

Chesf

Relatório Anual 2021



Eletrobras
Chesf

Sumário

Apresentação

- Mensagem da administração
- Sobre o relatório
- Destaques de 2021

Governança

- A Chesf – Perfil da empresa
- Governança, integridade e ética
- Canais de comunicação
- Gestão de riscos
- Plano de Ação Emergencial
- Sistema de Gestão da Sustentabilidade
- Reconhecimentos
- Organizações das quais participamos
- Compromissos voluntários
- Planejamento estratégico – Plano de Negócios e Gestão 2021-2025
- Mapa Estratégico Chesf
- PNG 2022-2026

Prosperidade

- Desempenho econômico
- Desempenho operacional
- Transição energética
- Tecnologia e inovação
- Fornecedores

Pessoas

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

Planeta

- Gestão ambiental
- Mudanças climáticas
- Resíduos
- Água
- Biodiversidade e serviços ecossistêmicos

Sumário de conteúdo da GRI

Índice de outros frameworks – SASB e TCU

Relatório de asseguração

Anexos

- Indicadores e projetos da Agenda 2030
- Metas e resultados PNG 2021-2025

Créditos

Apresentação

Você está lendo o Relatório Anual 2021 da Chesf, empresa do grupo Eletrobras. A proposta deste material é apresentar, seguindo padrões internacionais, informações sobre a atuação da companhia, seus principais resultados, realizações e metas. O conteúdo das próximas páginas foi coletado e organizado de acordo com as melhores práticas globais de gestão e de relato da sustentabilidade corporativa, e de forma alinhada à *holding* Eletrobras e às demais empresas do grupo.

Este documento está dividido em quatro pilares – Governança, Prosperidade, Pessoas e Planeta –, priorizando fatores econômicos, ambientais, sociais e de governança (EESG, na sigla em inglês).

Para saber mais sobre como construímos este reporte, leia o capítulo “Sobre o relatório”.

Para falar conosco, envie um e-mail para sustentabilidade@chesf.gov.br.

GRI 102-53

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



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, 102-15

Consolidamos, em 2021, a base do que miramos para o futuro da Chesf no âmbito do setor elétrico brasileiro – *ser referência em soluções sustentáveis e inovadoras em energia com alto valor para a sociedade*. Para tanto, as ações empresariais têm sido pautadas por visão estratégica, gestão voltada ao monitoramento de indicadores e cumprimento dos planos traçados.

Temos agido de forma diligente e eficiente, promovendo evoluções importantes na nossa gestão, com ganhos em eficiência regulatória e aumento da nossa maturidade comercial, o que nos possibilita apresentar ao mercado uma empresa em constante evolução.

O cumprimento dos planos de operação e manutenção; o investimento em modernização da geração e da transmissão; a implementação de teleassistência; e o monitoramento constante das condições de operação e da segurança das barragens possibilitaram maior disponibilidade e confiabilidade de nossas instalações. Assim, diante de uma histórica seca nas regiões Sul e Sudeste, a Chesf se valeu da robustez de suas usinas hidrelétricas, seus parques eólicos e suas linhas de transmissão para levar energia aos quatro cantos do Brasil, por meio do Sistema Interligado Nacional (SIN), contribuindo para garantir o abastecimento desse bem tão essencial para a saúde e para a qualidade de vida dos brasileiros.



FABIO LOPES ALVES

Com a reorganização de áreas e processos, além da criação de uma nova diretoria para atuar nos segmentos de regulação e comercialização, incorporamos em todos os setores uma mentalidade que alia inovação, eficiência e sustentabilidade, focada em resultados. A partir dessa transformação da cultura empresarial, buscamos aumentar a rentabilidade do nosso negócio, com o incremento de receitas por meio da excelência na gestão e na operação dos ativos. Também ampliamos o nosso portfólio de negócios, com diversifica-



ELVIRA BARACUHY
CAVALCANTI PRESTA

ção de fontes de energia, desenvolvimento de novos modelos de negócios, aquisição e incorporação de ativos, afora a compra e venda de energia para além do que já geramos e operamos na companhia.

Para ampliar a eficiência, a disponibilização, a rentabilidade e a vida útil de nossos ativos, investimos na modernização das nossas usinas hidrelétricas. Em 2021, lançamos o Programa de Modernização das Instalações de Geração. Por meio dele, destinaremos

R\$ 1,5 bilhão, nos próximos dez anos, para troca de dispositivos analógicos por digitais, substituição de turbinas por outras mais eficientes e digitalização das salas de comando. Esse esforço foi reconhecido pelo governo federal como o maior projeto de modernização do setor elétrico brasileiro.

