transição energética, apesar de fazer parte do pilar Planeta, no *Framework* da Sustentabilidade, está sendo apresentado neste documento no pilar Prosperidade, para dar maior fluidez à leitura do relatório.



# Prosperidade

GRI 103-2, 103-3, 102-45

8 16

A falta de chuvas prolongadas acentuou-se em 2021, gerando uma crise hídrica que impactou a vida do brasileiro e os negócios da empresa, já que os reservatórios das hidrelétricas de todo o país receberam um volume de água inferior à média histórica.

O responsável pelo despacho das usinas, Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), precisou tomar medidas restritivas e, mesmo sujeita a elas, Furnas conseguiu superar algumas dificuldades do cenário, mantendo-se entre uma das melhores empresas em termos de acompanhamento, monitoramento e controle da geração e transmissão de energia para a sociedade, segundo o Ministério de Minas e Energia.

Financeiramente, houve um impacto na geração de R\$ 1,4 bilhão, e a receita foi afetada em R\$ 800 milhões. Com menos dinheiro em caixa, Furnas promoveu alguns contingenciamentos e seu investimento foi impactado em R\$ 270 milhões. Assim, a crise hídrica, a pandemia e a situação econômica do país, com alta inflação, não apenas afetaram a realização do orçamento, como também paralisaram canteiros de obras.

Foram necessárias medidas emergenciais, como a importação de energia de países vizinhos – Argentina e Uruguai – e o aciona-



Subestação Adrianópolis

mento de usinas térmicas para que se evitasse um apagão. Os gastos com as soluções de emergência levaram a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) a reajustar as bandeiras tarifárias em mais de 50%. Uma nova Câmara de Regras Excepcionais para Gestão Hidroenergética (CREG) e um Programa de Redução Voluntária da Demanda (RVD) ajudaram a garantir a segurança do Sistema Interligado Nacional (SIN).

Em 2021, Furnas não participou de novos empreendimentos corporativos que demandassem deslocamentos populacionais. **Desta forma, não foram realizadas liberações fundiárias.** G4-EU22

## Destaques da nossa operação


**GRI 102-7**

### R\$ 4,03 bilhões

de lucro líquido  
(R\$ 2,57 bilhões, em 2020)

### R\$ 12,8 bilhões

de receita operacional líquida  
(R\$ 10,8 bilhões, em 2020)

### R\$ 6,8 bilhões

de Ebitda critério CVM  
(R\$ 4,6 bilhões, em 2020)

### R\$ 1,6 bilhão

em recursos captados

### R\$ 751 milhões

de investimento realizado  
(R\$ 807 milhões, em 2020)  
(corresponde a 55% do  
orçamento em 2021 x 61%  
do orçamento em 2020)

### R\$ 1 bilhão

destinado a programas  
de investimentos



## Capitalização

O ano teve, ainda, como fato importante, a aprovação, pelo Congresso Federal, do projeto de capitalização da Eletrobras, sancionado posteriormente pelo governo federal pela Lei 14.182/2021. A capitalização visa reduzir a participação da União no capital da empresa de 51% das ações para 45%. A diferença será colocada à venda no mercado, sem afetar o *status* de maior acionista. Dessa forma, a *holding* prevê maior volume de investimento para manter sua competitividade. Já considerando a capitalização, o PDNG 2022-2026 prevê investimentos da ordem de R\$ 48,3 bilhões, aumento de cerca de 17,5% em relação ao PDNG anterior (2021-2025).



# Resultados financeiros

GRI 102-7

Mesmo em uma conjuntura socioeconômica desfavorável e com uma inflação crônica, vendo afetada em sua geração e receita, Furnas apresentou, em 2021, um resultado financeiro significativo, com R\$ 1,97 bilhão em caixa. Um dos fatores de impacto no resultado positivo está no âmbito das iniciativas estratégicas 2021-2025, com a continuidade da gestão dos passivos provenientes de dívidas com a *holding*, reduzindo-as em cerca de R\$ 650 milhões.

As Demonstrações Financeiras trimestrais, que incluem resultados de todas as suas controladas e Sociedades

de Propósito Específico (SPEs), foram concluídas no prazo e podem ser conferidas no [site de Furnas](#).

No âmbito regulado (ACR + cotas de garantia física), Furnas obteve receita de aproximadamente R\$ 2,84 bilhões em 2021, resultante do relacionamento comercial com 60 concessionárias. Cabe destacar que dez concessionárias respondem por 62,6% desse montante, restando evidente a pulverização dos clientes, o que mitiga eventuais riscos de inadimplemento.

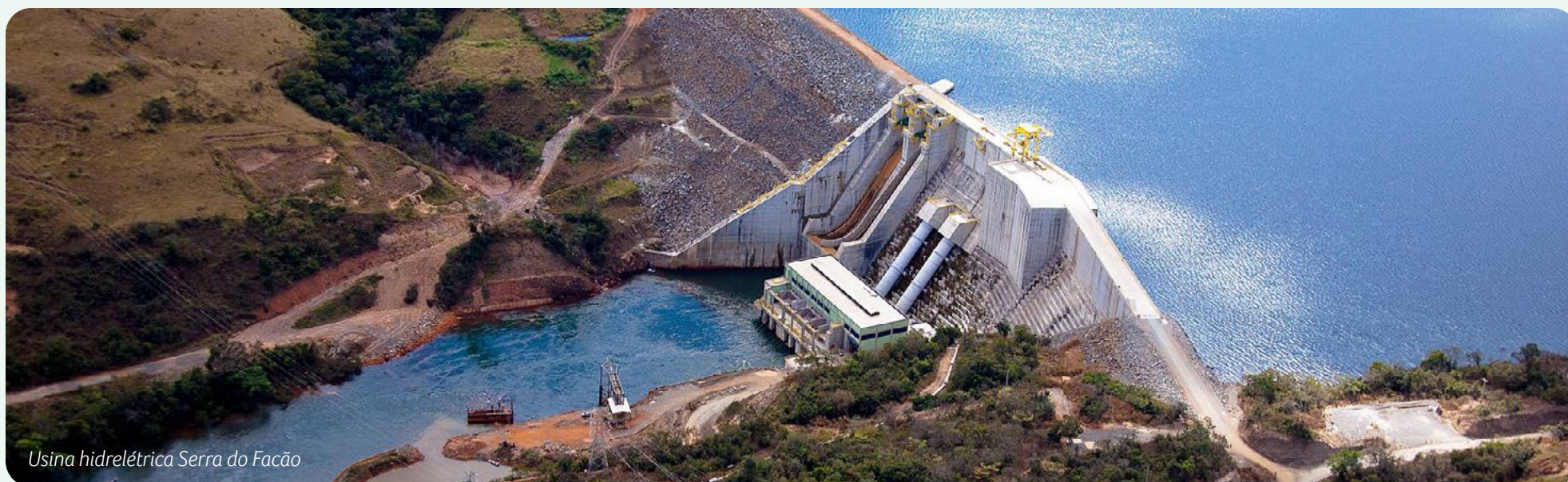
## Ampliação de participação acionária

Em 2021, foram compradas ações da empresa Camargo Corrêa na usina Serra do Facão, uma Sociedade de Propósito Específico (SPE) em Goiás, o que gerou um

aumento da participação de Furnas em 5%. Foram R\$ 31 milhões investidos no projeto, vislumbrando uma geração de caixa significativa, pois o aumento da participação agrega valor para a companhia. A participação acionária de Furnas na Transenergia Goiás SA (TGO) aumentou de 99% para 100%, após aquisição das ações da J.Malucelli.

## Receitas e despesas

Para detalhes sobre a execução orçamentária e financeira, acesse o portal [Transparência e Prestação de Contas](#), disponível no site de Furnas.



Usina hidrelétrica Serra do Facão



## VALOR ECONÔMICO DIRETO GERADO (R\$ MIL)

GRI 201-1, 102-7

Valor direto gerado	2019	2020 (reapresentado)	2021
Receitas de venda de energia	11.534.231	12.560.610	14.615.020

## Valor econômico distribuído (R\$)

Distribuído	2019	2020 (reapresentado)	2021
Custos operacionais	1.660.971	2.167.698	2.691.091
Remuneração do trabalho	1.143.603	1.063.392	1.218.062
Remuneração dos acionistas	763.284	510.744	969.397
Governo (impostos e contribuições)	1.724.327	2.556.079	3.181.917
Encargos financeiros e variação monetária	930.409	709.523	827.021
Encargos setoriais	561.017	577.370	541.754
<b>Total</b>	<b>6.783.797</b>	<b>7.584.806</b>	<b>9.429.242</b>
<b>Valor econômico retido</b>	<b>4.750.434</b>	<b>4.975.804</b>	<b>5.185.778</b>

## Perspectivas futuras

Dentro da nova realidade de um mercado altamente competitivo, Furnas tem como principais ambições aumentar seu *market share* e alavancar investimentos, apostando na capacidade do seu capital humano, intelectual e financeiro.

Para 2022, foi aprovado o Plano de Negócios e Gestão (PNG) prevendo um investimento corporativo de R\$ 1 bilhão e inversões financeiras da ordem de R\$ 1,1 bilhão.

## Desempenho tributário

GRI 207-1, 207-2, 207-3

Em 2021, por meio da criação de valor de seus negócios, Furnas gerou aproximadamente R\$ 3,2 bilhões em tributos federais, estaduais e municipais. Por meio do cumprimento da legislação tributária, a empresa reforça seu compromisso e respeito com os *stakeholders*, a importância de boas práticas tributárias e do enfrentamento à sonegação fiscal. Além disso, busca estimular a sua cadeia de valor a proceder da mesma forma ética e transparente, tendo em vista que o pagamento de tributos é fundamental para a realização de políticas públicas.

# Desempenho operacional

7 8 9 16

Furnas é, essencialmente, uma empresa de geração e de transmissão energia elétrica, com plena disponibilidade de equipamentos e pessoal para realizar a geração e transmissão de energia, de acordo com as instruções de despacho do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Para as áreas e atividades de operação e manutenção, o ano de 2021 apresentou-se como ambiente desafiador, agravado pelas incertezas geradas pela pandemia de Covid-19. Para lograr êxito frente a esse cenário, foram promovidas diversas ações.

Um dos grandes projetos, que terá continuidade em 2022, é a revitalização das usinas hidrelétricas de Furnas, com a realização de serviços de paisagismo, renovação de pintura, recuperação de estruturas, substituição de máquinas datadas e conservação de equipamentos. Foram entregues as obras em Funil (RJ), Mascarenhas de Moraes (MG), Luiz Carlos Barreto (MG/SP), Furnas (MG) e Itumbiara (MG/GO). Houve grandes avanços no projeto de implantação da teleassistência de instalações de transmissão pelos Centros de Operação.

Em termos de inovações da gestão do negócio, foram feitas novas aplicações da ferramenta Power BI (*business intelligence*), contribuindo para um melhor controle do orçamento de manutenção e investimentos, pela qual



Subestação Foz do Iguaçu

dados brutos do sistema SAP foram transformados em informações estratégicas.

Alguns projetos de destaque no ano de 2021:

- alterações para aumento da potência de uma das unidades geradoras da UTE Santa Cruz, resultando em um *upgrade* de classe da turbina;

- revitalização de dois transformadores conversores da subestação de Ibiúna, contribuindo para o projeto, em andamento, que vai modernizar o elo de corrente contínua que transmite parte da energia gerada pela usina de Itaipu;

- conclusão do processo de transferência de supervisão, controle e telecomunicações pertencentes ao Centro



de Operação do Sistema e ao Centro de Supervisão de Telecomunicações, para as novas instalações localizadas na subestação Grajaú (RJ), sem interrupções das atividades;

- implantação da teleassistência nas subestações Brasília Geral e Estreito Nova, por meio dos Centros de Operação de Goiás e Minas Gerais;

- desenvolvimento de ferramenta inovadora de câmeras operativas, que trazem mais segurança e confiabilidade na execução de manobras por meio do Sistema de Supervisão e Controle dos Centros de Operação (Sistema SOL);

- avanço na execução das obras para construção da variante na linha de transmissão Itaberá – Tijuco Preto circuito 2, proporcionando mais confiabilidade ao sistema de transmissão de 750 kV; e

- continuidade do projeto de manufatura aditiva, mais conhecida como impressão 3D. Em 2021, foram impressas as primeiras peças para aplicação no Sistema de Resfriamento do Compensador Estático da subestação Campos, proporcionando redução de custos e de prazos de implantação.



## Projeto Soma, um piloto de futuro

Trata-se de um sistema de monitoramento focado na manutenção preditiva e que incorpora alguns produtos desenvolvidos pelo Centro de Pesquisas de Energia Elétrica (Cepel), na área de monitoramento, análise e diagnóstico de equipamentos elétricos.

O Soma permite o acompanhamento integral das unidades geradoras, incluindo descargas parciais, vibrações, temperaturas e grandezas de processo, assim como transformadores de potência. Com isso, pretende-se detectar falhas

incipientes, evitando falha em serviço e indisponibilidades prolongadas dos equipamentos. Os benefícios são aumento de disponibilidade e confiabilidade, monitoramento do desempenho em tempo real, otimização de manutenções e redução de custos.

Ao longo de 2022, o sistema será instalado nas três unidades geradoras da UHE Simplício, em quatro unidades geradoras da UHE Furnas e nos dois transformadores elevadores da UTE Santa Cruz.



# Geração

GRI 102-7, G4-EU1, EU2

7 9

Responsável pela geração de 58.490.487,17\* MWh de energia líquida em 2021 (66.265.919,65 MWh em 2020), o parque de Furnas é composto por 28 usinas em operação até o final de 2021, divididas

entre hidrelétricas (UHE), termelétricas (UTE), eólicas (EOL) e uma termelétrica (UTE) fora de operação. Em detalhes:

Hidrelétricas	4 UHEs próprias, 100% Furnas, não renovadas
	6 UHEs sob administração especial renovadas – afetadas pela Lei 12.783/2013 <sup>1</sup>
	2 UHEs em parceria com a iniciativa privada, não renovadas
	9 UHEs em regime de Sociedade de Propósito Específico (SPEs)
	1 UHE designada temporariamente <sup>2</sup>
Termelétricas	1 UTE própria não renovada, fora de operação <sup>3</sup>
	1 UTE própria não renovada, em operação
Eólicas	5 EOLs em regime de Sociedade de Propósito Específico (SPEs), 100% Furnas <sup>4</sup>

<sup>1</sup> A lei 12783/2013 possibilitou que Furnas renovasse ou não suas concessões desde que aderisse a determinadas condições, conforme seus contratos de concessões fossem vencendo. Para saber mais sobre as renovações, veja o histórico disponível nos Relatórios de Administração no [site de Furnas](#).

<sup>2</sup> Em 27 de novembro de 2020, o Ministério de Minas e Energia (MME) publicou a portaria 409/2020 designando Furnas como responsável pela prestação de serviço de geração de energia elétrica da UHE Jaguari, até a assunção de novo concessionário vencedor de licitação a ser realizada pela União.

<sup>3</sup> A UTE Roberto Silveira (Campos) com 25 MW encontra-se fora de operação comercial, conforme consta no Despacho Aneel 708/2019.

<sup>4</sup> A holding Brasil Ventos Energia S.A. é responsável pela gestão dos empreendimentos eólicos. A participação acionária de Furnas na Brasil Ventos Energia S.A é de 100%.

## Capacidade instalada de Furnas em operação, por fonte de energia\*

9.046,20 MW  
Hidrelétrica corporativa

123 MW  
Eólica

8.719,77 MW  
Hidrelétrica SPE

350\*\* MW  
Termelétrica

27,60 MW  
Hidrelétrica designada

Total  
18.266,57 MW  
resultado igual ao de 2020, desconsiderando a nova hidrelétrica designada e considerando a UTE Roberto Silveira (Campos)

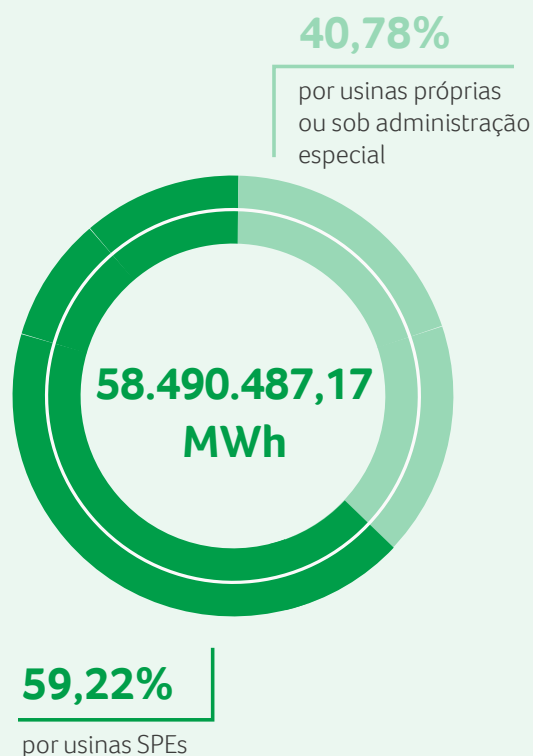
\*Sem ponderação pelas participações nas SPEs e parcerias. Considerando as participações em SPEs e parcerias, o total de energia gerada em 2021 foi 35.396.403,52 MWh.

\*\*Desconsiderando os 25 MW da UTE Campos, que está fora de operação.

## Produção líquida de energia

### GRI G4-EU2

Em 2021, Furnas gerou 58.490.487,17 MWh (sem ponderação pelas participações nas SPEs e parcerias), aproximadamente 12% a menos que no ano anterior. Desse total, 40,78% foram provenientes de usinas próprias ou sob administração especial e 59,22% de usinas em Sociedades de Propósito Específico (SPEs).



Considerando as participações em SPEs e parcerias, o total de energia gerada em 2021 foi 35.396.403,52 MWh. Desse total, 62,55% foram provenientes de usinas próprias ou sob administração especial e 37,45% por usinas em SPEs.

## PRODUÇÃO LÍQUIDA DE ENERGIA, EM MWh

Fontes de energia	Total		
	2019	2020	2021
Hidrelétrica*	28.555.709,42	32.225.119,00	22.120.539,59**
Termelétrica (gás)	2.002.857,84	926.923,54	1.730.093,40
Eólica em SPE (100% Furnas)	0	129.626,35	438.231,87
Hidrelétrica em SPE	36.218.408,39	32.984.250,76	34.201.622,31**
<b>Volume total de energia líquida gerada</b>	<b>66.776.975,65</b>	<b>66.265.919,65</b>	<b>58.490.487,17**</b>

\*Inclui as usinas corporativas e com propriedade compartilhada.

\*\*Sem ponderação pelas participações nas SPEs e parcerias. Considerando as participações em SPEs e parcerias, o total de energia gerada em 2021 foi 35.396.403,52 MWh. Desse total - Hidrelétrica: 20.409.320,03 MWh; Hidrelétrica em SPE: 12.818.758,22 MWh.

### GRI G4-EU30

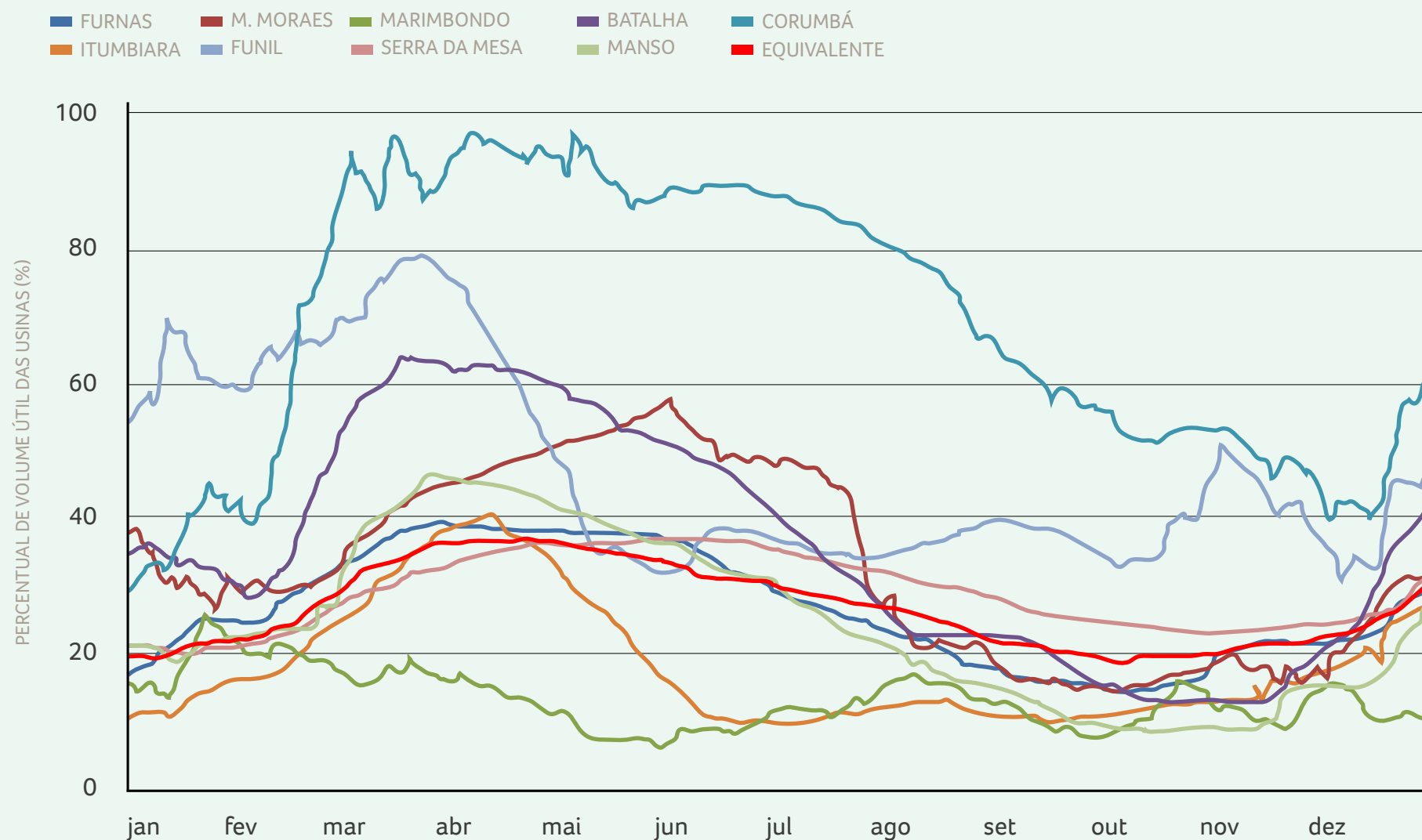
Fator de disponibilidade médio da usina, discriminado por fonte de energia e por sistema regulatório*	Total					
	2019		2020		2021	
Fonte de energia (Hidrelétrica/Termelétrica)**	H	T	H	T	H	T
Número de horas de interrupção planejada	14.296	1.827	14.229	4.391	34.838,05	4.214,9
Número de horas de interrupção não planejada	10.270	1.503	10.683	200	32.835,15	785,43
Disponibilidade média de geração	95,35%	80,98%	95,14%	73,86%	92,02%	71,46%

\*Considera usinas próprias, propriedade compartilhada e SPEs.

\*\*Não considera fonte eólica.

# Situação hidrológica dos reservatórios de Furnas

## ARMAZENAMENTO DOS RESERVATÓRIOS 2021





# Transmissão

GRI 102-7, GRI-EU4

7 9

Em 2021, a rede de linhas de transmissão totalizou 25.954,04 km (25.897 km, em 2020), sendo 83,6% próprias (21.702 km) e 16,4% de participações em Sociedades de Propósito Específico – SPEs (4.252,04 km). São 72<sup>1</sup> subestações, sendo 55 próprias (76,4%).

<sup>1</sup> Considera subestações corporativas e SPEs (subestações de transmissão e subestações elevadoras).

## Linhas de transmissão em operação

- **Corporativo:** 21.702,00 km (21.701,20 km, em 2020)
- **SPEs:** 13.499,26 km (13.293,89 km, em 2020) x participação = 4.252,04 km (4.196,22 km, em 2020)
- **Total:** 35.201,26 km (34.995,09 km, em 2020) x participação = 25.954,04 km (25.897,42 km, em 2020)

Linhas de transmissão em operação corporativo	21.702,00 km
Capacidade de transformação em operação	112.188,17 MVA
Entrada ou saída de operação de linhas de transmissão	10,80 km
Variação líquida da capacidade de transformação	210,60 MVA
RAP homologada (em milhões de reais) dos ativos de transmissão em operação	R\$ 4.478.186.324,48
Linhas de transmissão em operação, todos os níveis de tensão – SPE	4.252,04 km
Capacidade de transformação em operação – SPE	12.214,43 <sup>2</sup> MVA
Agregação de extensão de linhas de transmissão – SPE	55,82 km
Capacidade de transformação agregada – SPE	585,65 MVA
Investimento previsto na expansão do sistema de transmissão pela empresa – SPE (em milhões de reais)	R\$ 572,57

<sup>2</sup> O valor considera Subestações de Transmissão e Subestações Elevadoras.



Subestação Viana

## Destques 2021

### LTs em Sociedades de Propósito Específico (SPEs)

- Ampliação da subestação (SE) Viana 2 em 900 MVA no 1º trimestre, totalizando 1.800 MVA.
- A participação acionária de Furnas na Transenergia Goiás SA (TGO) aumentou de 99% para 100%, devido à compra da participação das ações da J. Malucelli, em 02/05/2021.
- LT 500 kV Mesquita – Viana 2 C1, com 252,10 km: foi seccionada na SE Mutum, no 2º trimestre, resultando na LT 500 kV Mesquita – Mutum com 136,18 km, e na LT 500 kV Mutum – Viana 2 com 118,57 km.

### LTs em SPE e Corporativo

- A extensão total das linhas de transmissão em corrente contínua inclui a extensão das linhas de eletrodo.

### LTs Corporativo

- Seccionamento da LT Adrianópolis – Jacarepaguá 2, com 38 km, na SE Nova Iguaçu em 12 de fevereiro de 2021, com a abertura na torre 38 por *fly-tap*, criando as LTs Adrianópolis – Nova Iguaçu, com 26,9 km, e Jacarepaguá – Nova Iguaçu, com 34,9 km. Houve acréscimo de 11,9 km (41 torres) em cada circuito.
- A LT 138 kV Santa Cruz/Brisamar C-2 RJ, com 13 km, foi transferida para a Light em 10 de agosto de 2021.

### Disponibilidade e confiabilidade

#### GRI G4-EU6

Furnas acompanha o resultado das suas usinas por meio de indicadores de desempenho, principalmente, a disponibilidade. Cada usina é planta única e possui um plano de manutenção adequado.