Tecnologia e transformação digital, aliás, são alicerces para que possamos seguir sempre em contínua evolução, acompanhando a dinâmica do mercado e nos mantendo relevantes para a sociedade, com geração de lucro para nossos acionistas.

A atuação íntegra e alinhada aos três pilares ESG – a sigla, em inglês, para ambiental, social e governança – permite à Chesf se colocar para o mercado de energia e para a sociedade brasileira como portadora de futuro. Unimos nosso compromisso de atuar de maneira sustentável e responsável com a força de um dos maiores parques de geração e transmissão do país.

De forma diligente e eficiente, estamos trabalhando para construir uma Chesf que seja forte agora e no futuro

Signatária do Pacto Global da Organização das Nações Unidas (ONU) desde 2009, a Chesf atualmente monitora nove Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), atuando em estrita consonância com os aspectos ESG. O alinhamento de nossa atuação aos ODS fortalece os laços com os nossos públicos prioritários, com a sociedade e com o planeta.

A aplicação de planejamento estratégico bem dimensionado, com monitoramento e adequação às necessidades empresariais, culminou em melhoria no desempenho econômico-financeiro ao longo dos anos. Neste sentido, apresentamos, em 2021, o melhor resultado de nossa história.

Fechamos o ano com lucro líquido 159,3% superior a 2020, no montante de R\$ 5,5 bilhões, a geração de caixa operacional (EBITDA) cresceu, no período, 35%, com valor de R\$ 3,7 bilhões, e aumentamos em 31,8% a receita operacional líquida (ROL), que totalizou R\$ 8,1 bilhões.

Em um ano desafiador, marcado por uma grave crise hídrica e também pela continuidade da pandemia de Covid-19, atuamos com a seriedade que o presente exige, resguardando a vida e continuando a gerar e transmitir energia.

Aqui, mais do que justo, um necessário agradecimento. Tudo isso só foi possível graças à entrega diuturna dos empregados da Chesf, de nossos terceiros e parceiros, que colocaram a serviço do país a sua força de trabalho e entregaram energia de qualidade para a sociedade. Formamos um time integrado e que busca a excelência operacional de forma contínua.

É justamente a visão de uma produção responsável, eficiente e sustentável que norteia a elaboração deste relatório. Aqui, contamos de forma objetiva o desempenho da Chesf sob esses aspectos, mostrando resultados, riscos e planos para o futuro.

Boa leitura!

Fabio Lopes Alves

Diretor-Presidente da Chesf

Elvira Baracuh Cavalcanti Presta

Presidente do Conselho de Administração

Sobre o relatório

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

As informações contidas neste relatório, produzido anualmente, cobrem as atividades e os resultados referentes ao período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2021 e seguem as Normas GRI (sigla em inglês para *Global Reporting Initiative*) Standards, opção Essencial.

Os conteúdos são apresentados de maneira integrada a partir dos aspectos EESG. Este modelo integra os padrões e as boas práticas globais e setoriais, sendo eles:

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



Além das listadas ao lado, 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 Contabilidade do Setor Elétrico”, da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel). Portanto, ao incluir as informações e indicadores requisitados pela Agência, este reporte atende ao documento de prestação de contas “Relatório Anual de Responsabilidade Socioambiental e Econômico-Financeiro das Empresas de Energia Elétrica”. **GRI 102-56**

[Acesse aqui](#) e conheça o detalhamento dos conceitos, premissas e protocolos baseados na metodologia GRI utilizados no nosso relato (Base de Preparação do Relatório Anual das empresas Eletrobras).



Asseguração

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 asseguuração foi realizado pela PwC.

Construção da materialidade

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

A matriz de materialidade 2021 guia o conteúdo dos relatórios anuais das empresas Eletrobras. Seu processo de consulta para definição de conteúdo e limites dos tópicos materiais envolveu 1.074 *stakeholders* internos e externos. Foram feitas entrevistas com executivos e especialistas, além de uma consulta on-line com diferentes públicos – acionistas, investidores, administradores e Conselho Fiscal, clientes, trabalhadores e familiares, governo, parceiros, patrocinados e fornecedores, e a sociedade.