A gestão de carga e o pico de energia elétrica é função do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), que é responsável por operar, supervisionar e controlar a geração de energia elétrica do Sistema Integrado Nacional (SIN) e por administrar a rede básica de transmissão de energia elétrica no Brasil. Furnas segue as determinações do ONS, e busca manter seus ativos sempre em excelentes condições e aptos a operar quando requisitados.

Para assegurar o equilíbrio entre a oferta e a demanda de energia, Furnas considera os principais desafios:

- estimativas assertivas do crescimento da demanda de energia, principalmente em período de pandemia;
- incertezas quanto às afluências futuras, visto que o parque gerador é ainda composto principalmente de usinas hidrelétricas;

- crescimento das fontes renováveis, aumentando a variabilidade na produção de energia;
- novo papel da empresa como provedora de flexibilidade, controle e resiliência para o sistema, face às variações na geração local e à perda de grandes troncos de transmissão;
- atendimento à geração em horários de pico (atendimento à ponta); e
- separação entre [lastro e energia](#).

Historicamente, Furnas contribui na expansão do sistema com novos empreendimentos de geração e transmissão, trabalhando do lado da oferta. Para reforçar o lado da demanda, promove ações de redução de gastos de energia elétrica por meio de geração distribuída e de programas de eficiência energética ([leia mais](#)).

**Em 2021, o índice de disponibilidade operacional das linhas de transmissão\* de Furnas alcançou 99,9%, mantendo a performance do ano anterior.**

\*Considera linhas de transmissão corporativas da rede básica que fazem jus à RAP e que estiveram em operação ao longo do período de reporte, incluindo trechos seccionados. Não inclui linhas de rede complementar.

## Perdas

### GRI G4-EU12

O índice de perdas técnicas na transmissão, ao final de 2021, foi de 0,89% (1,28%\* em 2020).

*\*O reporte do indicador considera linhas de transmissão corporativas que fazem jus à RAP e que estavam em operação no final do período de reporte.*

## Plano de Atendimento de Emergência e equipe preparada recuperam LTs GRI G4-EU21

Em outubro de 2021, as equipes de Furnas realizaram, com sucesso, a recomposição de duas torres das linhas de transmissão (LTs) Foz do Iguaçu – Ivaiporã, derrubadas pelo vendaval que atingiu toda a região oeste do Paraná. Os ventos chegaram a uma velocidade superior a 100 km por hora, danificando três circuitos.

Mais de 100 profissionais trabalharam com o apoio de caminhões, guindaste, escavadeiras hidráulicas e ambulâncias. Os técnicos que participam da manutenção fizeram exames de Covid-19 e seguiram os protocolos de saúde e segurança determinados. A recomposição bem-sucedida das torres só foi possível, em curto prazo, pela forte estruturação do Plano de Atendimento a Emergência (PAE) de LTs, e a excelência técnica e pela dedicação da força de trabalho.



Manutenção de emergência



## Comercialização

8 9

Apesar de mais um ano de pandemia, a consolidação do teletrabalho permitiu o bom funcionamento operacional e dos sistemas remotos para o atendimento dos clientes, que têm perfil de empresas dos setores público e privado de diversas categorias, comercializadores e consumidores livres.

Com o impacto da crise hídrica nos negócios, Furnas recorreu à compra de eletricidade de terceiros, o que levou ao aumento do preço praticado. Ainda assim, a receita foi ampliada e o resultado de 2021 permaneceu positivo na comercialização.

Em aspectos regulatórios, 2021 foi um período de mais estabilidade e preparação, pois a próxima revisão tarifária acontecerá apenas em 2023, ano em que também será feita a renovação de parte das concessões. As perspectivas para 2022 são, portanto, de planejamento interno e contribuição para que o processo de capitalização, liderado pela *holding*, ocorra com sucesso. As expectativas de Furnas quanto a este cenário são de mais modernização para o setor, bem como de maior participação no mercado livre.

**Em 2021, Furnas vendeu 39.570 GWh de energia (39.460 GWh, em 2020).**

### Transição energética

GRI 103-2, 103-3

Para Furnas, a transição energética está relacionada ao consumo consciente, à participação em mercados comprometidos com a sustentabilidade e ao uso da inovação para transformar o mercado de energia, a partir de uma estratégia climática focada na geração de energia renovável e limpa. A empresa tem o compromisso de minimizar seu impacto e contribuir com uma economia de baixo carbono, e para isso investe em novas tecnologias e modelos de negócio adequados.

Um dos seus objetivos é potencializar e alavancar os impactos positivos da transição energética no setor elétrico. Para avaliar seus avanços no tema de transição energética, a empresa mede a intensidade de emissões de gases de efeito estufa (GEE), avalia sua Receita Operacional Líquida e realiza o Estudo de Precificação Interna de Carbono.

Tendo a energia renovável em seu DNA, com uma matriz 97% limpa, Furnas viabilizou, nos últimos anos, projetos de energia solar, por meio de leilão de compra de energia, avançou na geração eólica e apostou na geração de hidrogênio verde para complementar sua matriz.

2020 foi marcado pelo primeiro leilão de compra de energia solar, e o destaque de 2021 foi a realização do primeiro leilão de Certificados de Energia Renovável (I-REC) em formato on-line. Foram oferecidos dois produtos – beneficiário final, para empresas comprometidas a abater suas emissões; e comercializador –, que tiveram montantes negociados com participação ativa das empresas proponentes e ágio médio superior a 50%.

O próximo passo é realizar um leilão para a venda dos certificados de forma direta aos consumidores. Um dos principais objetivos de Furnas é certificar toda a gera-

ção de energia da empresa, atraindo mais consumidores, fortalecendo sua reputação no mercado e contribuindo, efetivamente, com a redução de emissões de carbono. Cada I-REC equivale a 1 MWh de energia renovável gerada. Em 2021, foram muitos os projetos de destaque ligados à transição energética:

- implementação da primeira planta de **produção e armazenamento de hidrogênio verde** na usina hidrelétrica de Itumbiara (ler mais sobre o **projeto**). Localizada entre os municípios de Itumbiara (GO) e Araporã (MG), a UHE completou 40 anos em 2021 e vem produzindo energia para cerca de quatro milhões de pessoas a partir de seu reservatório, que ocupa 800 km<sup>2</sup> e banha 47 municípios. Com a evolução do projeto de hidrogênio verde, a intenção é trabalhar a sua potencial cadeia para que possa ser comercializado e utilizado em agricultura, indústria química, transporte, mobilidade e geração de energia;
- foram desenvolvidas ações com o objetivo de obter **outorga de implantação do projeto eólico de Itaguaçu**, na Bahia. O projeto será feito pela Brasil Ventos, subsidiária integral de Furnas, e será viabilizado por meio de contratos de longo prazo. A energia será totalmente adquirida por Furnas, que, por sua vez, destinará uma parcela para venda a consumidores finais de menor porte, tendo por objetivo ampliar sua carteira no segmento consumo.
- como **desdobramentos do leilão de compra de energia solar**, realizado no final de 2020, Furnas consolidou e negociou novos contratos em 2021, que serão implementados em 2022 e entrarão em operação, possivelmente, em 2023. Toda energia adquirida por Furnas será incorporada na carteira de comercialização, com mais contratos de curto prazo. As metas de faturamento previstas são de R\$ 45 milhões.

## Cibersegurança em evolução

A segurança cibernética é um tema em permanente evolução, atualmente voltado mais diretamente para a rede de automação de Furnas – uma rede operativa separada da corporativa, ou seja, desconectada do mundo externo. Para garantir sua integridade e, sobretudo, protegê-la contra ataques cibernéticos, a empresa atua proativamente em três pilares: aprimoramento técnico da equipe interna, análise de novas ferramentas disponíveis no mercado e monitoramento contínuo dos ativos que compõem a rede.

Em 2021, Furnas participou da criação de um *framework* específico para segurança cibernética no setor

elétrico, junto a outras empresas do setor e fornecedores de soluções. Colaborou em fóruns que tratam do tema, mais diretamente sobre cibersegurança aplicada às instalações críticas, e contribuiu ativamente para o Comitê de Tecnologia da Operação das Empresas Eletrobras (CTOEE). O comitê tem como objetivo organizar as iniciativas de cibersegurança, no âmbito operativo, em todas as empresas do grupo.

Os objetivos do CTOEE para 2022 contemplam a realização de provas com ferramentas líderes de mercado e acompanhamento das ações de adequação à rotina operacional definida pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), e às novas diretrizes da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), com foco em segurança cibernética.

## Plataforma comercializa certificados de energia renovável

Furnas desenvolveu e lançou, em 2021, plataforma exclusiva RECFY, para comercializar certificados de energia renovável. Os certificados serão negociados usando a tecnologia *blockchain*, garantindo a rastreabilidade da origem da produção e o gerenciamento de inventário em rigorosa conformidade com os preceitos do GHG *Protocol*, para compensação da emissão de gases de efeito estufa (GEE) Escopo 2, conforme auditoria da Bureau Veritas.

A empresa oferece ao mercado um produto inovador e de excelência, uma solução ideal para os grandes consumidores que desejam compensar suas emissões GEE Escopo 2. Internamente, Furnas contribui para um melhor gerenciamento dos custos e aposta na rápida escalabilidade, abrindo novas frentes de receita e lucratividade. Com a RECFY, Furnas complementa seu portfólio de soluções de descarbonização, que se iniciou com o Certificado I-REC, ampliando as oportunidades de negócio da companhia.



Subestação Mogi das Cruzes

# Tecnologia e inovação

G4-EU8

Junto à sustentabilidade, o tema tecnologia e inovação é um dos motores que ajuda a definir as estratégias do negócio no médio e no longo prazo, conectando o presente com o futuro.

A gestão da inovação em Furnas é feita por meio da ampliação de projetos e uso de ferramentas em mais áreas da empresa. O programa de *lean startup*, será estendido para além da área de Automação Industrial. Já a inteligência artificial e a digitalização serão aplicadas em novos projetos e processos.

A inovação também se faz presente no desenvolvimento e na capacitação dos colaboradores, impulsionando a formação de profissionais do futuro. Apostando na destreza digital, Furnas oferece uma capacitação em ciência de dados e inteligência artificial para 160 colaboradores, com o propósito de formar cientistas de dados para as áreas de Negócios.

## Espaço Conexões

Em 2021, foi inaugurado o Espaço Conexões, na sede de Furnas, para promover a interação entre colaboradores e realizar eventos, como o projeto Trilha de Conhecimento em Inovação e Transformação Digital. O espaço tem apoio da Fábrica de Startups, parceira responsável pela agenda e pela organização de atividades, visando impulsionar projetos, parcerias e apoiando ideias que poderão se transformar em novos negócios.

Foi também criada a Política de Intraempreendedorismo, fomentando ideias e projetos de colaboradores. A formação de parcerias, como as que realiza com diversas *start-ups*, é mais uma estratégia de Furnas para posicionar-se como uma empresa de mercado altamente competitiva.



## Furnas participa de *workshop* do MIT

Furnas se posiciona entre as grandes empresas inovadoras nos Estados Unidos, por meio de sua parceria com o *Massachusetts Institute of Technology* (MIT). Em 2020, a cidade do Rio de Janeiro foi selecionada para participar do MIT REAP – *Regional Entrepreneurship Acceleration Program* – programa global de desenvolvimento de ecossistemas de inovação. A partir disso, o grupo formado pelo laboratório LabrInTOS, da Coppe/UFRJ, Furnas, Petrobras, VIBRA Energia, Fábrica de Startups, Hub SDP e MSW Capital vem trabalhando para criar um ecossistema de inovação em energia e sustentabilidade de classe mundial. Em 2021, Furnas representou o Brasil presencialmente em Boston, na sede do MIT, junto a outros 16 países, sendo a primeira empresa brasileira a realizar tal feito.

Em novembro, o Espaço Conexões foi escolhido para sediar o *workshop* de prestação de contas do ano de 2021, demonstrando a evolução do trabalho e apresentando os primeiros resultados à sociedade. Compareceram todos os líderes do time Rio do MIT REAP, apoiadores e demais membros da equipe que desenvolve o projeto. O [evento foi transmitido ao vivo](#), pelo YouTube, e está disponível on-line.



*UHE Itumbiara, planta com sinergia entre fontes hidrelétrica, solar e produção de hidrogênio verde*



## Hidrogênio verde

2021 marcou o início de um novo ciclo com a implementação da primeira planta de produção e armazenamento de hidrogênio verde, na UHE Itumbiara. Seu funcionamento ocorre pela sinergia entre as fontes hidrelétrica e solar, com energia produzida em plantas fotovoltaicas e convertida, por eletrólise, em gás hidrogênio. Este é armazenado em um tanque e, a partir daí, sob demanda, é reconvertido em eletricidade.

A energia produzida por meio desse processo será integrada ao Sistema Interligado Nacional (SIN), via subestação já instalada na UHE Itumbiara. O projeto é uma inovação no setor de energia, uma vez que o hidrogênio tem papel protagonista no processo de descarbonização do planeta, com uma promissora produção e múltiplas possibilidades de uso.

## Prêmio de Inovação Eletrobras

Cinco projetos de colaboradores de Furnas foram selecionados pelo I Prêmio de Inovação das Empresas Eletrobras, do qual participaram 89 propostas de produtos e processos dentro do sistema elétrico brasileiro. Os dois projetos de P&D que conquistaram os primeiros lugares na categoria Finalísticos foram “Metodologia para estimativa de valores extremos de pressão em bacia de dissipação por ressalto hidráulico” e “Laboratório de aerodinâmica com túnel de vento”.

Na categoria de Soluções em P&D, houve quatro destaques relacionados a segurança de barragens e tecnologia; e na categoria Gestão e Suporte, receberam o primeiro e o segundo lugar, respectivamente, os projetos “Análise e previsão da matriz analítica de riscos em projetos de transmissão e geração de

energia” e “Mapas gerenciais de erodibilidade e suscetibilidade a erosão laminar e linear”. Já o projeto “Flow”, um dos finalistas no Inova Furnas 2020, foi premiado na categoria Soluções de Empregados, com uma plataforma única para gestão automatizada dos documentos e informações técnicas.

## Processo de transformação digital

**GRI 103-2, 103-3**

Para habilitar o uso de novas tecnologias, Furnas conta com um conjunto de iniciativas estruturantes focadas principalmente nos processos finalísticos da empresa, relacionados a geração, transmissão e comercialização de energia elétrica, e que também impulsionem o desenvolvimento de novos negócios para a empresa. Uma das iniciativas estruturantes define três pilares estratégicos para estabelecer o processo de transformação digital, a saber:

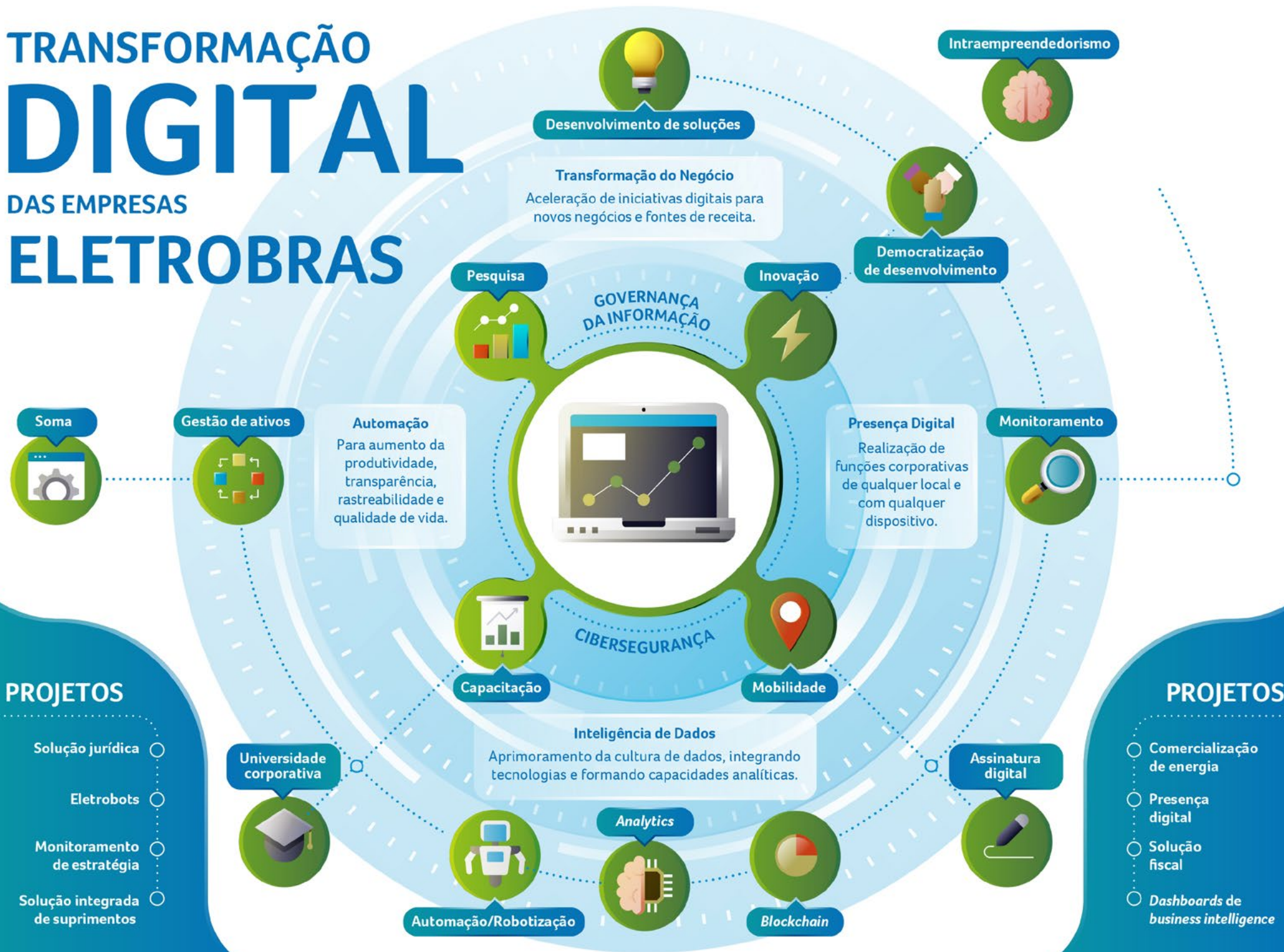
- 1. Destreza digital:** um novo *design* organizacional e mescla de talentos para um novo ambiente de trabalho digital de alto desempenho.
- 2. Data & Analytics:** foco na capacidade de gerar valor usando inteligência artificial, aprendizagem de máquinas ou análise avançada de dados.
- 3. Fundações digitais:** suportam iniciativas ágeis e a integração entre áreas de desenvolvimento, segurança e infraestrutura.

Furnas avalia a gestão do tema por meio de pesquisa de satisfação com os clientes internos. Na última pesquisa, 32% dos participantes reconhecem a transformação do negócio de Furnas através da tecnologia, 54% concordam parcialmente com a afirmação e 14% discordam parcialmente. Ninguém discordou totalmente.



# TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

## DAS EMPRESAS ELETROBRAS



## Pesquisa e desenvolvimento

**GRI 103-2, 103-3**

As demandas por projetos de pesquisa e desenvolvimento (P&D) estão relacionadas aos impactos causados pelo tema, e são levantadas junto às diretorias em consonância com o planejamento estratégico e o Plano Diretor de Negócios e Gestão (PDNG). Seu monitoramento ocorre por meio de gestão, controle e acompanhamento da execução dos projetos de P&D e Inovação, visando garantir a obtenção dos resultados, além de realizar as atividades de gestão da propriedade intelectual.

A avaliação da gestão é feita por meio das políticas de governança e por auditorias internas e externas, como o Tribunal de Contas da União (TCU), Lei Sarbanes-Oxley (SOx) e Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel). As auditorias realizadas em 2021 não identificaram nenhum ponto de melhoria.

O Programa de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) de Furnas atende às leis 9.991/2000 e 14.120/2021, que estabelecem um percentual mínimo da Receita Operacional Líquida (ROL) em projetos de inovação tecnológica. Os projetos seguem as diretrizes estabelecidas no Procedimento do Programa de Pesquisa e Desenvolvimento (PROP&D), regulado pela Aneel.

## INVESTIMENTOS EM P&D

Linha temática	2021
Fontes alternativas de geração de energia elétrica	R\$ 16.505.008,53
Gestão de bacias e reservatórios	R\$ 5.429.588,13
Meio ambiente	R\$ 5.429.588,13
Segurança	R\$ 2.096.170,42
Eficiência energética	R\$ 5.671.488,40
Supervisão, controle e proteção dos sistemas de energia elétrica	R\$ 4.333.646,51
Outros temas	R\$ 2.763.807,85

As auditorias realizadas em 2021, para avaliação da gestão, **não identificaram nenhum ponto de melhoria.**



# O Plano de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação da Eletrobras

Uma estrutura pensada para direcionar o **desenvolvimento de estudos e pesquisa conectados a negócios sustentáveis e novas oportunidades** ODS 9



## CEPEL – Centro de Pesquisas de Energia Elétrica



Eletrobras Holding, Chesf, CGT Eletrosul, Eletronorte e Furnas são as principais mantenedoras do Cepel, instituição com as maiores contribuições de inovações tecnológicas do Setor Elétrico, um verdadeiro centro nacional de referência em pesquisa e desenvolvimento. A atuação no Cepel como associadas proporciona um vínculo vantajoso e estratégico para ambas as partes, sendo um grupo que fomenta as soluções aos desafios atuais imediatos, quanto a pesquisa de longo prazo.

# Fornecedores

GRI 103-2, 103-3, 102-9

A gestão de fornecedores de Furnas é tema relevante e foi aprimorada em 2021, não apenas no reforço quanto a práticas de *compliance*, treinamentos e alinhamento aos princípios da sustentabilidade, mas também no avanço de processos corporativos. Foi implantado um novo menu no SAP, que concentra diversas funcionalidades da gestão de fornecedores, padronizando o desenvolvimento de atividades do dia a dia para todas as empresas Eletrobras. Foram acrescentadas novas funcionalidades no Portal de Fornecedores (extranet), que passou a ser único para todo o grupo, trazendo maior efetividade na comunicação entre as empresas e os fornecedores.

Em relação ao processo de cadastramento, peça-chave no relacionamento de Furnas com esse público, houve importante padronização e instalação eletrônica. Já a avaliação dos fornecedores foi implantada no SAP Instância Única e está em fase de ajustes e maturação dos processos, também de maneira alinhada dentro das empresas Eletrobras. Por meio dessa ferramenta, serão feitas as avaliações de entregas de produtos dos fornecedores (bens e serviços), e de *due diligence* ESG (relacionada a direitos humanos e meio ambiente). Além disso, foi implantada no Portal de Fornecedores das empresas Eletrobras a metodologia de avaliação de determinados fornecedores, baseada em questionários com temas, como direitos humanos e meio ambiente.

O Encontro Nacional de Fornecedores das empresas Eletrobras reuniu, virtualmente, aproximadamente

500 participantes. Foram abordados assuntos sobre os aspectos ESG nas contratações e a gestão integrada da cadeia de suprimentos, além da realização de um *workshop* pelos colaboradores Eletrobras, com oficinas de *due diligence*, gestão de contratos e cadastro de fornecedores, entre outros tópicos.

## Práticas de compras

GRI 103-2, 103-3, 205-1

A Política de Logística de Suprimentos de Furnas estabelece exigências de compromissos sociais, ambientais e éticos de seus fornecedores, desde o processo de contratação, com o objetivo de promover a sustentabilidade e a integridade. Como uma empresa pública, leis e decretos definem as regras de aquisições que embasam o relacionamento com os fornecedores, respeitando os princípios constitucionais da isonomia, da seleção mais vantajosa e da promoção do desenvolvimento nacional sustentável.

Todas as contratações e aquisições são formalizadas com base no Regulamento de Licitações e Contratos, que adequa as diretrizes de contratação das empresas Eletrobras aos termos estabelecidos na Lei das Estatais.

Para avaliar a gestão do tema, são aplicadas pesquisas internas de satisfação com os requisitantes de fornecedores. Em 2021, foi feita uma avaliação dos fornecedores sobre *due diligence*, considerando aspectos de ESG.

## Fornecedores 2021



3.889  
fornecedores



311  
contratados em 2021\*



R\$ 1.08 bilhão  
gastos com os contratos

\*Por meio de licitação, dispensa (acima de R\$ 50.000,00) e inexigibilidade.

## Fornecedores locais

### GRI 204-1

44,1% das compras de 2021 foram realizadas com fornecedores locais, representando um gasto de R\$499.494.195,16 (orçamento total de R\$ 1.132.733.332,15).

O valor é superior ao de 2020, quando 32,37% das compras foram realizadas com fornecedores locais, totalizando um gasto de R\$ 328.296.921,16 (orçamento total de R\$ 1.014.270.659,56).

## Gestão sustentável de fornecedores

O novo projeto tem como objetivo promover melhorias no processo de governança e gestão de fornecedores da cadeia de suprimentos das empresas Eletrobras, preconizando os aspectos ESG e a gestão de riscos corporativos. As metas estabelecidas, listadas abaixo, têm como prazo para cumprimento o final do ano de 2022.

- **Meta 1:** consolidar o processo de *due diligence* ESG nas empresas Eletrobras.
- **Meta 2:** mapear e estabelecer melhorias no processo de governança e gestão de fornecedores das empresas Eletrobras, preconizando a sustentabilidade e a integridade corporativa.

- **Meta 3:** expandir o Programa de Desenvolvimento para Pequenas Empresas.

- **Meta 4:** ampliar o escopo das práticas de diversidade, saúde e segurança ocupacional na gestão de fornecedores.

## Direitos e deveres dos fornecedores

### GRI 407-1

O Código de Conduta e de Ética das Empresas Eletrobras e os Princípios e Normas de Conduta Empresarial na Relação de Furnas com seus Fornecedores preveem medidas que apoiam o exercício da liberdade de associação e negociação, entre outras. Para garantir a ciência dos conteúdos e a concordância com os documentos, Furnas requer das empresas com as quais estabelece relações comerciais, por meio de licitação, uma carta de apresentação da proposta, assinada por seu representante legal, declarando conhecer, respeitar e cumprir, no que couber, seus termos e princípios, como as cláusulas de direitos humanos.

Em 2021, **44,1% das compras foram realizadas com fornecedores locais** (32,37% em 2020).







# PESSOAS

## TÓPICOS MATERIAIS

- Gestão e desenvolvimento de pessoas
- Saúde, segurança e bem-estar
- Direitos humanos
- Comunidades

## TEMAS RELEVANTES

- Fornecedores

## CAPITAIS



\*As fotos em que pessoas aparecem sem máscara foram feitas antes da pandemia.

# Pessoas

8

16

2021 iniciou e trouxe consigo os desafios da pandemia, que persiste. Frente a esta realidade, Furnas continuou ativa no cumprimento de seus protocolos e, em especial, no que diz respeito ao retorno ao trabalho presencial da empresa, que considera aspectos de saúde, sociais e familiares, e cuja aplicação foi autorizada pela Justiça do Trabalho. Até o final do ano, foram ocupados 60% dos postos de trabalho em toda a empresa.

Furnas reforçou o cumprimento das recomendações de prevenção, continuou o monitoramento epidemiológico e avançou no programa de acompanhamento da vacinação. Em 2021, o programa de saúde integral ShareCare também foi utilizado para monitorar a vacinação contra a gripe.

De acordo com o Vacinômetro, divulgado periodicamente pela empresa, até o mês de dezembro, 99,4% das pessoas aptas receberam a 1ª dose contra a Covid-19, e 99,3% já estavam com a 2ª dose. Apenas 18 empregados – 0,6% – ainda não informaram sua

situação de vacinação. Furnas reforça a importância da imunização, a fim de reduzir internações e mortes. Seis colaboradores morreram devido à Covid desde o início da pandemia.

## Foco na saúde mental

Indo além das vacinas e pensando no cuidado de seu maior ativo – as pessoas –, em 2021 foi criada a Rede de Apoio Psicossocial, resultado da ação conjunta das áreas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho das empresas Eletrobras. A iniciativa foi motivada pelo agravamento do quadro de saúde mental das pessoas, um dos efeitos visíveis da pandemia e acompanhado pelo sistema interno ShareCare. Disponível para todos os colaboradores das empresas Eletrobras, de segunda a sexta-feira, são oferecidos apoio e orientações pelos assistentes sociais de cada empresa, em atendimentos on-line. O agendamento pode ser feito diretamente pela [plataforma digital](#) ou por e-mail divulgado internamente.

## Política de teletrabalho

Implantada em 2021, a política de teletrabalho estabelece critérios para planejamento, execução e avaliação desse regime de trabalho. A adesão deve ser mútua – por parte da empresa e do empregado, mais especificamente daqueles cujas atividades possam ser realizadas preponderantemente fora das dependências



Horto da usina hidrelétrica Funil

da empresa, utilizando tecnologias de informação e de comunicação.

Um dos desafios da gestão de pessoas na empresa é apoiar as equipes para que se mantenham engajadas, conectadas de maneira saudável e produtivas nesse modelo híbrido, unindo autonomia e responsabilidade. Para Furnas, o teletrabalho deve melhorar a qualidade de vida das pessoas e contribuir para reduzir a pressão sobre a infraestrutura urbana.

**479 empregados em teletrabalho**  
(17% do total de Furnas).



# Atuação de Furnas na pandemia: dois anos



## Vacinômetro<sup>1</sup>

**2.777** empregados

**2.746** vacinados 1ª dose  
(99,4% dos aptos)

**2.745** vacinados 2ª dose  
(99,3% dos aptos)

**18** pendentes  
(0,6% dos aptos)

Seis óbitos desde 2020



## Retomada ao ambiente presencial



**Escalonamento** no retorno ao trabalho, considerando aspectos de saúde, sociais e legais



Retorno ao Ed. Barão de Mauá (RJ) e instalações das áreas regionais com implementação da **Política de Teletrabalho**<sup>2</sup>

**40%**  
remotos



**60%**  
dos postos  
presenciais

Trabalho remoto  
x presencial

Campanhas  
de incentivo à  
vacinação contra  
Covid-19  
e gripe

## Tecnologia a favor da saúde



**Fortalecimento das ações de saúde mental**, com o atendimento psicossocial on-line, frente ao aumento dos casos envolvendo aspectos sociais e emocionais



**Monitoramento epidemiológico** via ferramenta Power BI, gerando dados do Índice de Risco Covid (IRC) nas localidades onde há instalações de Furnas



Uso do aplicativo KeyApp para realização da **autoanamnese** e do reconhecimento facial nos totens para acesso às instalações (inclui fornecedores)



**Acompanhamento da saúde integral** dos colaboradores por meio da plataforma ShareCare

## Ações junto à comunidade



**Projeto Salvando Vidas 2020-21**

Três hospitais atendidos com câmaras frias

Total de 46 unidades de saúde favorecidas, em 32 municípios

R\$ 8,75 milhões doados por Furnas, dobrados pelo BNDES



**Assistência aos pequenos piscicultores e pescadores artesanais do reservatório da usina de Furnas, em MG (2021)**

R\$ 830 mil em doações

1.106 profissionais beneficiados

29 municípios atendidos



**Programa Energia Social (2021)**

**1.300**  
kits de higiene  
distribuídos



<sup>1</sup> atualizado em fev/2022

<sup>2</sup> desde 2020



# Raio-X das pessoas em Furnas, em 2021

GRI 102-7, 102-8, 103-2, 103-3

1. O total de empregados inclui uma aposentadoria por invalidez em 15.02.2022 com data retroativa a 28.12.2021.

2. Considerando os seguintes tipos de vínculo: empregados próprios, requisitados, anistiados reintegrados na Companhia e cargos comissionados. Não inclui os empregados cedidos, empregados em licença sem vencimentos e os anistiados/reintegrados cedidos para Órgãos Governamentais. Todos os empregados de Furnas possuem contrato por prazo indeterminado, ou seja, sem prazo definido para a finalização.

3. Os requisitados são classificados como contrato por tempo indeterminado, conforme decreto Nº 9144, de 22 de agosto de 2017.

São as pessoas, em toda a sua diversidade e subjetividade, que serão capazes de lançar mão de soluções criativas e ágeis para os desafios presentes e futuros.

## Por região

### Norte

Homens 6  
Mulheres 0  
TOTAL 6

### Nordeste

Homens 0  
Mulheres 0  
TOTAL 0

### Sudeste

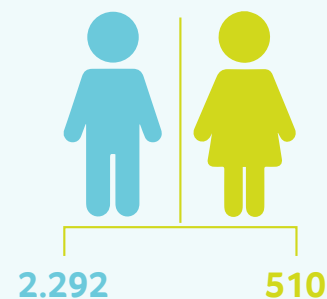
Homens 1.896  
Mulheres 465  
TOTAL 2.361

### Centro-Oeste

Homens 302  
Mulheres 41  
TOTAL 343

### Sul

Homens 88  
Mulheres 4  
TOTAL 92



TOTAL 2.802<sup>1, 2, 3</sup>

## Furnas conta com 2.802 colaboradores, 74 estagiários e 107 jovens aprendizes.

1. O total de empregados inclui uma aposentadoria por invalidez em 15.02.2022 com data retroativa a 28.12.2021.

2. Considerando os seguintes tipos de vínculo: empregados próprios, requisitados, anistiados reintegrados na Companhia e cargos comissionados. Não inclui os empregados cedidos, empregados em licença sem vencimentos e os anistiados/reintegrados cedidos para Órgãos Governamentais. Todos os empregados de Furnas possuem contrato por prazo indeterminado, ou seja, sem prazo definido para a finalização.

3. Os requisitados são classificados como contrato por tempo indeterminado, conforme decreto nº 9144, de 22 de agosto de 2017.

### EMPREGADOS, POR REGIÃO<sup>1, 2, 3</sup> GRI 102-8

	2019			2020			2021		
Região	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total
Norte	6	0	6	6	0	6	6	0	6
Nordeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Centro-Oeste	307	42	349	305	42	347	302	41	343
Sudeste	1.920	468	2.388	1.917	467	2.384	1.896	465	2.361
Sul	-	-	-	86	4	90	88	4	92
<b>Total</b>	<b>2.318</b>	<b>514</b>	<b>2.832</b>	<b>2.314</b>	<b>513</b>	<b>2.827</b>	<b>2.292</b>	<b>510</b>	<b>2.802</b>

## Admissão e emprego

GRI 102-8, 103-2, 103-3

Como empresa pública, a admissão de novos empregados em Furnas é feita, exclusivamente, por meio de concursos públicos, que obedecem a parâmetros legais e constitucionais. Só ocorrem quando autorizados pela Eletrobras e, posteriormente, pela Secretaria de Coordenação e Governança das Empresas Estatais (Sest). O último concurso público ocorreu em 2009.

Todos os colaboradores do quadro efetivo são contratados por tempo indeterminado. Em 2021, Furnas contou com 74 estagiários (29 homens e 45 mulheres) e 107 jovens aprendizes (51 homens e 56 mulheres).

### EMPREGADOS, POR TIPO DE EMPREGO<sup>1</sup>

	2019			2020			2021		
Tipo de emprego	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total
Jornada integral	1.935	484	2.419	1.942	484	2.426	1.932	482	2.414
Jornada parcial	383	30	413	372	29	401	360	28	388
<b>Total</b>	<b>2.318</b>	<b>514</b>	<b>2.832</b>	<b>2.314</b>	<b>513</b>	<b>2.827</b>	<b>2.292</b>	<b>510</b>	<b>2.802</b>

<sup>1</sup>Foram considerados como empregados trabalhando em regime integral aqueles cuja carga horária mensal é maior ou igual a 220 horas/mês. Empregados cuja carga horária mensal seja inferior a 220 h/mês tiveram seu regime de trabalho classificado como parcial.

# Gestão e desenvolvimento de pessoas

GRI 404-2, 406-1, 412-2

Para ir ao encontro de sua visão de futuro e alavancar a energia limpa baseada na excelência e na sustentabilidade, Furnas revisou sua estratégia de gestão de pessoas, buscando práticas inovadoras e apostando no desenvolvimento de profissionais do futuro.

Em 2021, somou esforços multiáreas para implantar o projeto de **Fortalecimento Cultural**, trabalho iniciado em 2020 com o Projeto de Transformação Cultural das empresas Eletrobras. A iniciativa prevê a formação continuada da liderança, durante 22 meses, e a implementação de novas práticas de gestão de pessoas, com o objetivo de aumentar a produtividade, melhorar o clima organizacional, desenvolver seus líderes e melhorar a aderência à estratégia e à cultura organizacional.

A iniciativa conta com nove pacotes de trabalho – Efetividade, Engajamento, Comunicação, Desenvolvimento, Liderança, Encantamento, Atração, Conexão e Sustentação Cultural –, sendo que a implementação dos três primeiros ocorreu em 2021.

Foram abrangidas todas as diretorias da empresa, envolvendo líderes e colaboradores em um movimento de alinhamento, engajamento e cocriação. A seguir, os principais resultados alcançados em 2021.

## Efetividade



279

participantes em **workshops** para líderes e colaboradores – gestão de objetivos, metas e desempenho

## Engajamento

988

participações em pesquisa on-line sobre **direcionadores estratégicos** – propósito, visão de futuro e valores

124

participações em pesquisa on-line para **desdobramento dos valores e crenças** de Furnas em orientações práticas

185

participantes em **workshops** para líderes e colaboradores – desdobramento dos valores e crenças em orientações práticas e elaboração do Manifesto de Furnas

## Comunicação



270

participações – pesquisa on-line sobre o tema comunicação na empresa

220

participantes em **workshops** para líderes – construção de orientações práticas para a comunicação em Furnas





## Pessoas e o contexto da capitalização

A perspectiva é que 2022 seja um ano marcado por transformações e desafios institucionais, como a manutenção dos talentos de Furnas e o replanejamento da força de trabalho, tendo em vista o processo de capitalização.

A estratégia traçada considera a promoção e o estímulo dos talentos internos e uma maior conexão com talentos externos que formam parte da rede de relacionamento, itens primordiais para a renovação e o fortalecimento da cultura com foco na excelência.

### Desenvolvimento de carreira

**GRI 103-2, 103-3, 404-2, G4-EU14**

Furnas possui um Plano Global de Aprendizagem, com vigência de um ano, que engloba todas as áreas da empresa, e no qual vem investindo sistematicamente. O plano contempla ações educacionais e de gestão do conhecimento, a partir de um amplo levantamento de necessidades de aprendizagem oriundas de diversos documentos internos, como Planejamento Estratégico, demandas de áreas e da formação em saúde e segurança do trabalho.

A gestão de treinamento e educação em Furnas é realizada com base na Política e Regulamento de Educação Corporativa das Empresas Eletrobras, e sua avaliação se dá por meio das pesquisas de clima e por indicadores de acompanhamento de ações educacionais e de conscientização.

No Plano Global de Aprendizagem, em 2021, os líderes de Furnas iniciariam sua participação no Programa de Desenvolvimento de Lideranças (PDL), estabelecido para todas as empresas Eletrobras.

#### Eixos do Plano Global de Aprendizagem

1. Ações estratégicas das áreas de negócio da empresa
2. Saúde e segurança
3. Plano de desenvolvimento individual
4. Liderança
5. Idiomas
6. Programas corporativos estratégicos

**GRI 404-3**

A avaliação de desempenho dos colaboradores é um reflexo do seu plano de carreira, que está sendo revisado quanto ao conjunto de competências geridas simultaneamente com o plano de funções, e deverão ser aprovados pela Secretaria de Coordenação e Governança das Empresas Estatais (Sest), em 2022.

Uma das novas propostas da gestão de pessoas em Furnas é o desenho de carreira em W, que flexibiliza e amplia as possibilidades de atuação dos profissionais – tanto os técnicos, com alta qualificação e potencial para trazer vantagem competitiva para a empresa, quanto aqueles em posições de liderança, atuando em projetos estratégicos.

Em 2021, destacaram-se projetos de valorização dos empregados e desenvolvimento de carreira, com viés de inovação:

• **Jornada do Empreendedor**, no âmbito do Programa de Inovação: uma série de dez *workshops* foi oferecida aos membros dos projetos finalistas da 1ª Olimpíada de Inovação da Eletrobras, realizada em 2020; e

• **1ª edição do Prêmio de Inovação das Empresas Eletrobras**, para promoção de uma cultura de inovação por meio do reconhecimento dos colaboradores cujas soluções apresentaram benefícios às empresas.



## Metas de equipe e individuais, a partir de 2021

Uma das práticas transformadoras dentro do projeto de Fortalecimento Cultural de Furnas foi a estruturação de metas de equipe e individuais vinculadas ao Plano Diretor de Negócios e Gestão (PDNG), como instrumento de desdobramento estratégico. Líderes e colaboradores vêm participando de

treinamentos, apoiados pelas equipes de RH e por ferramentas tecnológicas, para o desenho, a implementação e o bom funcionamento do sistema de metas de equipe e individuais. Também foram retomados os programas de reconhecimento e recompensa, como instrumentos de conexão e meritocracia.

## EMPREGADOS QUE RECEBERAM ANÁLISES DE DESEMPENHO, POR CATEGORIA FUNCIONAL (%)

GRI 404-3

Categoria	2019			2020			2021		
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total
Nível gerencial	100	100	100	99,38	100	99,51	98,2	100	98,58
Com nível superior	99,74	99,33	99,63	96,4	96,31	96,37	79,16	81,98	79,92
Sem nível superior	99,85	98,85	99,74	94,98	89,53	94,38	92,19	86,05	91,51

Colaborador recebe, das mãos do presidente, a Premiação Ouro da Casa, comemorando seus dez anos de Furnas



## Emprego e remuneração

GRI 102-38

### PROPORÇÃO ENTRE A REMUNERAÇÃO DO INDIVÍDUO MAIS BEM PAGO E A REMUNERAÇÃO MÉDIA ANUAL DE TODOS OS EMPREGADOS (R\$)

Remuneração	2019	2020	2021
Maior remuneração paga	712.177,11	724.268,30	696.370,87
Remuneração média anual para todos os empregados	-	180.131,61	175.193,85
Proporção	3,88	4,02	3,97

### EMPREGADOS CONTRATADOS, POR FAIXA ETÁRIA

	2019		2020		2021	
	Nº	Taxa	Nº	Taxa	Nº	Taxa
Abaixo de 30 anos	0	0	0	0	0	0
Entre 30 e 50 anos	62	3,33	7	0,4	0	0
Acima de 50 anos	47	4,95	1	0,09	1	0,09
<b>Total</b>	<b>109</b>		<b>8</b>		<b>1</b>	

### EMPREGADOS CONTRATADOS, POR REGIÃO

	2019		2020		2021	
	Nº	Taxa	Nº	Taxa	Nº	Taxa
Norte	0	0	0	0	0	0
Nordeste	0	0	0	0	0	0
Centro-Oeste	25	7,16	2	0,58	0	0
Sudeste	83	3,45	6	0,25	1	0,04
Sul	1	1,12	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>109</b>		<b>8</b>		<b>1</b>	

### EMPREGADOS CONTRATADOS, POR GÊNERO

	2019		2020		2021	
	Nº	Taxa	Nº	Taxa	Nº	Taxa
Homens	80	3,43	7	0,3	1	0,04
Mulheres	29	5,6	1	0,19	0	0
<b>Total</b>	<b>109</b>		<b>8</b>		<b>1</b>	



## Novas contratações e rotatividade

### GRI 401-1

#### EMPREGADOS QUE DEIXARAM A EMPRESA, POR REGIÃO

	2019		2020		2021	
	Nº	Taxa	Nº	Taxa	Nº	Taxa
Norte	2	28,57	0	0	0	0
Nordeste	0	0	0	0	0	0
Centro-Oeste	35	10,03	04	1,15	02	0,58
Sudeste	242	10,06	13	0,54	28	1,18
Sul	11	12,36	1	1,11	0	0
<b>Total</b>	<b>290</b>		<b>18</b>		<b>30</b>	

Metodologia de cálculo:  $[(\text{contratados} + \text{desligados})/2]/\text{headcount total}$ .

#### EMPREGADOS QUE DEIXARAM A EMPRESA, POR FAIXA ETÁRIA

	2019		2020		2021	
	Nº	Taxa	Nº	Taxa	Nº	Taxa
Abaixo de 30 anos	0	0	0	0	0	0
Entre 30 e 50 anos	24	1,29	11	0,62	7	0,4
Acima de 50 anos	266	28,03	7	0,66	23	2,18
<b>Total</b>	<b>290</b>		<b>18</b>		<b>30</b>	

Metodologia de cálculo:  $[(\text{contratados} + \text{desligados})/2]/\text{headcount total}$ .

#### EMPREGADOS QUE DEIXARAM A EMPRESA, POR GÊNERO

	2019		2020		2021	
	Nº	Taxa	Nº	Taxa	Nº	Taxa
Homens	235	10,07	13	0,56	25	1,09
Mulheres	55	10,62	5	0,97	5	0,98
<b>Total</b>	<b>290</b>		<b>18</b>		<b>30</b>	

Metodologia de cálculo:  $[(\text{contratados} + \text{desligados})/2]/\text{headcount total}$ .

## Nossos benefícios

### GRI 401-2, 401-3

A empresa oferece aos seus empregados os benefícios de transporte, auxílio-funeral, licença-maternidade e paternidade, assistência médica e odontológica, seguro de vida em grupo, fundo de aposentadoria, remuneração variável, auxílio-refeição e alimentação, assistência psicopedagógica, auxílio-creche, auxílio-educação, gratificação de férias, adicional por tempo

de serviço, auxílio-farmácia, licença para trabalhadoras e trabalhadores vítimas de violência doméstica, complemento de auxílio-doença, licença para acompanhamento, licença por falecimento de padrasto ou madrastra, prorrogação da licença-maternidade, extensão da licença-paternidade e cursos de idioma.

## LICENÇA-MATERNIDADE/PATERNIDADE

		2019	2020	2021
Empregados que tiraram a licença	homens	71	45	42
	mulheres	23	11	10
Empregados que retornaram ao trabalho, no período do relatório, após o término da licença	homens	71	45	42
	mulheres	23	11	10
Empregados que retornaram ao trabalho após a licença e continuaram empregados 12 meses após o retorno ao trabalho	homens	71	45	42
	mulheres	22	11	11
Taxa de retorno <sup>1</sup> (%)	homens	100	100	100
	mulheres	100	100	100
Taxa de retenção <sup>2</sup> (%)	homens	80,68	47,83	93,33
	mulheres	100	63,38	90,91

<sup>1</sup>Calculada por meio da fórmula: (n° total de empregadas(os) que retornaram ao trabalho após uma licença maternidade ou paternidade / n° total de empregadas(os) que deveriam retornar ao trabalho após uma licença maternidade ou paternidade) x 100.

<sup>2</sup>Calculada por meio da fórmula: (n° total de empregadas(os) retidas(os) 12 meses após retornaram ao trabalho após uma licença maternidade ou paternidade / n° total de empregadas(os) que retornaram de licença maternidade ou paternidade em anos anteriores ao coberto pelo relatório) x 100.

## Ações educacionais inovadoras

Assim como em 2020, houve uma diminuição no número médio de horas de capacitação ofertada, devido à pandemia, mas com realização de treinamentos obrigatórios e ações de conscientização em relação à saúde dos colaboradores.

Foi feito, pela primeira vez, um treinamento em atividades de risco na modalidade de Educação a Distância (EAD), formato já utilizado nos treinamentos de ética e integridade. Destacam-se, ainda, dois projetos inovadores no âmbito da Gestão do Conhecimento.

• **Pílulas de energia:** o projeto de *microlearning* entrega conteúdos específicos gravados na plataforma Microsoft Teams e que podem ser acessados posteriormente pelos colaboradores, visando à melhoria do desempenho das equipes de trabalho; e

• **Furnas Edu 4.0:** aplicativo desenvolvido para a otimização de ações educacionais, com a intenção de ser uma fábrica de conteúdos com uma curadoria de excelência. Está sendo utilizado para treinamentos na usina de São José da Barra, no laboratório de aerodinâmica em Goiás e em outras localidades. Cada gestor poderá solicitar os treinamentos que necessita, em concordância com o Plano Geral de Aprendizagem definido anualmente.

**Foram realizadas  
36.143 horas de  
capacitação em 2021.**

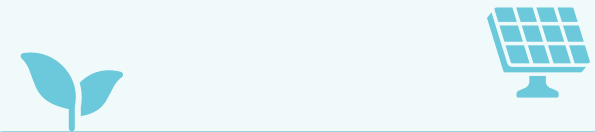
## MÉDIA DE HORAS DE CAPACITAÇÃO DE EMPREGADOS, POR GÊNERO GRI 404-1

	2019	2020	2021
Homens	50,97	96,71	39,91
Mulheres	39,48	108,25	42,36
<b>Total</b>	<b>48,88</b>	<b>98,8</b>	<b>40,35</b>

## MÉDIA DE HORAS DE CAPACITAÇÃO DE EMPREGADOS, POR CATEGORIA FUNCIONAL

	2019	2020	2021
Cargos gerenciais	34,97	85,17	9,85
Com nível superior	74,85	126,07	17,51
Sem nível superior	32,78	87,85	9,51
<b>Total</b>	<b>48,88</b>	<b>98,8</b>	<b>14,45</b>

**Em 2021, 66 colaboradores voluntários participaram do programa de mentoria de Jovens Aprendizes, com seis encontros realizados para cada jovem.**



## Programa de valorização dos empregados educadores

Extensivo a todas as empresas Eletrobras, o programa seleciona e treina colaboradores voluntários interessados em disseminar conteúdos em que são especialistas, formando um banco de educadores internos, habilitados e com desempenho satisfatório na condução das ações educacionais. A iniciativa é centralizada no portal da Universidade das Empresas Eletrobras (Unise).

Além de reconhecer a experiência profissional interna, o programa incrementa a qualidade das ações educacionais, por estarem baseadas na realidade da organização e voltadas à disseminação do conhecimento. Os empregados com conhecimento técnico específico são capacitados em aspectos didáticos, alinhados ao modelo educativo das empresas Eletrobras. Podem atuar como facilitadores, conteudistas e tutores em diversos outros projetos. A iniciativa também está vinculada ao projeto Pílulas de Energia e se conecta ao Plano Geral de Aprendizagem.



# Saúde, segurança e bem-estar

GRI 103-2, 103-3, 403-2, 403-3, 403-6

G4-EU16

Com o objetivo de manter o alto padrão de desempenho em segurança no trabalho e saúde ocupacional, Furnas desenvolve ações e procedimentos de prevenção por meio da educação e do planejamento para a prática segura das tarefas, com pleno comprometimento das gerências no controle de riscos, preservando a saúde e a integridade física do colaborador, para a obtenção contínua de melhoria na qualidade de vida. Para isso, conta com uma equipe de saúde composta por médicos do trabalho, técnicos e enfermeiros do trabalho, assistentes sociais e psicólogos.

Em Furnas, a identificação de perigos relacionados ao trabalho é feita por meio da revisão do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e pela elaboração da Análise Preliminar de Riscos (APR), realizada antes da execução das atividades com riscos. Tanto a identificação de riscos quanto o seu monitoramento por meio de ações e atividades são desdobramentos da Política de Segurança no Trabalho e Saúde Ocupacional (SSO), composta por requisitos de segurança no trabalho e uma série de diretrizes embasadas em documentos e programas alinhados à legislação em vigor. Para registro de incidentes, acidentes e não conformidades, a empresa disponibiliza canais exclusivos para os empregados.

## Comissões Internas de Prevenção de Acidentes

GRI 403-4

Atualmente, existem 26 Comissões Internas de Prevenção de Acidentes (CIPA), 11 Unidades de Segurança (USEG) e cinco designados, que assumem as atribuições das CIPAs em locais que a Legislação de Segurança e Medicina do Trabalho (NR5) não é uma obrigatoriedade.

**100% dos trabalhadores de Furnas são representados em comitês formais de saúde e segurança.**



## Programa Energia, Segurança e Saúde Ocupacional

GRI 403-1, 403-8

Iniciado em 2020, Furnas dá continuidade à implementação do Programa Energia, Segurança e Saúde Ocupacional das empresas Eletrobras, com apoio da consultoria DuPont. O objetivo é aprimorar a cultura da segurança e da prevenção de riscos, contribuindo para a promoção da saúde e da qualidade de vida do público interno e também de toda a cadeia de relacionamento das empresas Eletrobras.

Em 2021, foram estabelecidos e revisados protocolos e medidas de preservação da segurança, como os cuidados necessários para a realização das atividades essenciais de forma presencial na empresa. Neste ano, o sistema não passou por auditoria interna ou externa.

## Acidentes de trabalho

GRI 403-9

### TAXA DE FREQUÊNCIA E TAXA DE GRAVIDADE<sup>1,2</sup>

Nome da variável	Valor da variável
Número de empregados – média mensal	2.953
HHTER	5.918.146
Número absoluto de acidentes com afastamento (menor ou igual a 15 dias) – empregado	13
Número absoluto de acidentes com afastamento (maior que 15 dias) – empregado	3
Número absoluto de acidentes sem afastamento – empregado	4
Número total absoluto de acidentes – empregado	20
Dias/homens afastamento – empregado	368
Dias/homens debitados – empregado	0
Total de dias/homens perdidos – empregados <sup>3</sup>	368
Número de óbitos – empregado	0
Taxa de frequência com afastamento (tfa) – empregado	2,70
Taxa de frequência (tf) – empregado	3,38
Taxa de gravidade (tg) – empregado	62,18

<sup>1</sup> Considera-se para esse indicador a seguinte premissa: com base na legislação vigente foram considerados como empregados aqueles vinculados ao CNPJ da empresa que consta em seu contrato de trabalho e são registrados em sua Carteira de Trabalho, conforme determinado na CLT. Estão incluídas as seguintes categorias: empregados próprios presentes na empresa, cedidos e em licença com/sem vencimento; anistiados presentes na empresa e cedidos, jovem aprendizes; e empregados próprios em licença com/sem vencimento ou exercendo cargo eletivo. Não estão incluídas as seguintes categorias: empregados requisitados de outras empresas; cargo de presidente/diretor e estagiários.