Como resultado da validação interna, em 2021 foram destacados 11 tópicos materiais – para reportar, gerenciar e monitorar – e quatro temas relevantes –, que podem ou não ser relatados, sendo reportados de acordo com sua relevância para cada uma das empresas Eletrobras. Em 2020, a [lista continha 16 tópicos materiais](#), o que significou um exercício de priorização importante, impactando em uma melhor gestão dos temas selecionados para o presente ano. **GRI 102-43, 102-49**

Além dos temas materiais apresentados no infográfico da página seguinte, foram considerados como temas relevantes:

- Resíduos*
- Fornecedores*
- Clientes*
- Contexto regulatório*
- Rejeito radioativo
- Segurança nuclear

*Temas relevantes para a Chesf.



PAINÉIS SOLARES NO CENTRO DE REFERÊNCIA EM ENERGIA SOLAR DE PETROLINA (GRESF)

O processo de consulta para a materialidade envolveu **1.074 stakeholders**

Materialidade das empresas Eletrobras

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



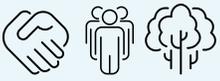
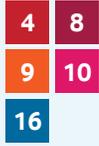
11 temas materiais

Temas materiais e seus limites

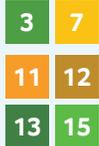
GRI 102-42 102-43, 102-46, 102-47, 103-1

Os limites dos temas que compõem a matriz de materialidade determinam onde e em quais públicos se dão os impactos das atividades da empresa, bem como os respectivos ODS e capitais relacionados aos tópicos (de acordo com o *International Integrated Reporting Council*,

IIRC), além de apontarem a conexão com outros *frameworks* utilizados. Esta é uma forma de indicar como ocorre o processo de geração de valor pelas empresas Eletrobras, conforme mostra a tabela a seguir.

	Tema material	Por que o tema é material	Onde ocorre	ODS*	Capital	Conexão com outros frameworks	Stakeholders** GRI 102-40
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; ações para tornar mais eficientes a cadeia produtiva e o consumo de energia, gerando impactos ambientais positivos.	Interna e externamente			TCU DJSI SASB ISE Pacto Global	<ul style="list-style-type: none"> • Força de trabalho • Lideranças • Clientes • Fornecedores • Governo • Investidores • Sociedade • Formadores de opinião
Pessoas	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			TCU DJSI ISE	<ul style="list-style-type: none"> • Comunidades • Formadores de opinião • Lideranças
	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			TCU DJSI ISE Pacto Global	<ul style="list-style-type: none"> • Força de trabalho • Fornecedores • Comunidades • Governo • Sociedade • Formadores de opinião

	Tema material	Por que o tema é material	Onde ocorre	ODS*	Capital	Conexão com outros frameworks	Stakeholders**
	Gestão e desenvolvimento de pessoas	Ações relacionadas à gestão de pessoas, ao ciclo de vida do profissional da empresa, ao desenvolvimento e ao desligamento.	Interna e externamente			TCU DJSI ISE Pacto Global	<ul style="list-style-type: none"> • Força de trabalho • Fornecedores • Comunidades • Governo • Sociedade • Formadores de opinião
	Saúde, segurança e bem-estar	Promoção de ambiente seguro e saudável para todos os colaboradores da empresa.	Interna e externamente			TCU SASB ISE	<ul style="list-style-type: none"> • Força de trabalho • Lideranças • Comunidades • Fornecedores • Clientes • Formadores de opinião
Planeta	Água	Gerenciamento dos impactos relacionados a água.	Interna e externamente			TCU SASB DJSI ISE	<ul style="list-style-type: none"> • Comunidades • Acionistas • Clientes • Formadores de opinião • Lideranças • Força de trabalho • Fornecedores • Governo • Sociedade
	Biodiversidade e serviços ecossistêmicos	Conservação e preservação da biodiversidade.	Interna e externamente			TCU SASB DJSI ISE	<ul style="list-style-type: none"> • Comunidades • Sociedade • Formadores de opinião

	Tema material	Por que o tema é material	Onde ocorre	ODS*	Capital	Conexão com outros frameworks	Stakeholders**
	Mudanças climáticas	Mitigação das emissões de gases de efeito estufa e adaptação aos efeitos das mudanças climáticas.	Interna e externamente			TCU SASB TCFD ISE	<ul style="list-style-type: none"> Investidores Comunidades Fornecedores Clientes Lideranças Formadores de opinião Força de trabalho Governo Sociedade
	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			TCU SASB TCFD Pacto Global	<ul style="list-style-type: none"> Investidores Acionistas Lideranças Clientes Formadores de opinião Fornecedores Governo Sociedade
Governança	Governança, integridade e ética	Sistema pelo qual a empresa é dirigida, monitorada e incentivada, envolvendo os relacionamentos entre alta administração, órgãos de fiscalização e controle e demais partes interessadas; 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		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"> Força de trabalho Investidores / acionistas / analistas de mercado Comunidades Imprensa Clientes Formadores de opinião Lideranças Fornecedores Governo Sociedade