<sup>2</sup> Considera-se para o cálculo de taxas de frequência de acidentes com afastamento (TFA), taxa de frequência (TF) e taxa de gravidade (TG) o seguinte cálculo para o número de horas trabalhadas: somatório da média mensal trabalhada x 167 x 12 (considerando o corte de 31 de dezembro de 2021).

<sup>3</sup> Houve um acidente ocorrido em 2020 com contabilização de dias perdidos nos anos de 2020 e 2021. [102-48]

### Busca por excelência em Saúde e Segurança Ocupacional (SSO)

Os treinamentos relacionados a saúde e segurança são considerados parte integrante da estratégia empresarial, estimulando o comprometimento dos gerentes e dos demais colaboradores como fator de sucesso na busca por excelência em SSO. O registro de treinamentos compulsórios, que contam com lista de presença e emissão de certificados, fica à disposição para consulta dos órgãos externos de controle.

Alguns destaques da estratégia e da atuação de Furnas em SSO, em 2021:

- formação de multiplicadores em análise comportamental focada em segurança;
- implantação de ferramentas informatizadas em SSO abrangendo a toda a empresa; e
- estruturação de base para futura certificação externa de toda a empresa em SSO.

No Plano Diretor de Negócios e Gestão (PDNG) estão lançadas metas de segurança e saúde, incluídas as relacionadas aos colaboradores terceirizados – um dos temas críticos para o estabelecimento de uma verdadeira cultura de segurança.

## Capacitação e promoção da saúde

GRI 403-5, 403-6, 403-7

Atuando de acordo com a legislação trabalhista, Furnas oferece aos colaboradores os treinamentos compulsórios em saúde e segurança ocupacional, como NR-10, NR-33, NR-35, primeiros socorros e direção defensiva.

Aos seus empregados, oferece o benefício de assistência à saúde, com participação da companhia na cobertura de gastos com atendimentos médico-hospitalares e tratamentos seriados prestados por instituições ou profissionais de saúde. São oferecidos, ainda, programas de combate ao tabagismo, tratamento para dependência química, apoio nutricional, ginástica laboral, convênios com academias ou disponibilização de salas de condicionamento físico em algumas instalações e programa de inscrição em corridas de rua.

Para que suas contratadas também cumpram as disposições sobre segurança do trabalho e saúde ocupacional, Furnas possui a Instrução Normativa – IN 001.95, que estabelece os requisitos aplicáveis na contratação de serviços, de acordo com a Legislação Trabalhista e Previdenciária e nas Normas Técnicas aprovadas pela ABNT.

## Direitos humanos

GRI 103-2, 103-3, 412-3

2 17

Tema transversal na empresa, os direitos humanos têm sua aplicação guiada pela [Política de Responsabilidade Social de Furnas](#), disponível no site de Furnas. As áreas que gerem o tema em parceria são: Recursos Humanos, Meio Ambiente, Responsabilidade Sociocultural, Sustentabilidade, Suprimentos e Gestão de Fornecedores. Além da política orientadora, todas as contratações e aquisições são formalizadas com base no Regulamento de Licitações e Contratos, que possuem cláusulas de respeito aos direitos humanos.

As contratadas que descumprirem qualquer cláusula de direitos humanos, e nas quais seja identificado o descumprimento por exploração de menores ou a existência de trabalho escravo ou infantil, estarão sujeitas às penalidades previstas no Instrumento Contratual, de acordo com as respectivas leis e a Constituição Federal.

Furnas avalia a gestão do tema por meio do acompanhamento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável priorizados, de pesquisas de satisfação e das avaliações das ações e projetos eventualmente solicitados pelas áreas gestoras do tema.



Diálogo entre equipe de Furnas e comunidade, durante projeto em Minas Gerais

**Em 2021, foram detectados 11 contratos de investimento significativos, sendo que 100% incluem cláusulas de direitos humanos.**



## Compromisso com crianças e adolescentes

**GRI 103-2, 103-3**

Furnas dedica especial atenção à questão do combate ao trabalho infantil, o que se reflete também no tema do enfrentamento do trabalho forçado ou análogo ao escravo.

Os impactos relacionados ao tema podem ser gerados em decorrência das operações da empresa e também ocasionados por questões sociais preexistentes nas áreas das instalações operacionais. Os riscos são identificados e monitorados por técnicos, nas suas respectivas áreas de atuação, e sua gestão é regida pela Política de Responsabilidade Social de Furnas, assim como por seu Código de Ética.

O objetivo principal da gestão é evitar e remediar seus impactos negativos, dada a capacidade da empresa de contribuir para a mitigação das ocorrências e potencializar os impactos positivos.

**Em 2021, não foram relatados casos relacionados a trabalho infantil, forçado ou análogo ao escravo.**

## Programa Na Mão Certa

Forte em seu compromisso, em 2021 a empresa completou 12 anos de participação no Programa Na Mão Certa, da organização *Childhood Brasil*, e se tornou mantenedora do programa. Com a nova condição, além de continuar com as atividades já realizadas, Furnas levará o compromisso para públicos diferenciados de seu relacionamento institucional.

O relatório de indicadores do Programa Na Mão Certa indica que a empresa está no estágio mais avançado (4) quanto ao engajamento no enfrentamento da exploração sexual de crianças e adolescentes, assim como no combate ao trabalho infantil, escravo ou análogo ao escravo.

As principais novidades do ano foram:

- os colaboradores de Furnas que fizeram o curso de direção defensiva passaram a receber orientações sobre como agir quando testemunharem atos de exploração de crianças e adolescentes em rodovias. O objetivo é informar e incentivar funcionários condutores de veículos a se engajarem em ações para eliminar a situação que afeta milhares de meninas e meninos pelo país; e
- iniciativas de aproximação do setor de transporte com o tema do enfrentamento da exploração sexual de crianças e adolescentes nas estradas: encontro com gestores de frota, formação de motorista como multiplicadores e criação de um grupo de WhatsApp como canal de comunicação sobre o assunto.

## Riscos de ocorrência e monitoramento

**GRI 408-1, 409-1**

Em 2021, 169 fornecedores foram identificados com risco para ocorrência de casos de trabalho infantil. Os selecionados são fornecedores cujos objetos contratuais estão relacionados a serviços contínuos com uso intensivo de mão de obra terceirizada e serviços de obras, serviços executados em áreas remotas, bem como fornecedores identificados na Matriz de Criticidade com risco de desrespeito aos direitos humanos.

Para monitorar e verificar o cumprimento dos Princípios e Normas de Conduta Empresarial na Relação de Furnas com seus Fornecedores, Furnas examina documentos dos prestadores do serviço que trabalham em suas instalações e estabelece uma cláusula em seus contratos, que permite efetuar diligências e auditorias, a qualquer tempo, nas dependências do fornecedor e/ou nos locais de realização dos serviços.

Caso haja algum descumprimento de lei ou cláusula contratual, serão aplicadas as sanções previstas nos contratos.

## Pessoal de segurança capacitado em políticas ou procedimentos de direitos humanos GRI 410-1

Furnas soma um total de 557 seguranças, sendo nove do quadro próprio de empregados e 548 terceirizados. 100% dos seguranças receberam treinamento em políticas e/ou procedimentos de direitos humanos.

## Diversidade, gênero e equidade

GRI 102-12, 103-2, 103-3, 405-1

5

A Rede Brasil do Pacto Global das Nações Unidas anunciou a ampliação do programa Equidade é Prioridade, do qual Furnas participa desde 2020, em duas vertentes: a equidade de gênero e a questão étnico-racial. Furnas participará da elaboração do Censo da Diversidade, identificando as principais lacunas de diversidade na empresa e colaborando com a criação de um plano de ação para reduzir os *gaps*.

Internamente, com a intenção de expandir a compreensão e a conscientização sobre diversidade, principalmente entre os líderes, foram realizados *workshops* para toda a empresa. Um dos objetivos foi motivar as mulheres de todas as equipes e áreas a participar do recém-lançado projeto: **Impulsionando mulheres na liderança**. A iniciativa faz parte do programa de seleção gerencial e está alinhado ao compromisso de Furnas com a meta mínima de 30% de mulheres em cargos de alta liderança até 2030.

O programa selecionou 75 mulheres via edital, e duas turmas de 25 iniciaram o projeto em 2021. A terceira turma começará em 2022. A duração será de 12 meses e suas bases focam em sensibilização (por meio dos webinários) e capacitação (trilha de desenvolvimento das empregadas com análise de perfil comportamental, formações e *coaching* individual e em grupo). Após o período, elas seguirão acompanhadas e receberão capacitação para serem mentoras de outras mulheres. Atualmente, a empresa tem 21% de mulheres em cargos de liderança e 18% no total de empregados.

Outras ações de destaque em 2021 no tema diversidade:

- manutenção dos contratos dos **colaboradores com deficiência** (166) na empresa, renovados no início do ano após uma extensa pesquisa nos âmbitos legais e administrativos; e
- no **Dia Internacional da Mulher**, 11 colaboradoras de Furnas participaram do evento virtual realizado em parceria com a ONG *Inspiring Girls* Brasil, com uma série de conversas sobre os sucessos e os desafios da atuação feminina nas áreas de Ciências, Tecnologia, Engenharia e Matemática

## EMPREGADOS CAPACITADOS EM DIREITOS HUMANOS

GRI 412-2

	2019	2020	2021
Horas de treinamento	82.191	0	5.376
Percentual de empregados treinados	71,61	0	95,82

Furnas aderiu, em 2011, aos princípios de Empoderamento das Mulheres, iniciativa da ONU Mulheres junto ao Pacto Global.

## SALÁRIO-BASE (EM R\$)

GRI 405-2

	2019		2020		2021	
	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens
Cargos gerenciais	25.273,43	25.663,85	25.273,44	25.437,47	26.074,34	25.980,19
Com nível superior	11.102,34	12.231,94	11.244,71	12.371,04	11.948,47	13.167,58
Sem nível superior	6.818,4	6.817,3	6.870,91	6.803,43	7.302,26	7.200,12

## REMUNERAÇÃO (EM R\$)

	2019		2020		2021	
	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens
Cargos gerenciais	27.551,35	28.912,29	27.816,65	28.903,75	28.859,99	29.594,87
Com nível superior	13.815,31	17.396,53	13.642,7	15.203,33	14.555,62	18.012,11
Sem nível superior	8.741,08	12.953,21	8.029,47	9.135,81	9.106,78	11.604,09

## RAZÃO MATEMÁTICA ENTRE SALÁRIO-BASE PARA MULHERES E AQUELE RECEBIDOS PELOS HOMENS, EM CADA CATEGORIA FUNCIONAL

	2019	2020	2021
Cargos gerenciais	0,98	0,99	1
Com nível superior	0,91	0,91	0,91
Sem nível superior	1	1,01	1,01

## RAZÃO MATEMÁTICA ENTRE A REMUNERAÇÃO PARA MULHERES E AQUELA RECEBIDA PELOS HOMENS, EM CADA CATEGORIA FUNCIONAL

	2019	2020	2021
Cargos gerenciais	0,95	0,96	0,98
Com nível superior	0,79	0,9	0,81
Sem nível superior	0,67	0,88	0,78



## INDIVÍDUOS, POR FAIXA ETÁRIA, NA ORGANIZAÇÃO GRI 102-8, 405-1

		Em cargos gerenciais	Com nível superior	Sem nível superior
2019	Abaixo de 30 anos	0	0	38
	Entre 30 e 50 anos	148	725	983
	Acima 50 anos	60	348	530
	<b>Total</b>	<b>208</b>	<b>1.073</b>	<b>1.551</b>
2020	Abaixo de 30 anos	0	0	22
	Entre 30 e 50 anos	141	677	938
	Acima 50 anos	64	398	587
	<b>Total</b>	<b>205</b>	<b>1.075</b>	<b>1.547</b>
2021	Abaixo de 30 anos	1	0	4
	Entre 30 e 50 anos	131	624	901
	Acima 50 anos	81	429	631
	<b>Total</b>	<b>213</b>	<b>1.053</b>	<b>1.536</b>

## EMPREGADOS, POR GRUPOS MINORITÁRIOS\* E CARGOS

	Sem nível superior		Com nível superior		Cargo gerencial	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Negros, amarelos, pardos e indígenas	446	28	150	65	20	3
Pessoas com deficiência	12	0	6	2	0	0

\*Furnas não adota nenhum conceito específico de minoria.



Subestação Campinas

# Comunidades

GRI 102-43, 408-1, 409-1, 411-1

8 10

Comprometida com a sua vocação social, Furnas vem aperfeiçoando suas políticas de atuação socioambiental, fortalecendo sua comunicação e melhorando a governança de recursos destinados a projetos e ações direcionadas a gerar valor para este importante *stakeholder*.

Novamente, a pandemia impôs o caminho virtual para determinadas interações e acompanhamento de projetos sociais em andamento. Furnas aproveitou a oportunidade para estabelecer uma comunicação mais frequente, levantando mais informações sobre as demandas e necessidades das comunidades, sobretudo as mais impactadas pela crise hídrica, ao redor de hidrelétricas, e pela Covid-19.

A partir do seu plano de metas, a área social de Furnas definiu uma metodologia para estabelecer territórios estratégicos de atuação, considerando locais onde a empresa tem grande abrangência e impacto, totalizando cerca de 500 municípios. Além de projetos de escolha direta, foi usado nos editais, em 2021, o critério de territórios estratégicos para selecionar propostas que favorecem os municípios mais impactados pela crise hídrica.

O resultado foi um mapa de atuação prioritária em Minas Gerais, Mato Grosso e Goiás e cerca de 30 projetos em realização, com continuidade prevista até 2023.

## Compromisso socioeconômico com MG

GRI 413-1

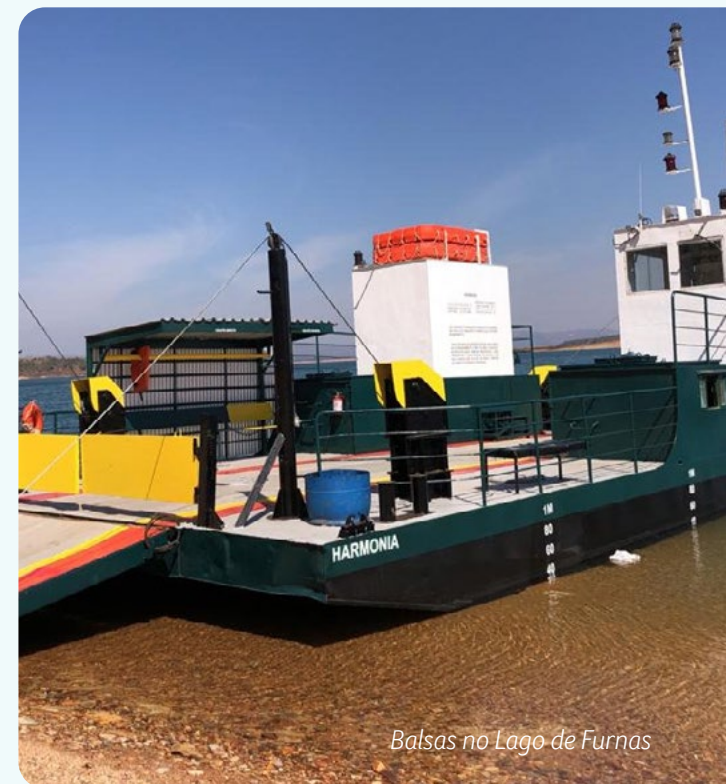
Foi reaberto o escritório de apoio e representação de Furnas em Belo Horizonte, uma estrutura fundamental para a condução de parcerias celebradas com os vários municípios localizados às margens da represa de Furnas.

Estreitou-se a parceria com a Associação dos Municípios do Lago de Furnas (Alago), gerando mais diálogo e criando um protocolo de intenções para compatibilizar o uso e a ocupação do solo no entorno do reservatório com a legislação aplicável, e avaliar a possibilidade de permanência, retirada total ou parcial de ocupações irregulares às margens do reservatório.

As principais ações desdobradas vinculadas ao compromisso, iniciadas em 2021 e com conclusão prevista, em sua maioria, para 2022, estão listadas a seguir.

### 1. Projetos de pesquisa e desenvolvimento (P&D)

- Utilização de inteligência artificial no desenvolvimento de metodologias inovadoras de recuperação e proteção de nascentes e áreas de proteção (2021-2024).
- Projeto Embarcações: produção de um sistema de propulsão elétrica para uma balsa tipo *ferryboat* (transporte de veículos e passageiros no lago da usina hidrelétrica Mascarenhas de Moraes) e outra, denominada trípica, do tipo catamarã, para operar na Baía de Guanabara (RJ).
- Projeto *Building Information Modeling* (BIM): desenvolvido pela Universidade de Uberlândia, trata-se de uma tecnologia aplicada a projetos de subestações integradas ao Sistema de Inteligência Geográfica e ao *Enterprise Resource Planning*, também em Mascarenhas de Moraes (2020-2023).



Balsas no Lago de Furnas

- Centro de Inovação CTFU: consolidação do *hub* de inovação no sul de Minas, aproveitando as instalações e competências em laboratórios de alta tecnologia em São José da Barra, que dispõem de infraestrutura e experiência na promoção de ações de capacitação e desenvolvimento profissional focadas em negócios de energia. O próximo passo é conectar com as universidades locais para promover o desenvolvimento das empresas locais e regionais, fomentar novos negócios e criar uma perspectiva virtuosa de maior desenvolvimento econômico e social para a região.

### 2. Balsas

Realização de um estudo de viabilidade, visando à concessão das travessias de balsas que atendem às popu-



lações de 17 municípios de Minas Gerais. Atualmente, Furnas é responsável pela manutenção das embarcações, operadas por nove municípios em convênio com a empresa.

### 3. Desassoreamento do canal do Rio Piumhi

Realização de obras e serviços necessários à limpeza e à manutenção do canal, em Minas Gerais, que teve seu curso invertido devido à construção do dique em Capitólio, em razão da construção da hidrelétrica de Furnas na década de 1950.

### 4. Programas sociais

- Distribuição, durante três meses, de vale-alimentação para cerca de **1.106 piscicultores e pescadores artesanais** dos reservatórios das usinas de Furnas e Mascarenhas de Moraes, impactados com as baixas dos níveis de água dos reservatórios devido às atuais condições geoclimáticas. Outra seleção será feita para continuidade em 2022, com apoio dos cadastramentos no âmbito do Programa Assistencial aos Pequenos Piscicultores da Economia Familiar e Pescadores Artesanais.

- **Escolas Agrícolas:** capacitação de gestores e educadores em cinco municípios, para aprimorar a educação com base na sustentabilidade ambiental, em parceria com a Associação dos Municípios do Lago de Furnas (Alago) e a Associação dos Municípios da Microrregião do Médio Rio Grande (Ameg). Um projeto piloto será implantado em 2022.

- Projeto **Plantando o Futuro da Santa Casa de Passos:** doação de três mil mudas nativas, vindas dos hortos florestais da UHE Furnas e/ou UHE Estreito.



Usina hidrelétrica Estreito



• O **Projeto Salvando Vidas**, capitaneado pelo BNDES, continuou a distribuição de equipamentos de proteção, incluindo luvas e máscaras cirúrgicas e descartáveis, álcool em gel, aventais e toucas, entre outros itens. Foram atendidos 46 hospitais em 32 municípios, abrangendo o entorno dos empreendimentos de Furnas nos estados: Rio de Janeiro, Minas Gerais, Goiás, São Paulo, Paraná, Mato Grosso, Espírito Santo,

Ceará, Tocantins e Distrito Federal. Com o saldo residual do projeto, foi identificada a necessidade de câmaras frias para apoiar a vacinação em alguns municípios. Furnas doou os equipamentos para o Hospital Municipal Dr. Waldemar de Alcântara, em Fortim (CE); o Hospital Municipal de Itaberá (MG); e o Hospital de Clínicas Nossa Senhora da Conceição, em Três Rios (RJ).



Projeto Núcleos de Integração –  
Mogi das Cruzes, SP



Doação de kit hospitalar para Santa  
Casa da Misericórdia – Ibaraci, MG

## Continuidade do Programa de Desenvolvimento Territorial

GRI 102-43

Criado para impulsionar o desenvolvimento social e econômico de comunidades situadas no entorno dos empreendimentos de Furnas, o programa tem como objetivo qualificar, integrar e dinamizar as relações entre grupos comunitários organizados com o poder público local e a sociedade civil.

Em 2021, a mobilização da sociedade local nos territórios possibilitou a manutenção dos espaços comunitários, com a criação dos fóruns de debates e de diferentes grupos sociais, com o objetivo de definir as prioridades do processo de desenvolvimento local em cada um deles.

Foi mantida a implementação dos cinco Núcleos de Integração Comunitária, projeto em parceria com o Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (Ibase), para promover a emancipação das comunidades de baixa renda por meio de metodologia participativa, dando voz aos atores sociais locais e impulsionando o desenvolvimento de base comunitária. Os projetos estão situados no bairro Nova Conquista, em Itatiaia (RJ); no bairro Cidade Nova, em Foz do Iguaçu (PR); no bairro rural da Lage, em Ibaraci (MG); no bairro Conjunto Vereador Jeferson, em Mogi das Cruzes (SP); e no Parque Mambucaba, em Angra dos Reis (RJ).

Para acompanhamento, são usados indicadores do sistema de Monitoramento e Avaliação (M&A) que apontam para o fortalecimento do tecido associativo, buscando o reconhecimento, pelas próprias comunidades, de seu potencial como sujeitos de direitos e de transformação. O objetivo é que possam, de forma democrática e autônoma, definir as transformações em seus territórios, melhorando a qualidade de vida de todos que moram nas localidades.

## Contribuição para o ODS 8: Trabalho decente e crescimento econômico

O Programa de Capacitação para oportunidades de trabalho e renda, o Programa Empresa Amiga da Criança (Abrinq) e o Programa Na Mão Certa (Childhood Brasil) abordam o tema relativo ao ODS 8, especialmente o objetivo de emprego pleno e produtivo a mulheres e homens, redução da quantidade de jovens sem emprego e erradicação do trabalho análogo ao escravo, do tráfico de pessoas e do trabalho infantil.



Voluntários do projeto lara

### Patrocínios e editais

Em 2021, foi lançado o primeiro Edital de Projetos Socioambientais das Empresas Eletrobras, destinando um investimento de R\$ 4,2 milhões (R\$ 800 mil por parte de Furnas) para projetos desenvolvidos em municípios onde existem usinas, subestações, linhas de transmissão ou sedes administrativas das empresas, ou que integrem bacias hidrográficas das usinas hidrelétricas. O objetivo é contribuir para a geração de valor socioeconômico em comunidades e para a preservação e recuperação da biodiversidade em diversas regiões do país.

Foram selecionados dois projetos titulares – ANTologia, em Cachoeiras de Macacu (RJ), e Água Limpa: Famílias Tradicionais e Quilombolas Preservando o Meio Ambiente, em Acaiaca (MG) – e dois projetos suplentes: Restaura-Ação: assegurando serviços ecossistêmicos na região da Serra da Mesa (Niquelândia, GO), e Energia das Mulheres da Terra (Corumbá e região, GO). O período de execução previsto para os projetos é de 2021 a 2023.

### Capacitação e voluntariado

• **Curso de cuidador:** as aulas da capacitação profissional para a função de cuidador de idosos, crianças e pessoas com deficiência foram retomadas de modo presencial, com o cumprimento dos protocolos sanitários vigentes. A turma contou com 50 participantes, entre brasileiros e refugiados.

• **Projeto de Intervenção Ambiental para Recuperação das Águas (lara):** mobilizou voluntários da área de meio ambiente e do Programa Furnas de Voluntariado, prefeituras e organizações não governamentais para a limpeza das margens de reservatórios e córregos em oito municípios no entorno das usinas de Furnas e Mascarenhas de Moraes, coletando cerca de 500 kg de resíduos. Além da limpeza, foram plantadas mudas de espécies paisagísticas nas margens e mudas de espécies aquáticas que ajudam na despoluição da água.



## Programa Furnas Voluntariado

Atualmente, cerca de 100 colaboradores dedicam parte do seu tempo, trabalho e talento a favor de causas socioambientais, por meio do programa Furnas Voluntariado. As três frentes de atuação são os projetos Mentoria, lara e Horta Social.

## INVESTIMENTO SOCIAL PRIVADO 2021

<b>Atuação social</b>	<b>R\$ 1.075.693,38</b>
<b>Projetos sociais e socioambientais</b>	<b>R\$ 985.263,01</b>
Educação	R\$ 262.964,00
Promoção da cidadania e dos direitos	R\$ 10.000,00
Geração de trabalho e renda	R\$ 481.794,09
Meio ambiente	R\$ 230.504,92
<b>Programa de Desenvolvimento Territorial</b>	<b>R\$ 90.430,37</b>
<b>Atuação esportiva</b>	<b>R\$ 1.927.769,11</b>
Patrocínios Esportivos Incentivados (Lei de Incentivo ao Esporte nº 11.438/06)	R\$ 1.927.769,11
<b>Promoção dos direitos humanos e da diversidade</b>	<b>R\$ 121.566,88</b>
Ações em promoção aos direitos da Criança e do Adolescente	R\$ 61.070,00
Ações em promoção da equidade de gênero	R\$ 60.496,88
<b>Atuação cultural</b>	<b>R\$ 4.339.000,00</b>
Patrocínios Culturais Incentivados (Lei de Incentivo à Cultura nº 8.313/91)	R\$ 4.339.000,00
<b>Patrocínio a eventos</b>	<b>R\$ 323.400,00</b>
<b>Atuação voluntária</b>	<b>R\$ 156.472,97</b>
<b>Atuação institucional</b>	<b>R\$ 1.713.013,23</b>
<b>Doações e contribuições</b>	<b>R\$ 7.181.354,21</b>
<b>Total de investimentos</b>	<b>R\$ 16.838.269,78</b>



## Gestão de impactos na comunidade

**GRI 102-43, 103-2, 103-3, 413-1, 413-2**

**G4-EU20, EU21, EU22**

Por meio do cumprimento das condicionantes ambientais estabelecidas por órgãos ambientais, o que inclui as Licenças Prévias, de Instalação e de Operação de seus empreendimentos, Furnas cumpre seus compromissos com a comunidade local.