	Tema material	Por que o tema é material	Onde ocorre	ODS*	Capital	Conexão com outros frameworks	Stakeholders**
	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"> • Força de trabalho • Lideranças • Investidores / acionistas / analistas de mercado • Comunidades • Sociedade imprensa/ formadores de opinião • Parceiros / patrocinados / fornecedores • Governos / parlamentares / órgãos reguladores • Clientes

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

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

*** 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 na leitura do relatório pelo leitor.

Destaques 2021

Aquisição e incorporação do Complexo Eólico de Pindaí I, II e III (BA)

Aprovação para implantação de novos parques eólicos: Frei Damião (PB) e retomada de investimentos em Casa Nova B (BA)

Extensão do prazo de concessão da UHE Sobradinho em mais sete anos

Lucro de **R\$ 5,5 bilhões**

Distribuição de dividendos de **R\$ 1,3 bilhão**

Revisões tarifárias de 2021 – conclusão do processo de revisão tarifária do contrato de concessão 061/2001 e de sete contratos licitados, com **acréscimo de R\$ 2,5 bilhões, em relação ao exercício de 2020, nos resultados da companhia**

Lançamento do Programa de Modernização das Instalações de Geração, com **investimento de R\$ 1,5 bilhão** para os próximos dez anos

Autoabatimento de emissões de gases de efeito estufa oriundas de 100% do consumo em unidades administrativas e 7,7% das emissões provenientes de perdas na transmissão, por meio de certificação REC (*Renewable Energy Certificate*)



GOVERNANÇA

TÓPICOS MATERIAIS

- Governança, integridade e ética
- Gestão de riscos

CAPITAIS



A definição de governança está evoluindo à medida que se espera, cada vez mais, que as organizações determinem e incorporem seu propósito ao centro de seus negócios.

A governança é fundamental para alcançar valor de longo prazo, alinhando e impulsionando o desempenho financeiro e social, bem como garantindo a responsabilidade e criando legitimidade com as partes interessadas.

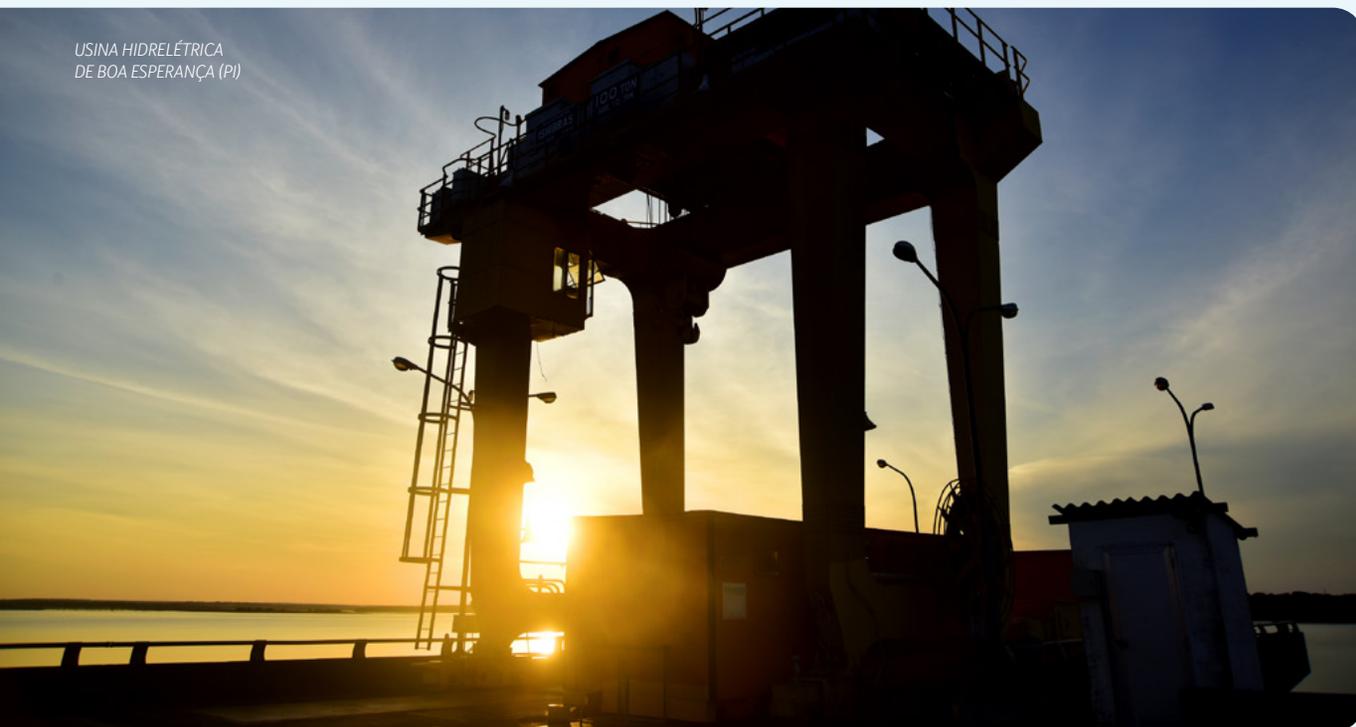
A Chesf

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

A Companhia Hidro Elétrica do São Francisco (Chesf), uma das empresas Eletrobras, é a primeira companhia pública do setor elétrico do Brasil, fundada em 3 de outubro de 1945. Com sede no Recife, a Chesf conta com 3.084 empregados e atua nas áreas de geração, transmissão e comercialização de energia. Sua geração é concentrada no Nordeste e sua produção é distribuída para as regiões Norte/Nordeste e Sudeste/Centro-Oeste, que recebem essa energia por meio de linhas de transmissão que abastecem o Sistema Interligado Nacional (SIN).

A Chesf foi criada pelo Decreto-lei 8.031 e constituída na 1ª Assembleia Geral de Acionistas, realizada em 15 de março de 1948. É uma sociedade anônima de capital aberto e de economia mista, regida pela Lei 6.404, de 15 de dezembro de 1976. Atua em estrita consonância com a legislação vigente e com os atos de regulação emitidos pela Aneel. O [Estatuto Social da Chesf](#) é um conjunto de regras, acordadas em assembleias pelos sócios, que disciplina as relações jurídicas e o funcionamento da empresa.

USINA HIDRELÉTRICA
DE BOA ESPERANÇA (PI)



Composição acionária

Capital social da Chesf

Montante total

R\$ 9,754 bilhões

representado por

55.905.000

ações nominativas

(54.151.000 ações ordinárias e 1.754.000 ações preferenciais, todas sem valor nominal)