Quanto à atuação fundiária, as comunidades são identificadas e monitoradas por meio de estudos ambientais (EIA/RIMA), e o principal objetivo é remediar os impactos negativos causados pelos empreendimentos nas localidades, seja por meio de indenizações ou por publicidade e transparência do processo. As ações de comunicação e divulgação de informações relacionadas aos impactos e procedimentos são parte do Plano Básico Ambiental (PBA) de cada empreendimento, fundamentado no ordenamento jurídico vigente, nas normas técnicas de avaliação ABNT, nos programas e nas condicionantes aprovados pelos órgãos ambientais, além de avaliação dos impactos sociais.

As pessoas afetadas são identificadas por meio do processo de cadastramento físico, dominial e socioeconômico. Para evitar deslocamentos desnecessários, Furnas realiza pesquisas e estudos socioeconômicos na área do empreendimento. Para manter a população informada e ouvir suas demandas, são feitas reuniões e audiências públicas junto aos órgãos ambientais.

Em relação às obras de reconstrução das LTs, estas causam impactos potenciais quanto à geração de expectativas e incertezas na população, pressão sobre a infraestrutura e serviços essenciais, e pressão sobre o tráfego rodoviário. Entre os impactos, é considerada

a vulnerabilidade das comunidades rurais, com base no baixo índice de empregados formais, baixo nível de escolaridade e condição precária de saúde e educação.

### Planos de contingência e emergência

Em relação aos planos de contingência que cada usina possui, estes incluem tópicos de principais eventos de risco e premissas, planos de emergência externos, formas de comunicação externa, teste de planos de emergência, e treinamento específico para emergência para empregados e fornecedores. O plano também está aderente com critérios regulatórios específicos e prevê medidas para atuação em casos de acidentes ambientais, desastres naturais, questões sociais e questões de tecnologia da informação.

A metodologia utilizada para elaboração do Plano de Atendimento às Emergências da Central (Paec) cumpre o que estabelece a Lei 9.605/1998, e dá outras providências, e a Resolução 398 do Conselho Nacional de Meio Ambiente (Conama).

**Em 2021, foram realizadas 166 operações**, sendo sete delas com engajamento, avaliações de impacto e programas de desenvolvimento voltados à comunidade local, correspondentes a 4,2% do total. **GRI 413-1**

## Operações com impactos significativos nas comunidades

UFV Batalha: os impactos das obras de construção da usina fotovoltaica estão sendo mapeados no Relatório de Impacto Ambiental Simplificado (RAS). Por motivos ligados ao projeto de engenharia, os serviços foram aditados e o relatório final sinalizou potenciais impactos negativos importantes: geração de expectativas e incertezas na população, pressão sobre a infraestrutura e serviços essenciais e pressão sobre o tráfego rodoviário.

## Legenda de ações

- A. Comunicação e interação social
- B. Educação ambiental
- C. Recomposição das atividades produtivas

- D. Recuperação de áreas degradadas
- E. Articulação institucional
- F. Requalificação urbana
- G. Saúde pública
- H. Qualificação de mão de obra

- I. Desenvolvimento de atividades produtivas
- J. Fortalecimento da administração pública
- K. Recuperação da atividade de turismo e lazer
- L. Acompanhamento social
- M. Atendimento à população atingida

## IMPACTOS NA COMUNIDADE GRI 413-1

Tipo de atividade/empreendimento*	Exemplos de impactos**	Exemplos de ações de mitigação e/ou de compensação
Usinas hidrelétricas, termelétricas, eólicas e solares e sistemas de transmissão	Geração de expectativas na população local e regional e surgimento/incremento de tensões sociais	A
	Restrição de usos da terra Limitação de uso da área da faixa de servidão e áreas adjacentes	A, B, C, D
	Aumento do fluxo migratório	A, B, E, F, G
	Dinamização da economia	A, E, H, I
	Aumento na arrecadação de tributos municipais	A, E, I, J
	Aumento da oferta de empregos diretos durante as obras	A, E, H
	Aumento do conhecimento técnico-científico sobre a região	A, B
Usinas hidrelétricas, eólicas e solares e sistemas de transmissão	Interferência no potencial turístico (degradação da beleza cênica)	A, K
	Interferência em sítios paisagísticos, paleontológicos, arqueológicos e espeleológicos	A, B Investigação, monitoramento e salvamento paleontológico e arqueológico e de proteção de sítios paisagísticos e espeleológicos
	Interferência em comunidades tradicionais, indígenas e/ou outros grupos étnicos	A Atendimento à população atingida, ações propostas no âmbito do Estudo do Componente Indígena e do Projeto Básico do Componente Indígena
Usinas hidrelétricas e eólicas	Alteração nos modos de vida e nas relações socioculturais	A, B, L, M Valorização do patrimônio
	Aumento da especulação imobiliária	A, F

Tipo de atividade/empreendimento*	Exemplos de impactos**	Exemplos de ações de mitigação e/ou de compensação
Usinas hidrelétricas	Remanejamento compulsório de populações urbanas e rurais	A, M, C, L
	Perda de atividades econômicas (agropecuária, extrativismo vegetal e mineral, atividades pesqueiras)	A, M, C Qualificação da mão de obra profissional do setor pesqueiro, apoio a projetos de aquicultura
	Interrupção/perda de vias de circulação e comunicação	A Melhoria e recomposição das vias
Usinas termelétricas	Interferência na qualidade do ar pela geração de particulados, poeiras etc.	A Monitoramento da qualidade do ar, instalação de equipamentos que reduzam a emissão dessas substâncias
Usinas eólicas	Produção de sombras e/ou reflexos móveis (efeito estroboscópico)	Evitar a implantação de aerogeradores próximo às áreas habitadas
Usinas solares	Produção de reflexos solares ( <i>flash blindness</i> )	Evitar a implantação de plantas solares próximo de áreas habitadas
Linhas de transmissão	Circulação de equipe de manutenção nas faixas de servidão	A, B Ações específicas para comunidades indígenas
	Ruídos ocasionados pela linha de transmissão	A
	Aumento da vulnerabilidade do território	A Proteção territorial, no caso de terras indígenas, de fortalecimento da organização indígena, de apoio às atividades produtivas, de sensibilização ambiental e indigenista e de educação ambiental

\*Onde o impacto apontado é mais comum de ocorrer, mas não necessariamente ocorre sempre. Independente da fase do projeto/empreendimento.

\*\*A intensidade, a magnitude, a importância do impacto dependem do porte do empreendimento e das características da região onde será implantado.



## Deslocamento populacional

### G4-EU22

Em 2021, Furnas não participou de novos empreendimentos corporativos que demandassem deslocamentos populacionais. Desta forma, não foram realizadas liberações fundiárias.

## Populações tradicionais: indígenas e quilombolas

GRI 102-43, 103-2, 103-3, 411-1, 413-1, 413-2

10 12

Furnas identifica e monitora os impactos positivos e negativos dos empreendimentos que possuem interface com povos indígenas, por meio de acompanhamento técnico e relatórios mensais de monitoramento. No momento da identificação de impactos, os casos são relatados aos órgãos competentes para que sejam tomadas ações de mitigação, compensação, prevenção e remediação com o objetivo de garantir o uso exclusivo das terras aos povos tradicionais, coibir invasões, combater focos de incêndio e garantir o repasse de recursos estabelecidos por normas e convênios vigentes.

Permanecem as restrições de ingresso nas terras indígenas, impostas pela Portaria Funai 419/2020 e pela Lei 14.021/2020, em função da pandemia de Covid-19. Assim, foram realizadas videoconferências com as principais lideranças, e mantido um diálogo semanal

e remoto com monitores indígenas, momento em que foram ouvidas as demandas e as informações gerais dos acontecimentos na aldeia.

Em 2021, Furnas deu continuidade ao projeto Infraestrutura, Esporte e Cultura Kaingang – Terra Indígena Queimadas, que contempla a construção de uma cozinha comunitária, de um espaço multiuso e de um centro poliesportivo no território da comunidade Kaingang, localizada em Ortigueira (PR). As três comunidades Kaingang – Sede, Campo e Missões – foram envolvidas em um processo participativo para a escolha das ações a serem implementadas por meio do acordo estabelecido entre Furnas, Ministério Público e Fundação Nacional do Índio (Funai).

O projeto é coordenado pelo Instituto ÇaraKura, que vem adaptando o trabalho em virtude da necessidade de isolamento social imposto pela Covid-19 nos últimos dois anos. Além da continuidade do projeto, que visa o fortalecimento da identidade étnico cultural dos Kaingang e o desenvolvimento de atividades socioproductivas, Furnas manteve a doação de cestas básicas mensais, contribuindo para a alimentação da população da terra indígena durante a pandemia.

## Contribuição para o ODS 12: Consumo e produção responsáveis

Em 2021, três projetos foram realizados para alcançar o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 12: o Projeto Água Limpa, com objetivo de atingir famílias tradicionais e quilombolas, mediante preservação do meio ambiente em Acaiaca (MG); o projeto Restaura-Ação, que assegura serviços ecossistêmicos em Niquelândia (GO); e pesquisa aliada à prática, para uma recuperação ecológica inclusiva e adaptada às mudanças climáticas.

## Contribuição para o ODS 10: Redução das desigualdades

As iniciativas ou os projetos que contribuem para alcançar o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 10 são: Núcleo de Integração; Projeto Infraestrutura, Esporte e Cultura Kaingang; Programa Salvando Vidas; Curso de

Cuidador; e Programa Internet das Coisas. Todos têm como objetivo as metas de crescimento de renda da população mais pobre, promoção da inclusão social, garantia da igualdade de oportunidades e redução das desigualdades.

**Em 2021, não houve nenhuma ocorrência de caso de violação de direitos dos povos indígenas.**

# Clientes e públicos de relacionamento

GRI 102-6, 102-42, 102-43

7

9

16

A comercialização da energia de Furnas é exercida com empresas distribuidoras, comercializadores e consumidores livres, beneficiando pessoas físicas e/ou jurídicas. Para isso, são utilizados dois ambientes de negociação: o Ambiente de Contratação Regulada (ACR), com agentes de geração e de distribuição de energia (seguindo as Cotas de Garantia Física); e o Ambiente de Contratação Livre (ACL), com geradores, distribuidores, comercializadores, importadores e exportadores, além dos consumidores livres e especiais.

As transações comerciais na transmissão são realizadas no ambiente de serviço público (concessão) e no ambiente de interesse exclusivo do acessante (outras receitas). Com a capitalização, algumas das estratégias junto aos clientes serão ampliar a negociação no mercado livre e expandir as opções de venda de energia para o varejo.

## Comunicação reforçada

Em 2021, dada a crise hídrica e a capitalização, Furnas investiu em mais divulgações institucionais internas e externas para esclarecimento das dúvidas de seus públicos. A empresa aportou R\$ 7 milhões em campanhas sobre seu negócio, reforçando o trabalho de construção de imagem e reputação. Outra fonte importante de comunicação foram as informações e campanhas educativas, com orientação sobre como

utilizar adequadamente a energia, evitar o descarte nos reservatórios, preservar os mananciais e sobre o perigo das queimadas e dos balões (tratando da proteção das linhas de transmissão e da natureza).

Furnas apostou também na estratégia de mídias para ampliar a interatividade com seus diversos públicos de interesse em 2021. Nas redes sociais, o crescimento foi totalmente orgânico. Já o *website* alcançou 887.220 visualizações de páginas únicas em 2021, o que equivale a 2.464 visualizações/dia. Nele, são disponibilizadas informações sobre a empresa e seus negócios, meio ambiente, sustentabilidade, serviços, cultura, publicações institucionais e de interesse público, como prestação de contas, segurança de barragens, níveis dos reservatórios, cuidados com as linhas de transmissão, e uso racional da água e de energia elétrica.

## Canais para clientes

As opções [Fale Conosco](#) e o link para registros na [Ouvidoria](#) estão disponíveis no site de Furnas. O contato direto com os clientes é feito pelas áreas gestoras dos contratos de vendas.

**Em 2021, Furnas priorizou campanhas sobre o negócio e estratégias de mídias para ampliar a interatividade com seus diversos públicos de interesse.**

## Interatividade 2021



### Twitter

19.195

seguidores em 2021, crescimento de 1% em relação a 2020. [twitter.com/Furnas](https://twitter.com/Furnas)



### Facebook

23.479

seguidores ao final de 2021, aumento de 7,2% sobre 2020. [facebook.com/FurnasEnergia](https://facebook.com/FurnasEnergia)



### YouTube

608 novos inscritos em 2021,

incremento de 17% em relação a 2020, totalizando 4.090. Até dezembro, o conjunto de vídeos publicados alcançou 776.800 exibições (94.611 em 2020). [youtube.com/CanalFurnas](https://youtube.com/CanalFurnas)



### Instagram

13.497

seguidores, aumento de 9,4% em comparação a 2020. [instagram.com/furnasenergia](https://instagram.com/furnasenergia)



### LinkedIn

72.877

seguidores, aumento de 17,7% em comparação a 2020. [linkedin.com/company/furnas](https://linkedin.com/company/furnas)



### Fale conosco

774 solicitações de informação sobre assuntos diversos, sendo 70% (544) respondidas até dezembro de 2021.

## Pesquisa e engajamento de stakeholders

### GRI 102-43

Furnas realiza pesquisas, treinamentos, eventos técnicos e de sensibilização, além de cursos e campanhas em seus canais de comunicação, de forma contínua, engajar interessados. A empresa participa da Pesquisa Integrada de Satisfação dos Clientes das empresas Eletrobras, que ocorre bianualmente. A última edição foi realizada em 2019/2020, e indicou que 90,11% dos participantes se declararam satisfeitos com os serviços prestados. A média é de 87,98% entre todas as empresas do grupo.

**90,11% dos clientes se declararam satisfeitos com os serviços prestados\***

\*Última Pesquisa Integrada de Satisfação dos Clientes das empresas Eletrobras (2019/20)





# PLANETA

## TÓPICOS MATERIAIS

- Mudanças climáticas
- Água
- Biodiversidade e serviços ecossistêmicos

## CAPITAL



# Planeta

7

13

Não há nenhuma fonte de produção de energia elétrica tão eficiente quanto a hidrelétrica, sendo esta a base de 97% da energia de Furnas. Ciente da importância desse bem precioso, Furnas sabe da necessidade de sua utilização comum, de todas as formas necessárias. Assim, busca conciliar seu uso energético com outros não consuntivos da água, como para a navegação e o lazer, ou mesmo consuntivos essenciais à sociedade, como na irrigação.

Atenta à necessidade da diversificação de sua matriz, e mantendo sua característica renovável, Furnas continua

investindo em parques solares, apostando no complexo eólico de Fortim, e se prepara para implantação do projeto eólico de Itaguaçu, na Bahia. O único recurso natural finito em sua matriz é o gás, consumido na termelétrica de Santa Cruz.

Furnas está alinhada à Política Ambiental das Empresas Eletrobras, em que constam os compromissos para a minimização das emissões e do consumo de energia de fontes não renováveis, e a partir da qual se desdobram as ações de diversas áreas que contribuem para a gestão do tema meio ambiente dentro da companhia.

**Em 2021, Furnas teve um desempenho global de 75,06 no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE B3), ligeiramente inferior à meta estipulada no PDNG – 76,80 (valor atingido em 2020).**



Usina hidrelétrica Funil



# Gestão ambiental

A Política Ambiental de Furnas estabelece princípios e diretrizes para promover a atuação responsável da organização e, alinhada a ela, são estabelecidas metas no Plano de Negócios e Gestão de Furnas (PNG), como a redução no consumo de energia, de água nas atividades administrativas e de combustíveis fósseis da frota veicular, além da diminuição de emissões de gases de efeito estufa em todos os seus escopos.

As rotinas de trabalho associadas a riscos ao meio ambiente são mapeadas e avaliadas pelos Planos de Ges-

tão Integrada, e uma das principais ferramentas utilizadas é a Planilha de Perigos, Riscos, Aspectos e Impactos Ambientais (PRAI), que mapeia o risco e busca diminuir a severidade e/ou atenuar os impactos negativos e potencializar os positivos.

Furnas conta com o sistema IGS 2.0 dimensão ambiental, um instrumento de apoio à Gestão da Sustentabilidade Empresarial das empresas Eletrobras, no qual são registrados indicadores e variáveis sobre diversos aspectos ambientais.

## Gestão de resíduos

Para gestão do tema, Furnas se orienta, desde 2010, pela Política de Gestão de Resíduos, de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) e demais normas vigentes. Observa-se a geração de resíduos desde seu princípio até a destinação final, buscando favorecer as práticas de reutilização e reciclagem, quando cabidas. Um dos instrumentos decorrentes da política é o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), documento elaborado para cada empreendimento, alinhado à Instrução Normativa Interna.

## Investimentos

Em 2021, Furnas investiu R\$ 124 milhões<sup>1</sup> em preservação e conservação ambiental, por meio de atividades que respondem às condicionantes ambientais de licenças de operação nos empreendimentos da companhia, somados à elaboração de estudos de impacto ambiental, e à aplicação de recursos em pesquisa e desenvolvimento e em educação ambiental.

<sup>1</sup>Inclui investimentos em preservação e conservação ambiental, indenizações fundiárias oriundas das implantações de empreendimentos e valores investidos em projetos de P&D classificados como de Meio Ambiente. O valor reportado em 2020 considerava apenas os investimentos em ações de reflorestamento de áreas degradadas. Em 2021, foram investidos R\$ 15 milhões nesta atividade.



Usina hidrelétrica Serra da Mesa



# Mudanças climáticas

GRI 103-2, 103-3

13

Cada vez mais, o desafio das mudanças climáticas e suas consequências vêm pautando as estratégias e decisões de negócio, direcionando investimentos para a transição energética, projetos de P&D e inovação para busca de soluções inteligentes de uso, preservação e regeneração dos recursos naturais.

Para tratar do tema, a área de Gestão Ambiental de Furnas identifica e avalia os impactos ambientais ligados às suas atividades de operação e manutenção, elaborando o inventário de emissões de gases de efeito estufa (GEE), a planilha de Perigos, Riscos, Aspectos e Impactos Ambientais (PRAI) e outros estudos importantes sobre o assunto.

Os objetivos principais são reduzir as emissões de gases de efeito estufa e compensá-las por meio da implementação de projetos de reflorestamento e utilização de certificados de energia renovável, atenuando assim os impactos negativos causados pelos empreendimentos de Furnas, principalmente para a usina termelétrica de Santa Cruz, empreendimento mais significativo em relação ao aspecto das emissões.

**O desafio das mudanças climáticas e suas consequências** pautam as estratégias e decisões de negócio de Furnas.

## EMISSIONES ATMOSFÉRICAS SIGNIFICATIVAS (TON)

GRI 305-7

	2019	2020	2021
NO <sub>x</sub>	52,09	541,98	583,59
CO	2,65	38,97	87,87

Todos os valores se referem a emissões da usina termelétrica de Santa Cruz.

## Emissões em 2021

Neste ano, nossas emissões totalizaram 1.449.269,04 toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente, entre as quais predominam as emissões contabilizadas para o escopo 1 (73,98% do total), seguidas do escopo 2 (26% do total) e do escopo 3 (0,02% do total). Somos responsáveis por 17,49% das emissões de todas as empresas Eletrobras (8.288.650,13 ton de CO<sub>2</sub>).



Horto Serra do Facão

## EMISSIONES DE GASES DE EFEITO ESTUFA (GEE, EM tCO<sub>2</sub>e)

GRI 305-1, 305-2, 305-3

Escopo	2019	2020	2021
Escopo 1	1.249.522,20	590.709,45	1.072.154,83
Escopo 2	322.936,30	242.403,66	376.837,38
Escopo 3	1.103,90	71,95	276,84
<b>Total</b>	<b>1.573.562,40</b>	<b>833.185,06</b>	<b>1.449.269,04</b>

### Emissões por gases (tCO<sub>2</sub>e)

HFCs	2020	2021
HFC-23	0	0
HFC-134a	0	0
HFC-152a	0	0

Gases compostos	2020	2021
R401a	0	0
R407c	0	0
R410a	67,21	10,44

Gases controlados pelo Protocolo de Montreal	2020	2021
R-22	105,01	156,11
HCFC 123	0	0
R-141b	6,53	0,36

## Riscos e oportunidades

GRI 201-2

Faz parte da Matriz de Riscos Corporativos o item mudanças climáticas, atualmente avaliado pela administração como prioritário, e a partir do qual foram identificadas possíveis causas e fatores de risco que necessitam de tratamento e monitoramento periódico. Do ponto de vista regulatório, Furnas detectou riscos relacionados às regulamentações de mudanças climáticas e de captação da água, possíveis causadores de impactos na produção de energia.

Os riscos físicos estão relacionados às mudanças climáticas, como diminuição de precipitação da água, um dos principais fatores da crise hídrica de 2021, e mudança no padrão e na frequência dos ventos, associados à queda de torres de transmissão, que acarretam também riscos financeiros.

No âmbito mercadológico, os riscos estão relacionados a mudanças nos hábitos do consumidor e na inviabilidade de projetos carbono intensivos. Incentivo a novas fontes de geração que não sejam carbono intensivas, como o [hidrogênio verde](#) – grande aposta do ano, a geração distribuída de energia e a biomassa são as principais oportunidades de mercado detectadas.

Não há, até o momento, avaliação das implicações financeiras ligadas diretamente aos fatores de risco associados às mudanças climáticas. No entanto, Furnas já categorizou uma série de riscos.

# Água

GRI 103-2, 103-3, 303-1, 303-2, 303-4, 303-5

A empresa utiliza água em suas atividades operacionais e administrativas. A água utilizada para geração de eletricidade nas usinas hidrelétricas é de uso não consuntivo, sendo devolvida integralmente aos corpos hídricos com qualidade superior àquela captada.

A água consuntiva, não proveniente das concessionárias, pode ser captada a partir de fonte superficial ou subterrânea, sendo submetida a tratamento convencional em Estação de Tratamento de Água (ETA) ou a tratamento simplificado, como a cloração. Já a água consuntiva obtida das concessionárias de abastecimento é recebida previamente tratada.

A água captada, após sua utilização e tratamento, já na forma de efluente tratado, é conduzida para os corpos hídricos receptores ou destinada à infiltração no solo. O escoamento ocorre por sistemas de drenagem, que visam evitar a ocorrência de processos erosivos e o transporte de sedimentos, no caso de precipitações pluviométricas normais. Em algumas unidades existem, ainda, dispositivos para diminuir a velocidade de escoamento da água pluvial e dos efluentes, como bacias de decantação, escadas, barreiras físicas e curvas de nível, que permitem a melhor infiltração da água no solo e/ou o lançamento em corpos hídricos receptores.

O monitoramento da água e dos efluentes gerados é realizado periodicamente, e os resultados são comparados aos padrões de potabilidade e de lançamento preestabelecidos na Resolução Conama 430/2011.

As metodologias de amostragem e de obtenção dos resultados analíticos obedecem a normas nacionais e internacionais, como o *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater* e ABNT.

Para realizar essa complexa gestão ambiental, analisar e atenuar ou remediar os impactos negativos, Furnas utiliza o Sistema IGS 2.0 – Dimensão Ambiental e atua com grupos de trabalho do Comitê de Meio Ambiente (CMA). Toda a metodologia utilizada para o controle da qualidade da água e dos efluentes líquidos (sanitários, industriais e pluviais) encontra-se descrita no Plano de Monitoramento de Efluentes e Qualidade da Água (PMEQA) de cada empreendimento.

Outro documento importante é a Planilha de Perigos, Riscos, Aspectos e Impactos (PRAI), que identifica os controles existentes e propõe medidas sobre o impacto do lançamento das águas industriais nos corpos hídricos, avaliando a severidade e frequência desses lançamentos. A PRAI baseia-se em uma matriz de análise da severidade dos impactos ocasionados pelas atividades de cada unidade.

## Gestão integrada

GRI 303-3

A gestão eficiente e integrada da água está contemplada nas diretrizes da Política Ambiental e de Recursos Hídricos das Empresas Eletrobras e também na Política Ambiental de Furnas.



Usina hidrelétrica Estreito



## IMPACTOS NA ÁGUA

Tipo de empreendimento*	Exemplos de impactos**	Exemplos de ações de mitigação e/ ou de compensação
<b>Usinas hidrelétricas</b>	Alteração da dinâmica hidrossedimentológica	Programa de monitoramento hidrossedimentológico
	Alteração do regime fluvial/ Diminuição de vazão a jusante	Programa de monitoramento hidrossedimentológico
	Alteração nos níveis dos lençóis freáticos	Programa de monitoramento hidrogeológico/ Programa de monitoramento do lençol freático e da qualidade das águas subterrâneas
	Alteração do regime de lótico para lântico	Programa de monitoramento da qualidade da água
	Alteração da qualidade da água superficial	Programa de monitoramento da qualidade da água
	Erosão das margens do curso hídrico a jusante do reservatório	Monitoramento da erosão/Reposição de mata ciliar
	Usos múltiplos pela formação do reservatório	Plano ambiental de conservação e uso do entorno dos reservatórios artificiais – Pacuera
<b>Usinas termelétricas</b>	Uso consuntivo de água no processo de geração	Programa de monitoramento do consumo e qualidade da água
	Possibilidade de contaminação da água por resíduos/ Vazamento de óleo	Programa de monitoramento da qualidade da água/ Plano de Atendimento às Emergências
	Alteração dos parâmetros como temperatura, turbidez e pH na água devolvida	Plano de monitoramento da qualidade da água e efluentes
<b>Linhas de transmissão e subestações</b>	Uso consuntivo de água no processo de transmissão/ Uso consuntivo de água para conversão de corrente	Programa de monitoramento do consumo e qualidade da água/Adição de produto à água de resfriamento capaz de aumentar número de ciclos nas torres de subestação conversora
<b>Usinas solares flutuantes (em reservatórios)</b>	Vazamentos de óleo (colapso de equipamentos)	Plano de Contingência/Implantação de bacias de contenção

\*Onde o impacto apontado é mais comum de ocorrer, mas não necessariamente ocorre sempre. Independente da fase do projeto/ empreendimento. \*\*A intensidade, a magnitude, a importância do impacto dependem do porte do empreendimento e das características da região onde será implantado.

Em seu Plano Estratégico 2020-2035, a Eletrobras priorizou nove objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS) da Agenda 2030 da ONU, destacando-se ODS 7 – Energia Acessível e Limpa, ODS 13 – Ação Contra a Mudança Global do Clima, e ODS 15 – Vida Terrestre, por estarem conectados diretamente ao tema água. É importante salientar que foram estabelecidos indicadores e metas para ODS priorizados, periodicamente monitorados pela administração no âmbito estratégico e tático, e compõem o Plano Diretor de Negócios e Gestão da Eletrobras (PDNG) e o respectivo Plano de Negócios e Gestão (PNG) de Furnas.

A meta definida no PDNG em relação à água é a redução de 0,3% no consumo da rede de abastecimento na atividade administrativa, em comparação com o ano anterior.

Outras ações podem ser propostas para evitar, reduzir, mitigar, reparar e/ou compensar os impactos identificados nos estudos, prevenindo riscos, em concordância com os princípios e as diretrizes da Política Ambiental das empresas Eletrobras. Durante a operação dos empreendimentos, o monitoramento pode indicar a necessidade de novas ações e investimentos em tecnologias e processos operacionais para reduzir os impactos.

Considerando que a definição do tipo, natureza, abrangência, duração, reversibilidade e magnitude de um impacto depende da tipologia, porte e localização de um empreendimento, são apresentados na tabela ao lado, os impactos que ocorrem mais comumente em empreendimentos de uma determinada tipologia, além das ações que podem ser desenvolvidas pelas empresas Eletrobras para cada um deles.

## Planos de contingência e de barragens

### GRI G4-EU21

Para cada empreendimento de Furnas é elaborado um Plano de Gestão Integrada (PGI), visando ao atendimento às legislações e normas técnicas relacionadas aos temas de resíduos, monitoramento de água e efluentes, atendimento às emergências e avaliação de perigos e riscos, aspectos e impactos.

No caso das barragens, Furnas possui um Protocolo de Segurança de Barragens e realiza uma gestão contínua por meio do Plano de Segurança de Barragens (PSB), rigidamente cumprido e responsável por acompanhar o comportamento das estruturas e fazer a avaliação das condições das barragens e construções civis associadas de seus empreendimentos.

São realizadas inspeções periódicas das usinas pelo corpo técnico de Furnas, sendo complementadas por avaliação do comportamento das estruturas do barramento. As ações são consubstanciadas em Relatórios de Inspeção Técnica e Relatórios de Estudos de Comportamento, com frequências compatíveis às características de cada empreendimento.

Os relatórios emitidos fazem parte do acervo da usina e são disponibilizados para a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), em conformidade com a Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB), e incluem os Planos de Atendimento às Emergências (PAE). Além disso, os empreendimentos do Sistema Furnas têm sido periodicamente inspecionados pela Aneel, quer verifica os critérios previstos para cada projeto, considerando sua integridade e funcionalidade operativa.

## Volume de água descartada

### GRI 303-4

Os empreendimentos de Furnas monitoram os efluentes gerados em suas unidades, em consonância com os padrões e as metodologias consagrados na literatura. Em 2021, foram descartadas pelas operações da empresa, em rios com situação de estresse hídrico, 2.283.688.918 m<sup>3</sup> de água (2.846.016.000 m<sup>3</sup> em 2020).

O volume total de água descartada em 2021 foi de 159.559.399.412 m<sup>3</sup> (228.595.172,71 m<sup>3</sup>, em 2020).

Para 2021, o volume de água descartado pelas empresas Eletrobras contabilizou o volume de água turbinada pelas usinas hidrelétricas, o volume de água devolvida em rios e oceano pelas usinas termelétricas, o volume das águas usadas nas estações de piscicultura e nas áreas protegidas, além de 80% do volume de água captada para as atividades administrativas. Já o volume de água consumida pelas empresas Eletrobras considerou o volume da água utilizada na geração térmica e 20% do volume de água utilizada nas atividades administrativas.

## Consumo de água

### GRI 303-5

Os dados de consumo de água são obtidos por meio do Sistema IGS 2.0 – Dimensão Ambiental, um instrumento de apoio à Gestão da Sustentabilidade Empresarial das empresas Eletrobras, mediante preenchimento de indicadores/variáveis sobre diversos aspectos ambientais, entre os quais a água. As medições podem ser feitas de forma direta ou por estimativa, sempre em linha com os padrões e metodologias consagrados.

Em 2021, foram consumidos  
**3.287,64 milhares de m<sup>3</sup>**  
**(313,08 milhares de m<sup>3</sup>**  
**em 2020).**



Usina hidrelétrica de Furnas



## CAPTAÇÃO DE ÁGUA

GRI 303-3

Volume total de água captada em todas as áreas, por fonte (em milhares de m³)	2019	2020	2021
Atividades administrativas			
Rede de abastecimento	154,46	155,84	153,86
Fontes subterrâneas	66,22	157,24	121,19
Fontes superficiais	2.731,99	247,48	2.562,99
Situações onde não há hidrômetro (consumo estimado)	ND	ND	7,29
Geração térmica			
Fontes superficiais	58,99	59.840,43	82.565,68
Águas pluviais coletadas	0,12	0	0
Geração hidrelétrica			
Fontes superficiais	ND	228.535.084,80	159.477.276,04
<b>Total</b>	<b>3.011,78</b>	<b>228.595.485,80</b>	<b>159.562.687,05</b>



# Biodiversidade e serviços ecossistêmicos

GRI 103-2, 103-3

15

Furnas tem uma equipe dedicada a reportar e monitorar anualmente as ações voltadas a biodiversidade e serviços ecossistêmicos. Os resultados são demonstrados por meio dos índices de sustentabilidade, relatórios de administração e compromissos voluntários. A assinatura do Compromisso Empresarial Brasileiro para a Conservação da Biodiversidade também garante que a empresa terá uma frequência anual no acompanhamento do *status* do atingimento das metas em biodiversidade.

Diversos projetos foram iniciados em 2021, para contribuir com a manutenção da vida terrestre e dos serviços ecossistêmicos. Um deles é o monitoramento com foco em conservação da fauna, com o objetivo de alinhar as atividades de monitoramento decorrentes do licenciamento ambiental a um planejamento estratégico nacional de conservação. Outro destaque foi o Edital Socioambiental, focado em fomentar projetos socioambientais que envolvam a conservação da biodiversidade brasileira e dos serviços ecossistêmicos.

## Impactos nas atividades

GRI 304-2

Para cada novo empreendimento ou alteração de projeto de empreendimento existente, Furnas realiza o licenciamento ambiental de acordo com a esfera competente (municipal, estadual ou federal), e os inventários de fauna e flora conforme exigências legais. A maior parte dos impactos se concentra na implantação dos empreendimentos de geração e transmissão. Em relação à biodiversidade, a forma de gestão prevê ações para evitar, atenuar e/ou remediar os impactos.

Durante o processo de implantação das **usinas hidrelétricas (UHEs)**, os principais impactos sobre a biodiversidade ocorrem em razão do barramento do rio e do alagamento de suas margens, e podem causar a perda de habitat para a fauna local, além da transformação do ecossistema de um trecho do rio.

No caso das **usinas termelétricas (UTES)** ativas de Furnas, devido à sua implantação anterior à instituição dos instrumentos legais de licenciamento ambiental, não foi possível verificar com precisão o impacto na biodiversidade existente antes de sua construção.

Já a construção e a operação das **linhas de transmissão (LTs)** e **subestações (SEs)** é menos impactante para a biodiversidade. O maior impacto das LTs é a fragmentação de habitats, porém as atuais LTs de Furnas utilizam uma técnica de alteamento das torres quando passam por fragmentos florestais, mitigando esse impacto.

Em 2021, foi dado início ao licenciamento, junto ao Ibama, da construção da UTE Campos II, a ser implantada em área contígua à UTE Campos. Para esse projeto, foram feitos diagnósticos dos meios físico, biótico e socioeconômico e levantamentos dos impactos ambientais. A conclusão do Estudo de Impacto Ambiental está prevista para 2022.

Outros três empreendimentos também iniciaram o processo de licenciamento: as usinas fotovoltaicas das UHEs Batalha e Luiz Carlos Barreto de Carvalho, com avaliação dos impactos à biodiversidade realizada por meio de Relatório Ambiental Simplificado (RAS).



Acervo Furnas

## IMPACTOS NA BIODIVERSIDADE

Tipo de empreendimento	Exemplos de impactos diretos	Duração	Reversibilidade	Exemplos de impactos indiretos	Espécies afetadas	Ações/programas para evitar, reduzir e/ou compensar os impactos
Usinas hidrelétricas	Alteração do regime do rio de lótipo para léntico	Permanente na área do reservatório	Irreversível na área do reservatório	Alteração da qualidade da água	Espécies de peixes, mamíferos aquáticos, répteis, anfíbios, organismos bentônicos e planctônicos, e espécies vegetais aquáticas	Programa de Monitoramento da Qualidade da Água
				Perda de habitats aquáticos		Monitoramento e ações de recomposição, e Programa de Compensação Ambiental
				Proliferação de macrófitas		Monitoramento da qualidade da água, monitoramento e retirada das macrófitas
				Perda e/ou substituição de espécies aquáticas		Programas de monitoramento e manejo da fauna aquática e Programa de Compensação Ambiental
				Redução de populações da fauna aquática		Ações de reprodução e repovoamento
Usinas hidrelétricas, plantas solares, linhas de transmissão e plantas eólicas	Perda de cobertura vegetal	Permanente na área de localização da planta/reservatório	Irreversível na área de localização da planta/reservatório	Fragmentação florestal	Espécies de plantas, mamíferos terrestres, aves, répteis, anfíbios e insetos	Programa de Recuperação de Áreas Degradadas, manutenção de bancos de germoplasma, recomposição florestal em área adjacente à planta, e Programa de Compensação Ambiental
				Perda de habitats terrestres	Espécies de mamíferos terrestres, aves, répteis, anfíbios e insetos	Monitoramento e ações de recomposição, e Programa de Compensação Ambiental
				Perda de diversidade da flora e da fauna	Espécies de plantas, mamíferos terrestres, aves, répteis, anfíbios e insetos	Programas de monitoramento e manejo da fauna e da flora, manutenção de bancos de germoplasma, e Programa de Compensação Ambiental
				Redução de populações da fauna terrestre	Espécies de mamíferos terrestres, aves, répteis, anfíbios e insetos	Ações de reprodução e repovoamento

Tipo de empreendimento	Exemplos de impactos diretos	Duração	Reversibilidade	Exemplos de impactos indiretos	Espécies afetadas	Ações/programas para evitar, reduzir e/ou compensar os impactos
<b>Usinas hidrelétricas, plantas solares, linhas de transmissão e plantas eólicas</b>	Alteração dos ecossistemas/hábitats	Permanente na área de localização da planta/reservatório	Irreversível na área de localização da planta/reservatório	Diminuição da diversidade da flora e da fauna	Espécies de plantas, mamíferos terrestres, aves, répteis, anfíbios, insetos, mamíferos aquáticos, peixes, e organismos bentônicos e planctônicos	Apoio à criação e/ou à manutenção de áreas protegidas, programas de monitoramento e manejo da fauna e da flora, programas de conservação de espécies ameaçadas de extinção, manutenção de bancos de germoplasma, e Programa de Compensação Ambiental
<b>Usinas hidrelétricas</b>	Interferência nas rotas migratórias da ictiofauna	Permanente na área da barragem	Irreversível na área da barragem	Isolamento de populações de peixes	Espécies de peixes	Monitoramento da ictiofauna, mecanismo de transposição de peixes, e ações de manejo da ictiofauna
				Perda e/ou alteração das espécies da ictiofauna		Programas de monitoramento e manejo da ictiofauna e ações de reprodução, e repovoamento
<b>Linhas de transmissão e plantas eólicas</b>	Interferência com populações de aves e morcegos	Permanente na área ocupada pela linha/torre	Irreversível na área ocupada pela linha/torre	Ocorrência de mortandade de aves e morcegos	Espécies de aves e morcegos	Instalação das plantas fora da área de rotas migratórias e instalação de equipamentos de sinalização para evitar colisões



# Cuidado com a biodiversidade de longa data

Nossa história com a biodiversidade começa em 1988, com a coordenação do Comitê de Meio Ambiente do Setor Elétrico (Comase)

2003

Comase é convertido no Comitê de Meio Ambiente das Empresas Eletrobras, ativo até os dias de hoje

2012

Inclusão de indicadores e variáveis para a gestão da biodiversidade na Dimensão Ambiental do Sistema IGS<sup>1</sup>

2019

Adesão ao Compromisso Empresarial Brasileiro para a Biodiversidade do CEBDS<sup>2</sup>

2020

Adesão ao *Business for Nature Call to Action*, um chamado para ações coletivas para reverter a perda de natureza até 2030

2006

Criação de Grupo de Trabalho para tratar de questões relacionadas a Recursos Aquáticos e Biodiversidade

2012

Inclusão de diretrizes específicas de biodiversidade na Política Ambiental das Empresas Eletrobras

2020

Priorização do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável – Vida Terrestre

ODS 15

2021

Metas para ampliar as ações de conservação da biodiversidade

## Nossas metas

Objetivos concentrados em quatro pilares

- Perda zero de áreas vegetadas e/ou florestadas pelas empresas
- Inclusão de novas espécies ameaçadas nos projetos de conservação executados
- Aumento da fixação de carbono na biomassa (ton)
- Aumento de investimento em projetos que contribuam para a gestão da biodiversidade

## Nossa rede de proteção



Apoiamos unidades de conservação, terras indígenas e sítios arqueológicos localizados nos principais biomas brasileiros.



Áreas protegidas de gestão das empresas Eletrobras, criadas com o intuito de contribuir para a conservação da biodiversidade regional, a pesquisa científica e a educação ambiental.



Alguns exemplos: 1º edital socioambiental de Furnas com ações de conservação ambiental no Cerrado e Mata Atlântica; Terra Indígena Avá-Canoeiro.

<sup>1</sup> Sistema de Indicadores de Gestão da Sustentabilidade Empresarial

<sup>2</sup> Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável



## Espécies em áreas afetadas por operações

GRI 304-3, 304-4, G4-EU13

Furnas monitora periodicamente nos empreendimentos, por meio de programas, a fauna, para detectar eventuais alterações na dinâmica das espécies ameaçadas. A classificação das espécies é determinada pela União Internacional para Conservação da Natureza (IUCN) e alinha-se a listas nacionais de conservação, de acordo com o Ministério do Meio Ambiente. Em 2021, foram realizadas atividades relacionadas a três programas específicos para a conservação da fauna:

- **Programa de Conservação do Mutum-de-Penacho** (*Crax fasciolata*, vulnerável segundo a IUCN) e do **Ara-cuã** (*Ortalis remota*, criticamente em perigo segundo o MMA). Realizado na área de influência da UHE Marimbondo, cuja primeira fase foi finalizada em 2020 e a segunda fase iniciou-se em 2021, com previsão de término em 2023. O programa foi noticiado pelo Ibama;

- **Programa de Conservação dos Pequenos Felinos** (quatro espécies-alvo, entre elas, *Leopardus tigrinus*, vulnerável segundo a IUCN, e *Leopardus colocolo*, quase ameaçado segundo a IUCN). A área de influência é a UHE Batalha, e o programa foi iniciado em 2021, com previsão de término em 2023; e

- **Programa de Conservação da Avifauna** na área de influência da LT 750 kV Itaberá-Tijuco Preto III, visando à conservação das espécies de aves endêmicas, raras e ameaçadas do domínio da Mata Atlântica. O número de espécies ameaçadas e quase ameaçadas de extinção, considerando as duas campanhas de 2021, somam 21, sendo 15 espécies no âmbito estadual (quatro em perigo, quatro vulneráveis e sete quase

ameaçadas); nove em nível nacional (uma em perigo, quatro vulneráveis e quatro quase ameaçadas), e 15 ameaçadas globalmente (quatro vulneráveis e 11 quase ameaçadas).

Os programas de plantios estão em fase inicial. Portanto, não há *inputs* suficientes para análise das variáveis.

**Furnas monitora a fauna nos empreendimentos periodicamente** para detectar alterações na dinâmica das espécies ameaçadas.



Acervo Furnas

# Sobre o relatório

GRI 102-12, 102-49, 102-50, 102-52

As informações contidas neste relatório cobrem atividades e resultados referentes ao período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2021 e seguem as diretrizes *Global Reporting Initiative (GRI) Standards*. Dentro deste escopo, Furnas aderiu, novamente, à opção “Essencial” de relato.

Os conteúdos são apresentados de maneira integrada a partir dos aspectos EESG (sigla em inglês para *economic, environmental, social and governance* – econômico, ambiental, social e de governança). Este modelo integra os padrões e as boas práticas globais e setoriais aderidos por Furnas, sendo eles:

- diretrizes GRI;
- diretrizes do Relato Integrado – *International Integrated Reporting Council (IIRC)*;
- temas materiais setoriais – *Sustainability Accounting Standards Board (SASB)*;
- recomendações da *Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD)*;
- Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS); e
- Princípios do Pacto Global da Organização das Nações Unidas (ONU).

Além das listadas, outras referências que embasam este documento são o Relatório de Gestão – Guia

para Elaboração na Forma de Relatório Integrado, do Tribunal de Contas da União (TCU), e o Manual de Elaboração do Relatório Anual de Responsabilidade Socioambiental das Empresas de Energia Elétrica da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel). Portanto, ao incluir todas as informações e todos os indicadores requisitados pela Aneel, este reporte equivale ao documento de prestação de contas Relatório Anual de Responsabilidade Socioambiental das Empresas de Energia Elétrica.

[Acesse aqui](#) e conheça o detalhamento dos conceitos, premissas e protocolos baseados na metodologia GRI utilizados no nosso relato.

## Transparência institucional

Além do RA 2021, Furnas disponibiliza informações e outros documentos de transparência, como o Relatório da Administração e as Demonstrações Contábeis, disponíveis no [Portal Transparência e Prestação de Contas](#). Nele, encontram-se informações sobre planejamento e gestão, integridade corporativa, desempenho operacional e econômico da empresa e os principais programas, projetos, ações, obras e atividades desenvolvidos.



Subestação  
Campinas



# Construção da materialidade

GRI 102-21, 102-42, 102-43, 102-44, 102-46, 102-47, 103-1

A matriz de materialidade 2021 guia o conteúdo de todos os relatórios das empresas do grupo Eletrobras. Seu processo de consulta para definição de conteúdo e os limites dos tópicos materiais envolveu 1.074 *stakeholders* internos e externos.

A pesquisa é realizada bianualmente, de forma conjunta com as demais empresas Eletrobras, sob coordenação da *holding*.

A Política de Comunicação e Engajamento com Públicos de Relacionamento das Empresas Eletrobras é a base para definição dos públicos de interesse engajados no processo de seleção da materialidade.

O estudo de materialidade das empresas Eletrobras foi dividido em quatro etapas (veja mais detalhes no [infográfico](#) a seguir).

O processo de consulta para a materialidade envolveu **1.074 multistakeholders**.

Como resultado da validação interna, foram destacados 11 tópicos materiais – para reportar, gerenciar e monitorar – e seis temas relevantes – podem ou não ser relatados, de acordo com sua relevância para cada empresa do grupo Eletrobras. Em 2020, a lista continha 16 tópicos materiais, o que significou um exercício de priorização importante, impactando uma melhor gestão dos temas selecionados para o presente ano.

## Lista de tópicos materiais GRI 102-47

### Governança

Governança, integridade e ética  
Gestão de riscos

### Prosperidade

Tecnologia e inovação

### Pessoas

Gestão e desenvolvimento pessoas  
Saúde, segurança e bem-estar  
Direitos humanos  
Comunidades

### Planeta

Água  
Biodiversidade e serviços ecossistêmicos  
Mudanças climáticas  
Transição energética

Além destes, foram considerados como **temas relevantes**:

- Resíduos
- Fornecedores\*
- Clientes
- Contexto regulatório
- Segurança nuclear

*\*Furnas escolheu Fornecedores como tema relevante para ser reportado neste relatório, junto aos tópicos materiais.*

## Asseguração

GRI 102-56

As informações não financeiras publicadas neste relatório foram asseguradas por uma terceira parte independente, conforme orientação da Diretoria Executiva e do Conselho de Administração e de acordo com parâmetros internacionais de verificação. Neste ciclo, o trabalho de asseguração foi realizado pela PwC. Acesse aqui o [Relatório de Asseguração](#).

# Materialidade das empresas Eletrobras

GRI 102-21, 102-46

## 1. Identificação

- Mapeamento de canais** de relacionamento da companhia
- Construção de uma lista de 18 temas** com os principais impactos das atividades das empresas Eletrobras com base em *benchmarking* feito com os *players* mais relevantes do setor elétrico mundial

## 4. Aprovação

- Aprovação da lista final** junto ao Comitê de Estratégia, Governança e Sustentabilidade e ao Conselho de Administração

## Lista de temas materiais

GRI 102-47

ODS

### Pessoas

- Comunidades **7, 10, 11, 16**
- Direitos humanos **4, 8, 9, 10, 16**
- Saúde, segurança e bem-estar **3, 7, 8**
- Gestão e desenvolvimento de pessoas **4, 7, 10, 11, 16**

### Planeta

- Água **6, 12, 13**
- Mudanças climáticas **3, 7, 11, 12, 13, 15**
- Transição energética **7, 9, 13**
- Biodiversidade e serviços ecossistêmicos **14, 15**

### Governança

- Gestão de riscos **12, 16**
- Governança, integridade e ética **12, 16**

### Prosperidade

- Tecnologia e Inovação **7, 8, 9**



## 2. Análise

Escuta de diferentes *stakeholders* por meio de:

- Pesquisa on-line para **classificação dos temas** em escala de muito impacto até pouco impacto
- Entrevistas em profundidade** com executivos da Eletrobras e especialistas externos
- Pesquisa em canais de comunicação da Eletrobras:** Ouvidoria, Relacionamento com Investidores, Redes Sociais e Fale Conosco

## 3. Priorização

- Depuração dos temas e atribuição de pesos às respostas** a partir da perspectiva de especialistas x executivos
- Oficina das empresas Eletrobras** com a participação da Comissão Executiva de Gestão da Sustentabilidade e com

**70** representantes para priorização dos temas



**11 temas materiais**

## Tópicos materiais e seus limites

GRI 102-44, 102-46, 103-1

Os limites dos temas que compõem a matriz de materialidade determinam onde e em quais públicos se dão os impactos das nossas atividades, bem como os

respectivos capitais a que se referem, com base nos conceitos do *International Integrated Reporting Council* (IIRC).

	Tópico material	Por que o tópico é material	Onde ocorre	ODS*	Capital	Conexão com outros frameworks	Stakeholders**
Prosperidade	Tecnologia e inovação	Ações de pesquisa, desenvolvimento e inovação relacionadas a energia elétrica e promoção do desenvolvimento sustentável; uso de novas tecnologias para transformar os processos de negócio, garantindo segurança, integridade, confiabilidade e proteção de informações digitais; e ações para tornar mais eficientes a cadeia produtiva e o consumo de energia, gerando impactos ambientais positivos.	Interna e externamente	<div>7</div> <div>8</div> <div>9</div>		TCU DJSI SASB ISE Pacto Global	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Força de trabalho</li> <li>• Lideranças</li> <li>• Clientes</li> <li>• Fornecedores</li> <li>• Governo</li> <li>• Investidores</li> <li>• Sociedade</li> <li>• Formadores de opinião</li> </ul>
	Comunidades	Relação com as comunidades locais – pessoas ou grupos de pessoas que vivem ou trabalham em áreas sujeitas a impactos resultantes das operações da organização.	Externamente	<div>7</div> <div>10</div> <div>11</div> <div>16</div>		TCU DJSI ISE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunidades</li> <li>• Formadores de opinião</li> <li>• Lideranças</li> </ul>
Pessoas	Direitos humanos	Respeito e promoção dos direitos humanos e adoção de mecanismos para identificar, prevenir, monitorar, fiscalizar e mitigar atuais ou potenciais impactos em direitos humanos.	Interna e externamente	<div>4</div> <div>8</div> <div>9</div> <div>10</div> <div>16</div>		TCU DJSI ISE Pacto Global	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Força de trabalho</li> <li>• Fornecedores</li> <li>• Comunidades</li> <li>• Governo</li> <li>• Sociedade</li> <li>• Formadores de opinião</li> </ul>



	Tópico material	Por que o tópico é material	Onde ocorre	ODS*	Capital	Conexão com outros frameworks	Stakeholders**
Pessoas	Gestão e desenvolvimento de pessoas	Ações relacionadas à gestão de pessoas, ao ciclo de vida do profissional da empresa, ao desenvolvimento e ao desligamento.	Internamente	<div>3</div> <div>4</div> <div>8</div> <div>9</div> <div>10</div> <div>12</div>		TCU DJSI ISE Pacto Global	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empregados</li> <li>• Investidores</li> <li>• Formadores de opinião</li> <li>• Lideranças</li> <li>• Força de trabalho</li> </ul>
	Saúde, segurança e bem-estar	Promoção de ambiente seguro e saudável para todos os colaboradores da empresa.	Interna e externamente	<div>3</div> <div>7</div> <div>8</div>		TCU SASB ISE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Força de trabalho</li> <li>• Lideranças</li> <li>• Comunidades</li> <li>• Fornecedores</li> <li>• Clientes</li> <li>• Formadores de opinião</li> </ul>
Planeta	Água	Gerenciamento dos impactos relacionados à água.	Interna e externamente	<div>6</div> <div>12</div> <div>13</div>		TCU SASB DJSI ISE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunidades</li> <li>• Acionistas</li> <li>• Clientes</li> <li>• Formadores de opinião</li> <li>• Lideranças</li> <li>• Força de trabalho</li> <li>• Fornecedores</li> <li>• Governo</li> <li>• Sociedade</li> </ul>
	Biodiversidade e serviços ecossistêmicos	Conservação e preservação da biodiversidade.	Interna e externamente	<div>14</div> <div>15</div>		TCU SASB DJSI ISE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunidades</li> <li>• Sociedade</li> <li>• Formadores de opinião</li> </ul>

	Tópico material	Por que o tópico é material	Onde ocorre	ODS*	Capital	Conexão com outros frameworks	Stakeholders**
Planeta	Mudanças climáticas	Mitigação das emissões de gases de efeito estufa e adaptação aos efeitos das mudanças climáticas.	Interna e externamente	<div>3</div> <div>7</div> <div>11</div> <div>12</div> <div>13</div> <div>15</div>		TCU SASB TCFD ISE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Investidores</li> <li>Comunidades</li> <li>Fornecedores</li> <li>Clientes</li> <li>Lideranças</li> <li>Formadores de opinião</li> <li>Força de trabalho</li> <li>Governo</li> <li>Sociedade</li> </ul>
	Transição energética***	Papel do setor energético para uma economia de baixo carbono. Uso de fontes limpas e renováveis e descarbonização do mix de energia.	Interna e externamente	<div>7</div> <div>9</div>		TCU SASB TCFD Pacto Global	<ul style="list-style-type: none"> <li>Investidores/acionistas</li> <li>Lideranças</li> <li>Clientes</li> <li>Formadores de opinião</li> <li>Fornecedores</li> <li>Governo</li> <li>Sociedade</li> </ul>
Governança	Governança, integridade e ética	Sistema pelo qual a empresa é dirigida, monitorada e incentivada, envolvendo os relacionamentos entre a alta administração, órgãos de fiscalização e controle e demais partes interessadas; e aspectos socioambientais na tomada de decisão, políticas e procedimentos anticorrupção e gestão da ética, baseada nos valores, princípios, padrões e normas de comportamento da organização.	Internamente	<div>12</div> <div>16</div>	Não se associa a nenhum capital, mas à governança, que permeia e orienta as atividades de geração de valor.	TCU Pró-Ética ISE DJSI	<ul style="list-style-type: none"> <li>Força de trabalho</li> <li>Investidores/acionistas/analistas de mercado</li> <li>Comunidades</li> <li>Imprensa</li> <li>Clientes</li> <li>Formadores de opinião</li> <li>Lideranças</li> <li>Fornecedores</li> <li>Governo</li> <li>Sociedade</li> </ul>



	Tópico material	Por que o tópico é material	Onde ocorre	ODS*	Capital	Conexão com outros frameworks	Stakeholders**
Governança	Gestão de riscos	Arquitetura implantada na empresa para gerenciar os riscos de maneira eficaz, contribuindo para a redução da materialização de eventos que impactem negativamente os objetivos estratégicos.	Interna e externamente	12 16		TCU SASB TCFD DJSI ISE	<ul style="list-style-type: none"><li>• Força de trabalho</li><li>• Lideranças</li><li>• Investidores/acionistas/analistas de mercado</li><li>• Comunidades</li><li>• Sociedade/imprensa/formadores de opinião</li><li>• Parceiros/patrocinados/fornecedores</li><li>• Governos/parlamentares/órgãos reguladores</li><li>• Clientes</li></ul>

\*O ODS 17 é transversal a todos os demais ODS.