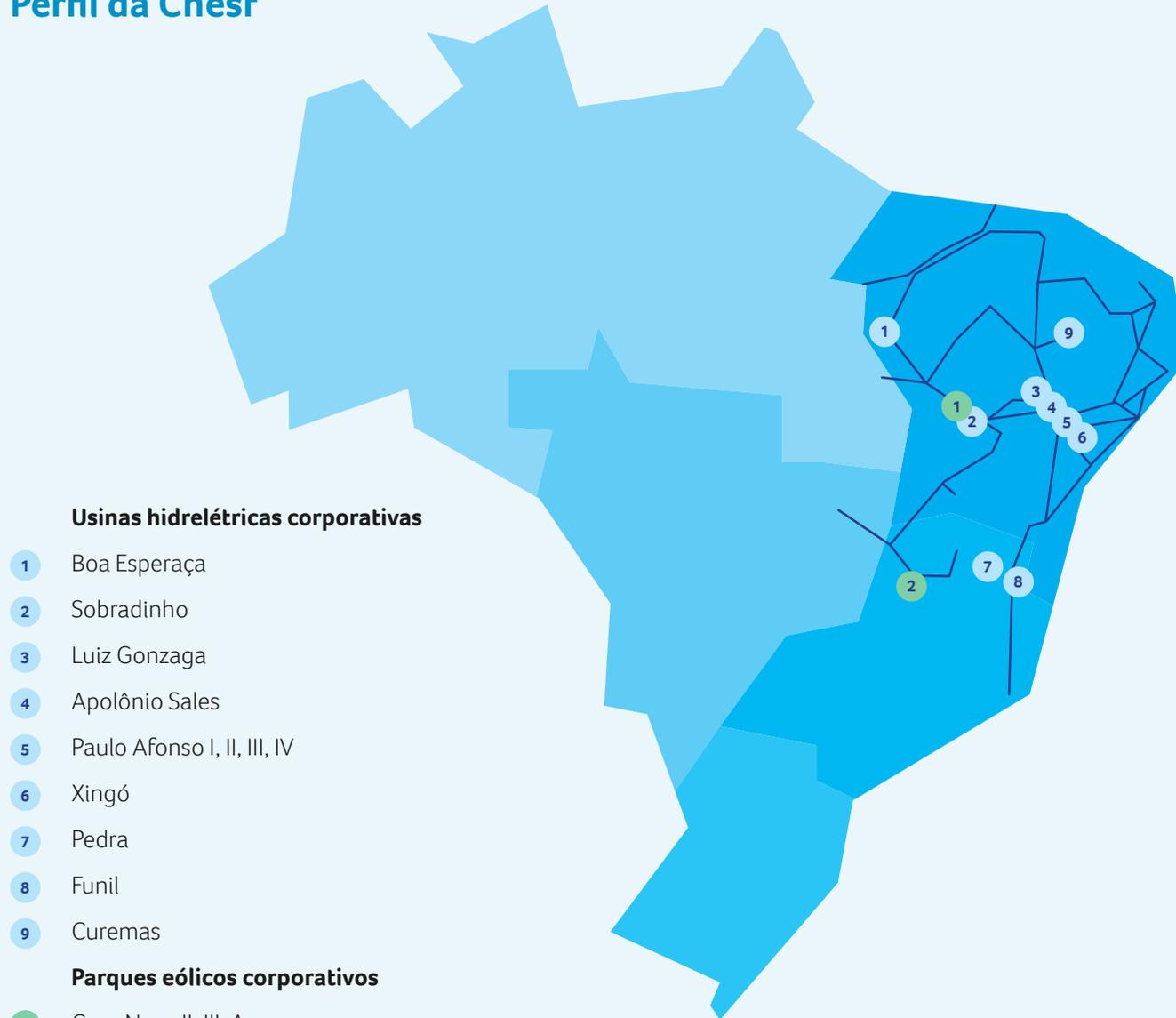
99,578% da Eletrobras

0,347% do Ministério da Economia

0,075% de outros acionistas

A Chesf, como empresa de capital aberto, está sujeita às regras da Comissão de Valores Mobiliários (CVM). A política de relacionamento da companhia é pautada pela divulgação de informações com transparência, caracterizada pelo respeito aos princípios legais e éticos, alinhada às normas a que está submetida como concessionária de serviço público.

Perfil da Chesf



Usinas hidrelétricas corporativas

- 1 Boa Esperança
- 2 Sobradinho
- 3 Luiz Gonzaga
- 4 Apolônio Sales
- 5 Paulo Afonso I, II, III, IV
- 6 Xingó
- 7 Pedra
- 8 Funil
- 9 Curemas

Parques eólicos corporativos

- 1 Casa Nova II, III, A
- 2 Complexo Pindaí (11 parques)

Linhas de transmissão

A Chesf possui:

12 usinas hidrelétricas corporativas

8 no rio São Francisco;
2 no rio de Contas (BA);
1 no rio Parnaíba (PI); e
1 nos rios Piancó e Aguiar (PB).

10.262,33 MW de geração

14 parques eólicos corporativos

198,1 MW de geração

Potência total instalada do parque gerador

10.460,43 MW corporativo

2.642,95 MW em Sociedades de Propósito Específico (SPEs)

Total de km de linhas de transmissão (LT)

em todos os níveis de tensão:

21.801,35 km¹ (corporativo) e

1.768,15 km (SPEs)

Capacidade total de transformação em operação:

70.296,37 MVA (corporativo)

Capacidade de transformação em operação em

SPEs: **5.688,88 MVA³ EU4**

136 subestações de potência² e

12 subestações elevadoras de usinas

¹ Valor apresenta pequena variação em relação ao publicado no Relatório de Administração 2021, pois considera critério distinto de apuração.

² Considera subestações corporativas próprias e subestações de outras transmissoras em que a Chesf possui ativos.

³ O valor considera subestações de transmissão e subestações elevadoras (2.851,80 MVA e 2.837,08 MVA, respectivamente).

A Chesf ^{EU1}

USINAS*	RIO	CAPACIDADE INSTALADA (MW)
Hidrelétricas		10.262,33
Sobradinho	São Francisco	1.050,30
Luiz Gonzaga (Itaparica)	São Francisco	1.479,60
Apolônio Sales (Moxotó)	São Francisco	400,00
Paulo Afonso I	São Francisco	180,00
Paulo Afonso II	São Francisco	443,00
Paulo Afonso III	São Francisco	794,20
Paulo Afonso IV	São Francisco	2.462,40
Xingó	São Francisco	3.162,00
Funil	de Contas	30,00
Pedra	de Contas	20,01
Boa Esperança	Parnaíba	237,30
Curemas	Piancó	3,52
Eólicas		198,10
UEE Casa Nova II	–	32,90
UEE Casa Nova III	–	28,20
UEE Casa Nova A	–	27,00
EOL Acauã	–	6,00
EOL Angical 2	–	10,00
EOL Arapapá	–	4,00
EOL Carcará	–	10,00
EOL Corrupião 3	–	10,00
EOL Coqueirinho 2	–	16,00
EOL Caititu 2	–	10,00
EOL Caititu 3	–	10,00
EOL Papagaio	–	10,00
EOL Teiú 2	–	8,00
EOL Tamanduá Mirim 2	–	16,00
Total		10.460,43

* Considera os empreendimentos corporativos

Produção líquida de energia em 2021¹ ^{EU2}

Volume total de energia líquida gerada
26.356.833,37 MWh

Energia gerada por fontes hidrelétricas
25.875.728,27 MWh

Energia gerada por fontes eólicas
481.105,1 MWh

¹ Considera empreendimentos corporativos.

A energia líquida gerada pela Chesf é compilada por meio de dados coletados de medidores eletrônicos a cada cinco minutos. As informações são integralizadas de hora em hora e enviadas para a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), onde são auditadas e devolvidas para a companhia.

Taxas de crescimento ao ano¹

2019/2018
37%

2020/2019
72%

2021/2020
-26,31%

Em 2019 e 2020, a geração apresentou crescimento elevado. O desempenho desses dois anos é justificado pela recuperação das condições hidrológicas dos reservatórios. A retração da geração em 2021 se deu em função da crise hídrica no Nordeste – é importante destacar que, mesmo com essa redução, a geração na região foi responsável por garantir o abastecimento nacional, diante da ainda mais grave escassez de chuvas no Sul e no Sudeste.

Linhas de transmissão e capacidade de transformação em operação em 2021 ^{EU4}

Linha de transmissão em operação, todos os níveis de tensão (km) – corporativo	21.801,35 ¹
Extensão de linhas de transmissão (km) – SPE	1.768,15
Capacidade de transformação em operação (MVA) – corporativo	70.296,37
Capacidade de transformação em operação (MVA) – SPE	5.688,88 ²
Entrada ou saída de operação de linhas de transmissão, todos os níveis de tensão (km)	309,7
Variação líquida da capacidade de transformação (MVA)	500
Receita Anual Permitida (RAP) homologada dos ativos de transmissão em operações pela empresa (R\$) ¹	3.372.981.856,90

¹ Valor apresenta pequena variação em relação ao publicado no Relatório de Administração 2021, pois considera critério distinto de apuração dos ativos.

² O valor considera subestações de transmissão e subestações elevadoras (2.851,80 MVA e 2.837,08 MVA, respectivamente).



LINHA DE TRANSMISSÃO DA
CHESF EM TERESINA (PI)



LINHAS DE TRANSMISSÃO DA CHESF

Linhas de transmissão corporativas em construção em 2021 ^{EU4}

Em 2021, a Chesf executou a ampliação de 243,88¹ quilômetros de linhas de transmissão (LT) associadas a empreendimentos próprios da companhia. Esse total já conta com autorização emitida ou contrato de concessão assinado, mas não concluído no Sistema de Gestão da Transmissão (Siget) da Aneel.

Ao longo do ano, a Chesf não participou de nenhum leilão de transmissão. ^{EU4}

Empreendimentos

1.	LT 230 kV Paraíso / Açú / Mossoró	192 km ¹
2.	Seccionamento da LT 500 kV Sobradinho – Luiz Gonzaga C2 na SE Juazeiro III	0,64km
3.	Seccionamento da LT 500 kV Luiz Gonzaga – Milagres C1 na SE Milagres II	1,5 km
4.	Seccionamento da LT 500 kV Angelim II – Recife II na SE Suape II	49,74 km

¹ A Chesf esclarece que o empreendimento de construção da LT 230kV Paraíso/ Açú/Mossoró, já possui parte de sua extensão concluída e em operação. Apesar do trecho remanescente possuir apenas 123 km, a companhia considera ainda em andamento o valor total de 192 km do empreendimento como um todo.

Subestações em ampliação em 2021 ^{EU4}

A Chesf, em 2021, executou a ampliação de 11 subestações próprias, que resultaram em acréscimos na capacidade de transformação da companhia. Todos esses empreendimentos contam com autorização emitida ou contrato de concessão assinado, mas não concluídos no Siget Aneel.