\*\*Públicos impactados e/ou que priorizaram o tema na elaboração da materialidade (incluímos o público “lideranças”, que pode incluir lideranças da organização, Conselho de Administração e Conselho Fiscal).

\*\*\*O tema Transição energética faz parte do pilar Planeta, no Framework da Sustentabilidade, mas é apresentado no pilar Prosperidade deste documento para dar maior fluidez à leitura do relatório.





# SUMÁRIO DE CONTEÚDO DA GRI



# SUMÁRIO DE CONTEÚDO DA GRI

GRI 102-55

Conteúdo	Página/URL	Omissão	ODS
<b>CONTEÚDOS GERAIS</b>			
<b>GRI 101: Fundamentos 2016</b>			
101 não possui Conteúdos			
<b>GRI 102: Conteúdos gerais 2016</b>			
<b>Perfil organizacional</b>			
102-1 Nome da organização	<a href="#">9</a>		
102-2 Atividades, marcas, produtos e serviços	<a href="#">9</a>		
102-3 Localização da sede da organização	<a href="#">9</a>		
102-4 Local das operações	<a href="#">9</a> . Brasil.		
102-5 Natureza da propriedade e forma jurídica	<a href="#">9</a> . Sociedade anônima de economia mista, constituída na forma do Decreto Federal 41.066, de 28 de fevereiro de 1957, controlada pela Centrais Elétricas Brasileiras S.A. – Eletrobras.		
102-6 Mercados atendidos	<a href="#">9</a> , <a href="#">10</a> , <a href="#">82</a>		
102-7 Porte da organização	<a href="#">9</a> , <a href="#">10</a> , <a href="#">11</a> , <a href="#">34</a> , <a href="#">35</a> , <a href="#">36</a> , <a href="#">39</a> , <a href="#">42</a> , <a href="#">57</a>		
102-8 Informações sobre empregados e outros trabalhadores	<a href="#">57</a> , <a href="#">58</a> , <a href="#">72</a>		8, 10
102-9 Cadeia de fornecedores	<a href="#">52</a> . Nossos principais fornecedores são das áreas de tecnologia, informática, telecomunicações, engenharia, indústria, transporte, revenda, equipamentos de energia elétrica, consultorias de diversas áreas e serviços de limpeza e segurança. Nas contratações que promovemos e nos processos de trabalho da cadeia de suprimentos, buscamos a adoção de medidas que contribuam para o atingimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas.		
102-10 Mudanças significativas na organização e em sua cadeia de fornecedores – TCU	Não houve mudanças significativas na organização e em sua cadeia de fornecedores.		

Conteúdo	Página/URL	Omissão	ODS
102-11 Princípio ou abordagem da precaução	Furnas considera o princípio da precaução para evitar riscos sociais e ambientais com ações antecipadas evitando impactos ao meio ambiente, comunidades e sociedade. Para tal, investe na gestão contínua de riscos, seguindo a Política de Gestão de Riscos das Empresas Eletrobras, e orienta-se pelo Comitê de Riscos das Empresas Eletrobras. Periodicamente, os riscos ambientais e sociais são identificados e classificados, avaliando-se o grau de exposição da empresa. Procede-se então à mensuração, tratamento e monitoramento dos riscos.		
102-12 Iniciativas externas	<a href="#">70</a> , <a href="#">98</a> , <a href="#">128</a>		
102-13 Participação em associações	<a href="#">128</a>		
<b>Estratégia</b>			
102-14 Declaração do mais alto executivo	<a href="#">5</a>		
102-15 Principais impactos, riscos e oportunidades	<a href="#">19</a> , <a href="#">20</a>		
102-16 Valores, princípios, normas e códigos de comportamento	<a href="#">12</a>		16
<b>Ética e transparência</b>			
102-17 Mecanismos para orientações e preocupações referentes à ética	<a href="#">13</a> , <a href="#">22</a>		16
<b>Governança</b>			
102-18 Estrutura de governança	<a href="#">14</a> , <a href="#">15</a>		
102-19 Delegação de autoridade	<a href="#">14</a>		
102-20 Responsabilidade de cargos e funções de nível executivo por tópicos econômicos, ambientais e sociais	<a href="#">15</a> , <a href="#">24</a> , <a href="#">30</a>		
102-21 Consulta a <i>stakeholders</i> sobre tópicos econômicos, ambientais e sociais	<a href="#">99</a> , <a href="#">100</a>		16
102-22 Composição do mais alto órgão de governança e dos seus comitês	<a href="#">14</a>		5, 16
102-23 Presidente do mais alto órgão de governança	O presidente do mais alto órgão de governança não é um diretor executivo.		16



Conteúdo	Página/URL	Omissão	ODS
102-24 Seleção e nomeação para o mais alto órgão de governança	<a href="#">15</a>		5, 16
102-25 Conflitos de interesse	<a href="#">22</a>		16
102-26 Papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança na definição do propósito, valores e estratégia	<a href="#">15</a>		
102-27 Conhecimento coletivo do mais alto órgão de governança	<a href="#">15</a>		
102-28 Avaliação de desempenho do mais alto órgão de governança	<a href="#">15</a>		
102-29 Identificação e gestão de impactos econômicos, ambientais e sociais	<a href="#">19</a> , <a href="#">20</a> , <a href="#">24</a> , <a href="#">30</a>		16
102-30 Eficácia dos processos de gestão de risco	<a href="#">15</a> , <a href="#">18</a> , <a href="#">19</a>		
102-31 Análise de tópicos econômicos, ambientais e sociais	<a href="#">15</a> , <a href="#">19</a> , <a href="#">20</a>		
102-32 Papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança no relato de sustentabilidade	<a href="#">15</a> . Conselho de Administração.		
102-33 Comunicação de preocupações cruciais	<a href="#">15</a>		
102-35 Políticas de remuneração	<a href="#">15</a>		
102-36 Processos para determinação da remuneração	<a href="#">15</a>		
102-37 Envolvimento dos <i>stakeholders</i> na remuneração	<a href="#">15</a> . A matriz salarial é única para as empresas Eletrobras e foram elaboradas por meio de pesquisa de mercado, sempre que possível, direcionada para o setor elétrico.		16
102-38 Proporção da remuneração total anual	<a href="#">62</a>		
102-39 Proporção do aumento percentual na remuneração total anual	1,41		

Conteúdo	Página/URL	Omissão	ODS
<b>Engajamento de stakeholders</b>			
102-40 Lista de grupos de <i>stakeholders</i>	A Política de Comunicação e Engajamento com Públicos de Relacionamento das Empresas Eletrobras tem como base a manutenção de diálogo permanente com os públicos de relacionamento e consultas sobre suas expectativas em relação aos empreendimentos e às atividades das empresas Eletrobras. Os públicos de relacionamento listados na Política são: força de trabalho/ familiares, investidores/acionistas/analistas de mercado, comunidades, sociedade, imprensa/ formadores de opinião, parceiros/patrocinados/ fornecedores, governos/parlamentares/órgãos reguladores e clientes.		
102-41 Acordos de negociação coletiva	100% dos empregados são cobertos por acordo coletivo de trabalho.		8
102-42 Identificação e seleção de <i>stakeholders</i>	<a href="#">82</a> , <a href="#">99</a>		
102-43 Abordagem para engajamento de <i>stakeholders</i>	<a href="#">73</a> , <a href="#">75</a> , <a href="#">78</a> , <a href="#">81</a> , <a href="#">82</a> , <a href="#">83</a> , <a href="#">99</a>		
102-44 Principais preocupações e tópicos levantados	<a href="#">99</a> , <a href="#">101</a>		
<b>Práticas de reporte</b>			
102-45 Entidades incluídas nas demonstrações financeiras consolidadas	<a href="#">33</a> . As demonstrações financeiras publicadas por Furnas incluem todas as suas controladas (Transenergia Goiás S.A. e Brasil Ventos Energia S.A.) e Sociedades de Propósito Específico (SPEs).		
102-46 Definição do conteúdo do relatório e limites de tópicos	<a href="#">99</a> , <a href="#">100</a> , <a href="#">101</a>		
102-47 Lista de tópicos materiais	<a href="#">99</a> , <a href="#">100</a>		
102-48 Reformulações de informações	Os ajustes realizados nos dados e premissas da publicação anterior estão sinalizados com a marcação deste indicador ao longo desta publicação.		
102-49 Alterações no relato	<a href="#">98</a>		
102-50 Período coberto pelo relatório	<a href="#">98</a> . O RA 2021 contempla as ações de Furnas no período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2021.		
102-51 Data do relatório mais recente	Junho de 2021.		
102-52 Ciclo de emissão do relatório	<a href="#">98</a> . Anual.		



Conteúdo	Página/URL	Omissão	ODS
102-53 Contato para perguntas sobre o relatório	<a href="#">2</a> . Fale Conosco no website de Furnas, subseção “ <a href="#">Informações</a> ”. O Fale Conosco é gerenciado pela área de comunicação que repassa a demanda para a área responsável conforme o tema/assunto.		
102-54 Declarações de relato em conformidade com as Normas GRI	Este relatório foi elaborado em conformidade com as Normas GRI: opção Essencial.		
102-55 Sumário de conteúdo da GRI	<a href="#">106</a>		
102-56 Verificação externa	<a href="#">99</a> . As informações não financeiras publicadas neste relatório foram asseguradas por uma terceira parte independente, conforme orientação da Diretoria Executiva e do Conselho de Administração e de acordo com parâmetros internacionais de verificação. Neste ciclo, o trabalho de assecuração foi realizado pela PwC.		





Conteúdo	Descrição	Tópicos	Página
<b>TÓPICOS MATERIAIS</b>			
<b>GRI 103: Formas de Gestão 2016</b>			
103-1	Explicação dos tópicos materiais e seus limites		<a href="#">99</a> , <a href="#">101</a>
103-2	Forma de gestão e seus componentes	Água	<a href="#">89</a>
		Biodiversidade e serviços ecossistêmicos	<a href="#">93</a>
		Comunidades	<a href="#">78</a> , <a href="#">81</a>
		Direitos humanos	<a href="#">68</a> , <a href="#">69</a> , <a href="#">70</a>
		Gestão de riscos	<a href="#">17</a> , <a href="#">18</a> , <a href="#">19</a> , <a href="#">20</a>
		Gestão e desenvolvimento de pessoas	<a href="#">57</a> , <a href="#">58</a> , <a href="#">59</a> , <a href="#">60</a>
		Governança, integridade e ética	<a href="#">13</a> , <a href="#">15</a> , <a href="#">16</a> , <a href="#">23</a>
		Mudanças climáticas	<a href="#">87</a>
		Saúde, segurança e bem-estar	<a href="#">66</a>
		Tecnologia e inovação	<a href="#">33</a> , <a href="#">48</a> , <a href="#">50</a>
		Transição energética	<a href="#">33</a> , <a href="#">45</a>
103-3	Avaliação da forma de gestão	Água	<a href="#">89</a>
		Biodiversidade e serviços ecossistêmicos	<a href="#">93</a>
		Comunidades	<a href="#">78</a> , <a href="#">81</a>
		Direitos humanos	<a href="#">68</a> , <a href="#">69</a> , <a href="#">70</a>
		Gestão de riscos	<a href="#">17</a> , <a href="#">18</a> , <a href="#">19</a> , <a href="#">20</a>
		Gestão e desenvolvimento de pessoas	<a href="#">57</a> , <a href="#">58</a> , <a href="#">59</a> , <a href="#">60</a>
		Governança, integridade e ética	<a href="#">13</a> , <a href="#">15</a> , <a href="#">16</a> , <a href="#">23</a>
		Mudanças climáticas	<a href="#">87</a>
		Saúde, segurança e bem-estar	<a href="#">66</a>
		Tecnologia e inovação	<a href="#">33</a> , <a href="#">48</a> , <a href="#">50</a>
		Transição energética	<a href="#">33</a> , <a href="#">45</a>

Conteúdo	Página/URL	Omissão	ODS
<b>TÓPICOS ECONÔMICOS</b>			
<b>GRI 201: Desempenho econômico 2016</b>			
201-1 Valor econômico direto gerado e distribuído	<a href="#">36</a>		8, 9
201-2 Implicações financeiras e outros riscos e oportunidades decorrentes de mudanças climática	<a href="#">88</a>		13
<b>GRI 204: Práticas de compras 2016</b>			
204-1 Proporção de gastos com fornecedores locais	<a href="#">53</a>		8
<b>GRI 205: Combate à corrupção 2016</b>			
205-1 Operações avaliadas quanto a riscos relacionados à corrupção	<a href="#">15</a> , <a href="#">21</a> , <a href="#">52</a>		16
205-2 Comunicação e capacitação em políticas e procedimentos de combate à corrupção	<a href="#">21</a>		16
205-3 Casos confirmados de corrupção e medidas tomadas	<a href="#">15</a> . Nenhum caso confirmado de corrupção foi registrado no ano de 2021.		16
<b>GRI 207: Tributos 2019</b>			
207-1 Abordagem tributária	<a href="#">36</a>		1, 10, 17
207-2 Governança, controle e gestão de risco fiscal	<a href="#">36</a>		1, 10, 17
207-3 Engajamento de <i>stakeholders</i> e gestão de suas preocupações	<a href="#">36</a>		1, 10, 17
<b>TÓPICOS AMBIENTAIS</b>			
<b>GRI 303: Água e efluentes 2018</b>			
303-1 Interações com a água como um recurso compartilhado	<a href="#">89</a>		6, 12
303-2 Gestão dos impactos relacionados ao descarte de água	<a href="#">89</a>		6

Conteúdo	Página/URL	Omissão	ODS
303-3 Captação de água	<a href="#">89</a> , <a href="#">92</a> . Furnas atua em conformidade com as resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente – Conama 357/05, 396/08 e 430/2011, que dispõem sobre a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento das águas subterrâneas e superficiais e estabelecem as condições e padrões de lançamento de efluentes. O monitoramento para aferir a conformidade das instalações pode incluir as observações feitas pelos usuários dos recursos hídricos (automonitoramento) em atendimento a requisitos legais presentes nos marcos regulatórios (Resolução 357 do Conama), nas condicionantes das licenças ambientais e nos termos de outorga. Tanto a periodicidade quanto os parâmetros monitorados são determinados pelos órgãos competentes. [102-48]		16
303-4 Descarte de água	<a href="#">89</a> , <a href="#">91</a>		6
303-5 Consumo de água	<a href="#">89</a> , <a href="#">91</a>		6

#### GRI 304: Biodiversidade 2016

304-2 Impactos significativos de atividades, produtos e serviços sobre a biodiversidade	<a href="#">93</a>		6, 14, 15
304-3 Habitats protegidos ou restaurados	<a href="#">97</a>		6, 14, 15
304-4 Espécies incluídas na lista vermelha da IUCN e em listas nacionais de conservação com habitats em áreas afetadas por operações da organização	<a href="#">97</a>		6, 14, 15

#### GRI 305: Emissões 2016

305-1 Emissões diretas (Escopo 1) de gases de efeito estufa (GEE)	<a href="#">88</a>		3, 12, 13, 14, 15
305-2 Emissões indiretas (Escopo 2) de gases de efeito estufa (GEE)	<a href="#">88</a>		3, 12, 13, 14, 15
305-3 Outras emissões indiretas (Escopo 3) de gases de efeito estufa (GEE)	<a href="#">88</a>		3, 12, 13, 14, 15



Conteúdo	Página/URL	Omissão	ODS
305-4 Intensidade de emissões de gases de efeito estufa (GEE)	<a href="#">Inventário de GEE</a>		13, 14, 15
305-5 Redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE) (SASB)	<a href="#">Inventário de GEE</a>		13, 14, 15
305-6 Emissões de substâncias destruidoras da camada de ozônio (SDO)	<a href="#">Inventário de GEE</a>		3, 12
305-7 Emissões de NOx, SOx e outras emissões atmosféricas significativas	<a href="#">87</a>		3, 12, 14, 15

## TÓPICOS SOCIAIS

### GRI 401: Emprego 2016

401-1 Novas contratações e rotatividade de empregados	<a href="#">63</a>		5, 8, 10
401-2 Benefícios oferecidos a empregados em tempo integral que não são oferecidos a empregados temporários ou de período parcial	<a href="#">64</a> . Todos os benefícios são oferecidos a todos os colaboradores diretos, sem diferenciação por regime de período ou tipo de contrato de trabalho.		3, 5, 8
401-3 Licença-maternidade/paternidade	<a href="#">64</a>		5, 8

### GRI 403: Saúde e segurança do trabalho 2018

403-1 Sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho	<a href="#">66</a>		8
403-2 Identificação de periculosidade, avaliação de riscos e investigação de incidentes	<a href="#">66</a>		3, 8
403-3 Serviços de saúde do trabalho	<a href="#">66</a>		3, 8
403-4 Participação dos trabalhadores, consulta e comunicação aos trabalhadores referentes a saúde e segurança do trabalho	<a href="#">66</a>		8, 16
403-5 Capacitação de trabalhadores em saúde e segurança ocupacional	<a href="#">68</a>		8
403-6 Promoção da saúde do trabalhador	<a href="#">66</a> , <a href="#">68</a>		3
403-7 Prevenção e mitigação de impactos na saúde e segurança do trabalho diretamente vinculados com relações de negócio	<a href="#">59</a> , <a href="#">68</a>		8

Conteúdo	Página/URL	Omissão	ODS
403-8 Trabalhadores cobertos por um sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho	<a href="#">66</a>		8
403-9 Acidentes de trabalho	<a href="#">67</a>	As informações sobre terceiros não foram reportadas porque a empresa encontra-se adequando a sua base de dados.	3, 8, 16
403-10 Doenças profissionais	No ano de 2021, não houve funcionários afastados em função de doenças ocupacionais.		3, 8, 16
<b>GRI 404: Capacitação e educação 2016</b>			
404-1 Média de horas de capacitação por ano, por empregado	<a href="#">65</a>		4, 5, 8, 10
404-2 Programas para o aperfeiçoamento de competências dos empregados e assistência para transição de carreira	<a href="#">59</a> , <a href="#">60</a>		8
404-3 Percentual de empregados que recebem avaliações regulares de desempenho e de desenvolvimento de carreira	<a href="#">60</a> , <a href="#">61</a>		5, 8, 10
<b>GRI 405: Diversidade e igualdade de oportunidades 2016</b>			
405-1 Diversidade em órgãos de governança e empregados	<a href="#">70</a> , <a href="#">72</a>		5, 8
405-2 Proporção entre o salário-base e a remuneração recebidos pelas mulheres e aqueles recebidos pelos homens	<a href="#">71</a>		5, 8, 10
<b>GRI 406: Não discriminação 2016</b>			
406-1 Casos de discriminação e medidas corretivas tomadas	<a href="#">23</a> , <a href="#">59</a> . Não houve casos de discriminação registrados durante o período do relatório.		5, 8
<b>GRI 407: Liberdade sindical e negociação coletiva 2016</b>			
407-1 Operações e fornecedores em que o direito à liberdade sindical e à negociação coletiva pode estar em risco	<a href="#">53</a>		8

Conteúdo	Página/URL	Omissão	ODS
<b>GRI 408: Trabalho infantil 2016</b>			
408-1 Operações e fornecedores com risco significativo de casos de trabalho infantil	<a href="#">69</a> , <a href="#">73</a>		8, 16
<b>GRI 409: Trabalho forçado ou análogo ao escravo 2016</b>			
409-1 Operações e fornecedores com risco significativo de casos de trabalho forçado ou análogo ao escravo	<a href="#">69</a> , <a href="#">73</a>		8
<b>GRI 410: Práticas de segurança 2016</b>			
410-1 Pessoal de segurança capacitado em políticas ou procedimentos de direitos humanos	<a href="#">70</a>		16
<b>GRI 411: Direitos de povos indígenas 2016</b>			
411-1 Casos de violação de direitos de povos indígenas	<a href="#">73</a> , <a href="#">81</a> . No período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2021, não foi registrado nenhum caso relacionado a supostas violações de direitos indígenas no canal da ouvidoria.		2
<b>GRI 412: Avaliação em direitos humanos 2016</b>			
412-2 Capacitação de empregados em políticas ou procedimentos de direitos humanos	<a href="#">59</a> , <a href="#">70</a>		
412-3 Acordos e contratos de investimentos significativos que incluem cláusulas de direitos humanos ou que foram submetidos à avaliação referente a direitos humanos	<a href="#">68</a>		
<b>GRI 413: Comunidades locais 2016</b>			
413-1 Operações com engajamento, avaliações de impacto e programas de desenvolvimento voltados à comunidade local	<a href="#">73</a> , <a href="#">78</a> , <a href="#">79</a> , <a href="#">81</a> . Considera-se para esse indicador, a tabela de ativos estratégicos do Operador Nacional do Sistema Elétrico, juntamente com as demais operações que são monitoradas. Dessa forma o percentual de ações de engajamento foi calculado seguindo a premissa de “operações” para esse indicador. [102-48]		
413-2 Operações com impactos negativos potenciais significativos – reais e potenciais – nas comunidades locais	<a href="#">78</a> , <a href="#">81</a>		1, 2

Conteúdo	Página/URL	Omissão	ODS
<b>GRI 415: Políticas públicas 2016</b>			
415-1 Contribuições políticas	Em cumprimento à legislação, Furnas não apoia ou contribui com partidos políticos ou campanhas políticas de candidatos a cargos eletivos, nem permite que os empregados o façam em nome da empresa. Essa diretriz está ratificada no Código de Conduta Ética e Integridade e na Política Anticorrupção das empresas Eletrobras.		
<b>GRI 418: Privacidade do cliente 2016</b>			
418-1 Queixas comprovadas relativas a violação da privacidade e perda de dados de clientes	Não foi identificada nenhuma violação a dados de privacidade do cliente.		16
<b>SUPLEMENTO SETORIAL</b>			
<b>Perfil organizacional</b>			
EU1 Capacidade instalada (MW), por fonte de energia primária e regime regulatório	<a href="#">11</a> , <a href="#">39</a>		7
EU2 Produção líquida de energia, por fonte de energia primária e regime regulatório	<a href="#">39</a> , <a href="#">40</a>		7, 14
EU4 Comprimento de linhas de transmissão e distribuição aéreas e subterrâneas, discriminadas por sistema regulatório	<a href="#">11</a> , <a href="#">42</a> . Considera linhas de transmissão que estavam em operação no final do período (corporativas e SPEs), incluindo linhas que fazem ou não jus à RAP e linhas de rede complementar (linhas de conexão de usinas e linhas que atendem a consumidores livres ou conectados nas demais instalações de transmissão em redes < 230kV).		
<b>Disponibilidade e confiabilidade</b>			
EU6 Abordagem de gestão para garantir disponibilidade da eletricidade em curto e médio prazos	<a href="#">43</a> . Considera linhas de transmissão corporativas da rede básica que fazem jus à RAP e que estiveram em operação ao longo do período de reporte, incluindo trechos seccionados.		7
<b>Pesquisa e desenvolvimento</b>			
EU8 Atividade de pesquisa e desenvolvimento e despesas destinadas a fornecer energia elétrica confiável e Promoção do Desenvolvimento Sustentável	<a href="#">47</a>		7, 9, 17



Conteúdo	Página/URL	Omissão	ODS
<b>Disponibilidade e confiabilidade</b>			
EU10 Capacidade planejada contra a demanda de energia projetada a longo prazo, discriminada por fonte de energia e regime regulatório	No Brasil, o planejamento indicativo da demanda e da oferta de energia elétrica é realizado por força de lei pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE). Furnas, como empresa geradora e transmissora de grandes blocos de energia, não realiza o planejamento de demanda por fonte de energia.		7
<b>Eficiência do sistema</b>			
EU11 Eficiência média de geração de usinas termelétricas, por fonte de energia e por sistema regulatório	Eficiência média anual por fonte de energia – Gás: 38,00% (considera a eficiência média de usinas próprias).		7, 8, 12, 13, 14
EU12 Perdas na transmissão e distribuição de energia como porcentagem do total de energia	<a href="#">44</a> . Perda técnica na rede básica consolidada: 0,89%.		7, 8, 12, 13, 14
<b>Biodiversidade</b>			
EU13 Biodiversidade de habitats de substituição em comparação à biodiversidade das áreas afetadas	<a href="#">97</a>		6, 14, 15
<b>Emprego</b>			
EU14 Programas e processos para assegurar a disponibilidade de mão de obra qualificada	<a href="#">60</a>		4, 8
EU16 Políticas e requisitos referentes à saúde e segurança dos empregados e trabalhadores terceirizados e subcontratados	<a href="#">66</a>		8
<b>Comunidades locais</b>			
EU20 Abordagem para gestão de impactos de deslocamento	<a href="#">78, 91</a>		1, 2, 11
EU21 Medidas de planejamento de contingência, planos de manejo de desastre / emergência e programas de treinamento e planos de recuperação / restauração	<a href="#">44, 78, 91</a>		1, 11
EU22 Número de pessoas deslocadas física e economicamente e indenização, discriminados por tipo de projeto	<a href="#">33, 78, 81</a>		1, 2
<b>Acesso</b>			
EU30 Fator de disponibilidade média da usina, discriminado por fonte de energia e sistema regulatório	<a href="#">40</a>		1, 7

# OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

1. Erradicação da pobreza	1
2. Fome zero e agricultura sustentável	2
3. Saúde e bem-estar	3
4. Educação de qualidade	4
5. Igualdade de gênero	5
6. Água potável e saneamento	6
7. Energia limpa e acessível	7
8. Trabalho decente e crescimento econômico	8
9. Indústria, inovação e infraestrutura	9
10. Redução das desigualdades	10
11. Cidades e comunidades sustentáveis	11
12. Consumo e produção responsáveis	12
13. Ação contra a mudança global do clima	13
14. Vida na água	14
15. Vida terrestre	15
16. Paz, justiça e instituições eficazes	16
17. Parcerias e meios de implementação	17

# SUMÁRIO SASB E TCU

## ÍNDICE DE OUTROS FRAMEWORKS - SASB E TCU

Indicador	Correspondente GRI	Página
<b>SASB</b>		
IF-EU-110a1: Escopo global bruto, emissões abrangidas por porcentagem, emissões – limitação de regulação e regulamento de emissão de relatórios.	GRI 305-1	<a href="#">88</a>
IF-EU-110a2: Gás de efeito estufa (GEE) associado ao fornecimento de energia.	GRI 305-2	<a href="#">88</a>
IF-EU-110a3: Discussão da estratégia ou plano de longo e curto prazo para gerenciar as emissões do Escopo 1, metas de redução de emissões e uma análise do desempenho em relação a essas metas.	GRI 305-4 GRI 305-5	<a href="#">114</a>
IF-EU-120a1: Emissão atmosférica dos seguintes poluentes NO <sub>2</sub> (excluindo N <sub>2</sub> O), SO <sub>x</sub> , matéria particulada (PM <sub>xx</sub> ), condutores (Pb) e mercúrio (Hg), percentual de cada um em ou perto de áreas de densa população.	GRI 305-7	<a href="#">87</a>
IF-EU-140a1: Total de retirada de água, água total consumida, porcentagem em regiões com estresse hídrico de linha de base alto ou extremamente alto.	GRI 303-3 GRI 303-4 GRI 303-5	<a href="#">89</a> , <a href="#">91</a> , <a href="#">92</a>
IF-EU-140a3: Descrição dos riscos de gestão da água e discussão de estratégias e práticas para mitigar riscos.	GRI 303-1	<a href="#">89</a>
IF-EU-150a1: Quantidade de resíduos de combustão de carvão (CCR) gerados, porcentagem reciclada.	GRI 305-6 G4-EU11	<a href="#">114</a> , <a href="#">118</a>
IF-EU-320a1: Taxa total de incidentes registrados (TRIR), taxa de fatalidade e taxa de frequência de quase acidente.	GRI 403-9	<a href="#">67</a>
IF-EU-550a1: Número de incidentes de não conformidade com os padrões ou regulamentos de segurança física e cibernética.	GRI 418-1	<a href="#">117</a>
<b>Capacidade instalada, gerada e transmitida</b>		
IF-EU-000.C: Comprimento das linhas de transmissão e distribuição	G4-EU4	<a href="#">11</a> , <a href="#">42</a>



Indicador	Correspondente GRI	Página
IF-EU-000.D: Total de eletricidade gerada, porcentagem por principal fonte de energia, porcentagem nos mercados regulamentados	G4-EU2	<a href="#">39</a> , <a href="#">40</a>
IF-EU-550 a.2: (1) Índice de duração média de interrupção do sistema (SAIDI), (2) Índice de frequência média de interrupção do sistema (SAIFI) e (3) Índice de duração média de interrupção do cliente (CAIDI), incluindo dias de eventos importantes, percentual de perda de transmissão	G4-EU30	<a href="#">40</a>

**TCU**

Visão geral organizacional e ambiente externo	GRI 102-2, 102-5, 102-7, 102-8, 102-9, 102-14, 102-15, 102-16, 102-22	<a href="#">5</a> , <a href="#">9</a> , <a href="#">10</a> , <a href="#">11</a> , <a href="#">12</a> , <a href="#">14</a> , <a href="#">19</a> , <a href="#">20</a> , <a href="#">35</a> , <a href="#">36</a> , <a href="#">39</a> , <a href="#">42</a> , <a href="#">52</a> , <a href="#">57</a> , <a href="#">58</a> , <a href="#">72</a> , <a href="#">106</a>
Riscos, oportunidades e perspectivas	GRI 102-15, 102-17, 102-30, 102-31, 102-34	<a href="#">13</a> , <a href="#">15</a> , <a href="#">18</a> , <a href="#">19</a> , <a href="#">20</a> , <a href="#">22</a>
Governança e estratégia	GRI 102-18, 102-20, 102-22, 102-23, 102-25, 102-26, 102-30, 102-35, 102-36, 102-37, 102-38, 102-39	<a href="#">14</a> , <a href="#">15</a> , <a href="#">18</a> , <a href="#">19</a> , <a href="#">22</a> , <a href="#">24</a> , <a href="#">30</a> , <a href="#">62</a> , <a href="#">107</a> , <a href="#">108</a>
Informações orçamentárias, financeiras e contábeis	GRI 201-1, 201-2, 204-1, 205-1, 205-3, 207-2, 405-2	<a href="#">15</a> , <a href="#">21</a> , <a href="#">36</a> , <a href="#">52</a> , <a href="#">53</a> , <a href="#">71</a> , <a href="#">88</a> , <a href="#">112</a>
Resultados e desempenho	GRI 413-1, 413-2, G4-EU1, EU2, EU4, EU8, EU20, EU21, EU22	<a href="#">11</a> , <a href="#">33</a> , <a href="#">34</a> , <a href="#">39</a> , <a href="#">40</a> , <a href="#">42</a> , <a href="#">47</a> , <a href="#">73</a> , <a href="#">78</a> , <a href="#">79</a> , <a href="#">81</a> , <a href="#">91</a>



# RELATÓRIO DE ASSEGURAÇÃO LIMITADA DOS AUDITORES INDEPENDENTES SOBRE AS INFORMAÇÕES NÃO FINANCEIRAS CONTIDAS NO RELATÓRIO ANUAL 2021

## Aos Administradores e Acionistas

### Furnas Centrais Elétricas S.A.

Rio de Janeiro - RJ

## Introdução

Fomos contratados pela Furnas Centrais Elétricas S.A. – Furnas (“Furnas” ou “Companhia”) para apresentar nosso relatório de asseguração limitada sobre as informações não financeiras constantes no Relatório Anual 2021 da Furnas relativas ao exercício findo em 31 de dezembro de 2021.

Nossa asseguração limitada não se estende a informações de períodos anteriores ou a qualquer outra informação divulgada em conjunto com Relatório Anual 2021, incluindo quaisquer imagens, arquivos de áudio ou vídeos incorporados.

## Responsabilidades da administração da Furnas

A administração de Furnas é responsável por:

- selecionar ou estabelecer critérios adequados para a preparação e apresentação das informações constantes no Relatório Anual;
- preparar as informações de acordo com os critérios e diretrizes da *Global Reporting Initiative* (GRI – *Standards*) e com a base de preparação, elaborada pela própria Companhia;
- desenhar, implementar e manter controles internos sobre as informações relevantes para

a preparação das informações constantes no Relatório Anual, que estão livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro.

## Responsabilidade dos auditores independentes

Nossa responsabilidade é expressar conclusão sobre as informações não financeiras constantes no Relatório Anual 2021 com base nos trabalhos de asseguração limitada conduzidos de acordo com o Comunicado Técnico CTO 01 – Emissão de Relatório de Asseguração Relacionado com Sustentabilidade e Responsabilidade Social, emitido pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC), com base na NBC TO 3000 – Trabalhos de Asseguração Diferente de Auditoria e Revisão, também emitida pelo CFC, que é equivalente à norma internacional ISAE 3000 – *Assurance engagements other than audits or reviews of historical financial information*, emitida pelo IAASB – *International Auditing and Assurance Standards Board*. Essas normas requerem o cumprimento pelo auditor de exigências éticas, independência e demais responsabilidades referentes a ela, inclusive quanto à aplicação da Norma Brasileira de Controle de Qualidade (NBC PA 01) e, portanto, a manutenção de sistema de controle de qualidade abrangente, incluindo políticas documentadas e procedimentos sobre

o cumprimento de requerimentos éticos, normas profissionais e requerimentos legais e regulatórios aplicáveis.

Adicionalmente, as referidas normas requerem que o trabalho seja planejado e executado com o objetivo de obter segurança limitada de que as informações não financeiras constantes no Relatório Anual 2021 em conjunto, estão livres de distorções relevantes.

Um trabalho de asseguração limitada conduzido de acordo com a NBC TO 3000 (ISAE 3000) consiste principalmente de indagações à administração da Furnas e outros profissionais da Companhia que estão envolvidos na elaboração das informações, assim como pela aplicação de procedimentos analíticos para obter evidências que nos possibilitem concluir, na forma de asseguração limitada, sobre as informações tomadas em conjunto. Um trabalho de asseguração limitada requer, também, a execução de procedimentos adicionais, quando o auditor independente toma conhecimento de assuntos que o levem a acreditar que as informações divulgadas no Relatório Anual, tomadas em conjunto, podem apresentar distorções relevantes.

Os procedimentos selecionados basearam-se na nossa compreensão dos aspectos relativos à compilação, materialidade e apresenta-

ção das informações contidas no Relatório Anual 2021, de outras circunstâncias do trabalho e da nossa consideração sobre atividades e sobre os processos associados às informações materiais divulgadas no Relatório Anual 2021, em que distorções relevantes poderiam existir. Os procedimentos compreenderam, dentre outros:

**(a)** o planejamento dos trabalhos, considerando a relevância, o volume de informações quantitativas e qualitativas e os sistemas operacionais e de controles internos que serviram de base para a elaboração das informações constantes no Relatório Anual 2021;

**(b)** o entendimento da metodologia de cálculos e dos procedimentos para a compilação dos indicadores mediante entrevistas com os gestores responsáveis pela elaboração das informações da Furnas - Centrais Elétricas S.A.;

**(c)** aplicação de procedimentos analíticos sobre as informações quantitativas e indagações sobre as informações qualitativas e sua correlação com os indicadores divulgados no Relatório Anual 2021; e

**(d)** para os casos em que os dados não financeiros se correlacionem com indicadores de natureza financeira, o confronto desses indicadores com as demonstrações financeiras e/ou registros contábeis.

Os trabalhos de asseguração limitada compreenderam também a análise da aderência às diretrizes e critérios 1) da *Global Reporting Initiative* (GRI-*Standards*); 2) ao disposto na base de preparação elaborada pela Companhia, aplicáveis na elaboração das informações constantes do Relatório Anual 2021.

Acreditamos que a evidência obtida em nosso trabalho é suficiente e apropriada para fundamentar nossa conclusão na forma limitada.

### Alcance e limitações

Os procedimentos executados em trabalho de asseguração limitada variam em termos de natureza e época e são menores em extensão do que em trabalho de asseguração razoável. Consequentemente, o nível de segurança obtido em trabalho de asseguração limitada é substancialmente menor do que aquele que seria obtido, se tivesse sido executado um trabalho de asseguração razoável. Caso tivéssemos executado um trabalho de asseguração razoável, poderíamos ter identificado outros assuntos e eventuais distorções que podem existir nas informações constantes no Relatório Anual 2021. Dessa forma, não expressamos uma opinião sobre essas informações.

Os dados não financeiros estão sujeitos a mais limitações inerentes do que os dados financeiros, dada a natureza e a diversidade dos métodos utilizados para determinar, calcular ou estimar esses dados. Interpretações qualitativas de materialidade, relevância e precisão dos dados estão sujeitos a pressupostos individuais e a julgamentos. Adicionalmente, não realizamos qualquer trabalho em dados informados para os períodos anteriores, nem em relação a projeções futuras e metas, incluindo os resultados das metas estabelecidas pelo Plano Diretor de Negócios e Gestão (PDNG) e pelo Plano de Negócios e Gestão de Furnas (PNG) incluídos nos anexos do Relatório Anual 2021.

A preparação e apresentação das informações e

indicadores não financeiros seguiu as definições da base de preparação elaborada pela Companhia e as diretrizes da *Global Reporting Initiative* (GRI-*Standards*) e, portanto, as informações apresentadas no Relatório Anual 2021 não possuem o objetivo de assegurar o cumprimento de leis e regulações sociais, econômicas, ambientais ou de engenharia. Os referidos padrões preveem, entretanto, a apresentação e divulgação de eventuais descumprimentos a tais regulamentações quando da ocorrência de sanções ou multas significativas. Nosso relatório de asseguração deve ser lido e compreendido nesse contexto, inerente aos critérios selecionados e previamente mencionados neste parágrafo.

### Conclusão

Com base nos procedimentos realizados, descritos neste relatório e nas evidências que obtivemos, nada chegou ao nosso conhecimento que nos leve a acreditar que as informações não financeiras constantes no Relatório Anual para o exercício findo em 31 de dezembro de 2021 da Furnas Centrais Elétricas S.A. não foram preparadas, em todos os aspectos relevantes, de acordo com os critérios e diretrizes da *Global Reporting Initiative* - GRI (GRI-*Standards*) e com a base de preparação elaborada pela Companhia.

Rio de Janeiro, 29 de abril de 2022

### PricewaterhouseCoopers

Auditores Independentes CRC 2SP000160/O-5

### Eliane Kihara

Contadora CRC 1SP212496/O-5



# ANEXOS



Voluntárias e voluntários  
do projeto lara



# INDICADORES DA AGENDA 2030 X METAS PNG E PDNG

A seguir, apresentamos os resultados de Furnas e sua contribuição para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) priorizados. Este é um cruzamento estratégico que relaciona os projetos desenvolvidos no ano de 2021, as metas do Plano Diretor de Negócios e Gestão (PDNG) das empresas Eletrobras 2021-2025,

e as metas do Plano de Negócios e Gestão de Furnas (PNG) 2022-2026.

Para conhecer o trabalho completo e em detalhes, acesse o site do [Compromisso com a Agenda 2030](#), da Eletrobras.

Pilar	ODS	Indicadores para Agenda 2030	Unid.	Resultado 2021*	Meta PNG 21/25	Meta PDNG 22/26	Diretrizes de ação - Eletrobras
Governança corporativa	9	Automação digital para otimização do trabalho	Horas	N/A	Novo	10.780	N/D
	9	Percentual de processos automatizados dentro do universo de processos de controles internos automatizáveis	%	115%	20	NA	Programa Sustentabilidade 4.0, Projeto Sinergia com a Indústria 4.0 e Programa Eletrobras Digital
	9	Investimento em Tecnologia e Inovação/ Receita Operacional Líquida (ROL)	%	1,55%	1,20%	1,30%	Programa Inova Eletrobras
	10	Índice Consolidado de Diversidade nas Posições Gerenciais e Processos Sucessórios	%	N/A	Novo	42	N/D
	10	Cargos de gerência ocupados por mulheres	%	21,23	18	22	Ações afirmativas e campanhas
	10	Beneficiados (pessoas) atendidos em projetos sociais	%	68,34	80	Acompanhamento tático	Envolvimento estratégico longo prazo e parceria com associações comunitárias
	10	Índice ponderado da razão salarial entre mulheres e homens em múltiplos níveis	Nº absoluto	0,94	0,95	0,96	Ações afirmativas e campanhas

\*Legenda para coluna de resultados 2021: - Em atualização - Meta atingida - Meta não atingida



Pilar	ODS	Indicadores para Agenda 2030	Unid.	Resultado 2021*	Meta PNG 21/25	Meta PDNG 22/26	Diretrizes de ação - Eletrobras
Prosperidade	12	Fornecedores submetidos a <i>due diligence</i> no aspecto ESG	%	98,88	60	100	Programa Sustentabilidade 4.0 e Projeto Gestão Sustentável de Fornecedores
	16	<i>Due diligence</i> de fornecedor exposto ao risco de fraude e corrupção	%	100	100	100	Programa 5 Dimensões
Pessoas	16	Colaboradores treinados em direitos humanos	%	36,23	50	75	Programa Sustentabilidade 4.0 e Projeto Engajamento dos <i>Stakeholders</i> da Cadeia de Valor para sensibilizar sobre o tema Direitos humanos
	8	Taxa de frequência de acidentes - empregados próprios (com afastamento)	Acidentes / Milhão de horas	2,37	2,54	1,92	Programa de Saúde e Segurança do Trabalho
	8	Taxa de frequência de acidentes de terceirizados (com afastamento)	Acidentes / Milhão de horas	9,39	3,81	3,53	Programa de Saúde e Segurança do Trabalho
	8	Taxa da gravidade de acidentes (empregados próprios)	Acidentes / Milhão de horas	62	120	102	Programa de Saúde e Segurança do Trabalho
	8	Taxa da gravidade de acidentes (terceiros)	Acidentes / Milhão de horas	1.823	180	153	Programa de Saúde e Segurança do Trabalho

\*Legenda para coluna de resultados 2021: - Em atualização - Meta atingida - Meta não atingida

Pilar	ODS	Indicadores para Agenda 2030	Unid.	Resultado 2021*	Meta PNG 21/25	Meta PDNG 22/26	Diretrizes de ação - Eletrobras
Planeta	7	Participação das fontes de energia limpa (solar, eólica, hidráulica, nuclear) na matriz elétrica da empresa	%	96,93	95,70	> 96	Projeto de Adequação dos Processos para Estabelecimento de Carteira de Projeto de G&T (PDNG21-25).
	7	Energia economizada em edificações corporativas	%	N/D	6,45%	NA	Programa Sustentabilidade 4.0, Projeto Transição Energética e Projeto Ações de eficiência energética do Procel
	11	Emissões Escopo 1 e Escopo 2 ajustado (sem perda de transmissão)	Reduzir %	1.073.982,89	1	4.084.998	Programa Sustentabilidade 4.0, Projeto Mitigação das Mudanças Climáticas e Proteção do Meio Ambiente e Projeto Transição Energética
	11	Emissões totais de GEE sobre a Receita Operacional Líquida Recorrente (ROL)	tCO <sub>2</sub> / R\$ mil	0,127	0,122	0,185	Programa Sustentabilidade 4.0, Projeto Mitigação das Mudanças Climáticas e Proteção do Meio Ambiente e Projeto Transição Energética
	11, 13	Intensidade de emissões de gases de efeito estufa, por MWh	tCO <sub>2</sub> / MWh	N/A	Novo	0,058	N/D
	15	Percentual de investimento voluntário em projetos que contribuam para a gestão da biodiversidade	%	N/A	Novo	Aumentar em 1% ao ano, em relação ao anterior, os investimentos em projetos que contribuam para a biodiversidade	N/D

\*Legenda para coluna de resultados 2021: - Em atualização - Meta atingida - Meta não atingida

# ORGANIZAÇÕES PARCEIRAS E APOIADAS

GRI 102-12, 102-13

Furnas participa de diversas associações de desenvolvimento empresarial e setorial, e assume compromissos junto a relevantes organizações nacionais e internacionais.

## Participação em carta, princípio e outras iniciativas associadas:

- Carta Aberta – Empresas pelos Direitos Humanos
- Carta Aberta – Setor Privado apoia Precificação de Carbono no Brasil elaborada pela IEC
- Compromisso Empresarial Brasileiro para Biodiversidade
- Compromisso Empresarial Brasileiro pela Segurança Hídrica
- Declaração de compromisso no Enfrentamento a Violência Sexual contra Crianças e Adolescentes
- Declaração de Compromisso da Eletrobras sobre Mudanças Climáticas
- ISO 26000
- Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS)
- Pacto Global
- Posicionamento sobre Mecanismos de Precificação de Carbono no âmbito da Iniciativa Empresarial para o Clima – IEC
- Princípios de Empoderamento das Mulheres (ONU Mulheres)
- Programa Brasileiro GHG Protocol

- Programa Na Mão Certa
- Programa Pró-equidade de Gênero e Raça/Equidade é prioridade

## Entidades onde Furnas possui assento no conselho de governança:

- ABDAN – Associação Brasileira para Desenvolvimento Atividades Nucleares
- ABDIB\* – Associação Brasileira da Infraestrutura e Indústrias de Base
- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
- ABRAGE\* – Associação Brasileira das Empresas Geradoras de Energia Elétrica
- ABRAGET\* – Associação Brasileira de Geradoras Termelétricas
- ABRAMAN\* – Associação Brasileira de Manutenção e Gestão de Ativos
- ACRJ\* – Associação Comercial do Rio de Janeiro
- ANPEI\* – Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras
- APTEL\* – Associação de Empresas Proprietárias de Infraestrutura e de Sistemas Privados de Telecomunicações
- CBDB\* – Comitê Brasileiro de Barragens
- Centro de Memória da Eletricidade\*
- CORB – Comitê Orientador Rede Brasil do Pacto Global

- FGV Energia – Fundação Getulio Vargas
- FUNCOGE\* – Fundação Comitê de Gestão Empresarial
- ICR – Instituto Compliance Rio
- UTCAL\* – Utilities Telecom Council América Latina

## \*Participação em projetos ou comissões:

- ABEEÓLICA – Associação Brasileira de Energia Eólica
- ABGD – Associação Brasileira de Geração Distribuída
- ABGR – Associação Brasileira de Gerência de Riscos
- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
- ABO – Associação Brasileira de Ouvidores/Ombudsman
- ABRACO – Associação Brasileira de Corrosão
- ABRACONEE – Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica
- ABRAGEL – Associação Brasileira de Geração de Energia Limpa
- ABRATE – Associação Brasileira das Empresas de Transmissão de Energia Elétrica
- ABSOLAR – Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica
- ANEFAC – Associação Nacional dos Executivos de Finanças
- CIGRE-Brasil
- CIRJ-FIRJAN – Centro Industrial do Rio de Janeiro
- IBRACON – Instituto Brasileiro de Concreto
- NCSL – National Conference of Standards Laboratories
- RMMG – Rede Metrológica de Minas Gerais
- SBM – Sociedade Brasileira de Metrologia

# CRÉDITOS

## EQUIPE REPORT

**grupo report** - rpt.sustentabilidade

### Gestão

Beatriz Miranda

### Consultoria GRI

Caio Bittencourt

Daniel Thurler

Luciana Oliveira

### Redação e edição

Rúbia Piancastelli

Tita Berton

### Revisão

Pedro Kirst e Rosangela Kirst

### Design

Camila Cogo de Oliveira

## EQUIPE FURNAS RA 2021

### Coordenação-geral do documento

### Departamento de Desempenho e Sustentabilidade

Claudia Lopes Pocho

### Coordenação do relatório

João Soito

### Colaboradores

Alan Roberto Bernardo Sucupira  
 Alcides Joaquim de Santana Junior  
 Alexandre Correa Moreira  
 Alexandre Gonçalves Fonseca  
 Alexandre Sampaio da Fonseca e Silva  
 Allylson Thalles Teixeira  
 Ana Cláudia Rodrigues da Silva  
 Anamar Miranda Lacerda  
 Anderson Lanna  
 André Carlos Prates Cimblaris  
 André Millions Coutinho  
 André Nogueira Ilá  
 Anselmo Garcia Sobrosa  
 Arnaldo Dias Júnior  
 Augusto Balparda de Carvalho  
 Bernardo Braga Teixeira  
 Betânia de Andrade Carvalho  
 Carla Werdine Machado  
 Carolina Pereira Ornelas Brandão  
 Clarice A. Carvalho Cardoso  
 Claudia Cruz Oliveira  
 Claudia Menezes de Oliveira  
 Claudia Regina Tenório Monteiro  
 Cristiane Farias Camacho  
 Cristiane Nunes Maia Wandelli  
 Demiscler Beni Gutierrez  
 Eduardo da Costa Faria  
 Eduardo Hatherly Vilas Boas  
 Eliana Granado Craesmeyer  
 Eloá Peres Geraldo  
 Érika Helena Laun Gonçalves  
 Estenio Amaral e Souza  
 Evandro de Oliveira Moraes  
 Ezimar Pantoja Sacramento  
 Fabiana Cristina Teixeira  
 Fabianne Carrillo Ramos Pinto  
 Fabio Lacerda  
 Fabio Ribeiro Pizzo

Fabrini Muniz Galo  
 Felipe de Alverga Feital Caseira  
 Felipe Silva Cabral  
 Flavio Cesar Guimarães Ávila  
 Flavio Correia Cardoso  
 Flavio Rolim  
 Gustavo Henrique Carvalho de Faria  
 Helena E. K. de Bragança  
 Irina Cho  
 Isaac Benchimol  
 Jansen Castrillon Nunes  
 Jaqueline Tavares de Oliveira  
 José Felipe Martins Franco  
 José Henrique da Costa  
 Katia de Oliveira Gonçalves Veloso  
 Kátia Regina Pinho dos Santos  
 Lázaro Menezes Brito  
 Leandro Lima  
 Lisangela Gnocchi da Costa Reis  
 Lívia Maria Krykhtine Lira  
 Luciana Iulianeli  
 Luiz Fernando da Costa e Cunha  
 Luiz Humberto Werdine Machado  
 Marcelo Piñeiro  
 Marcelo Ribeiro Vianna  
 Márcia Campos dos Santos  
 Márcia de Sena Melo  
 Marco Antônio Fernandes da Costa  
 Marco Antônio Macedo dos Santos  
 Marco Aurélio da Silva Hlebetz  
 Marcos Machado de Almeida  
 Marcos Martinelli  
 Maria Tereza Mayer Fernandes  
 Mariana Brazão Borges Teixeira  
 Marisa Carvalho Durão Barbosa  
 Monique Aguiar Norkus  
 Paola Bonow  
 Paola Marconi  
 Renata Rodrigues Junqueira Calixto

Renê Gomes Reis Junior  
 Ricardo André Marques  
 Ricardo Fraga Abdo  
 Rodrigo da Costa Guimarães Diniz  
 Rodrigo Ferreira Moreno  
 Rodrigo Junqueira Calixto  
 Rosana Tironi Resende  
 Sandra Martins Verboonen  
 Sergio da Silva Rodrigues  
 Sergio Ricardo Fernandes da Silva  
 Severino dos Ramos Marinho  
 Sofia Siqueira Lima  
 Tatiana Correa Ferreira Stutz  
 Tiago Chagas de Oliveira Tourinho  
 Tulio de Oliveira Pisaneschi  
 Vitor Barbosa Pereira  
 Wilson Wagner Barbosa  
 Zuleide Maria de Fátima Pontes

### Fotografias

Acervo Furnas  
 Américo Vermelho  
 Cícero Rodrigues  
 Daniela Monteiro  
 José Lins  
 Lucas Veiga  
 Marcos Pinto  
 Reinaldo Hingel  
 Teresa Travassos  
 Wagner Araújo

### FURNAS - Empresa Eletrobras

Escritório Central: Av. Graça Aranha, 26  
 Centro, Rio de Janeiro / RJ  
 CEP: 20030-000  
 Telefone: +55 21 2528-3112





MINISTÉRIO DE  
MINAS E ENERGIA