1.	SE João Câmara III – Instalação do quinto Banco de Autotransformadores	500/138 kV – 3 x 150 MVA, 450 MVA
2.	SE Icó – Instalação do terceiro transformador	230/69 kV, 100 MVA
3.	SE Milagres – Instalação do quarto transformador	230/69 kV, 100 MVA
4.	SE Morro do Chapéu II – Instalação do segundo transformador	230/69 kV, 150 MVA
5.	SE São João do Piauí – Instalação do segundo autotransformador	500/230 kV, 300 MVA
6.	SE Campina Grande II – Instalação do quarto TR	230/69 kV, 100 MVA
7.	SE Messias – Terceiro ATR	500/230-13,8 kV, 3x200 MVA, 600 MVA
8.	Instalação na SE Aquiraz II do quarto Transformador Trifásico e do segundo Transformador de Aterramento	150 MVA
9.	SE Fortaleza – Instalação do quinto TR	230/69 kV, 100 MVA
10.	SE Poçoões II – Instalação do terceiro transformador	230/138 kV, 100 MVA
11.	SE Teresina II – Instalação quarto ATR	500/230 kV - 3X100 MVA, 300 MVA
Capacidade de transformação associada a esses empreendimentos		2.450 MVA

Missão, visão, valores

GRI 102-16

Missão

Atuar no setor de energia elétrica com excelência e de forma sustentável, gerando valor para a sociedade

Visão

Ser referência em soluções rentáveis e inovadoras em energia elétrica com alto valor para a sociedade

Valores

- Segurança
- Respeito às pessoas, com justiça e equidade
- Ética e transparência
- Inovação e empreendedorismo
- Compromisso com a sociedade
- Preservação do meio ambiente

Governança, integridade e ética

GRI 103-2, 103-3, 102-16, 102-18

Uma empresa com boa governança corporativa é responsável, ética e transparente com todos os públicos com os quais se relaciona, como acionistas, empregados, credores, clientes e sociedade em geral. A governança corporativa contribui para o crescimento perene e sustentável no longo prazo. **GRI 103-2**

Saiba mais sobre os públicos de relacionamento [aqui](#)

Os requisitos e funções da estrutura de governança da Chesf estão estabelecidos no Estatuto Social da companhia e nos respectivos regimentos internos dos seus órgãos colegiados.

Como mecanismo de avaliação, a Chesf participa desde o segundo ciclo, em 2018, do Índice de Governança da Secretaria de Coordenação e Governança das Empresas Estatais (Sest) do Ministério da Economia. A avaliação é realizada com base em conjuntos de quesitos que atuam como mecanismo de avaliação dos temas governança (conselhos e diretorias), transparência, gerenciamento de riscos e controles.

Em 2021, foram avaliadas 60 empresas, sendo 45 de controle direto da União e 15 subsidiárias. A média da avaliação das subsidiárias foi 8,47, sendo que a nota máxima é 10. A avaliação da Chesf foi 8,34.

As principais práticas adotadas pela empresa na área de governança, integridade e ética são:

- Conselho de Administração, composto por 28,5% de membros independentes;
- Conselho Fiscal permanente, com competências e funcionamento definidos em Regimento Interno e aderentes às exigências legais;
- Membros da Diretoria Executiva da *holding* participam no Conselho de Administração da Chesf;
- Código de Conduta Ética e Integridade das Empresas Eletrobras;
- Diferentes canais de comunicação para recebimento de reclamações e/ou denúncias;
- Administradores e conselheiros fiscais



A Chesf se relaciona com diversos públicos, como seus trabalhadores, acionistas, investidores, comunidade e imprensa. Com todos eles, a companhia segue e compartilha a [Política de Comunicação e Engajamento com Públicos de Relacionamento das Empresas Eletrobras](#) e a [Política de Porta-Vozes das Empresas Eletrobras](#), além das [listas de partes interessadas](#), disponíveis no Portal Chesf. **GRI 102-42**

sujeitos a avaliação dos requisitos e vedações previstas na Lei 13.303/2016 e no Decreto 8.945/2016;

- Comitê de Apoio ao Conselho de Administração – Comitê de Auditoria e Riscos Estatutário;
- Avaliação anual dos membros do Conselho de Administração, da Diretoria Executiva e do Conselho Fiscal;
- Relatório Anual de acordo com as Normas GRI e atendendo ao *framework* do IIRC;
- Participação no processo para composição do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE), da B3, a bolsa de valores brasileira; e
- Participação no processo para composição do Indicador de Governança IG-SEST, desenvolvido pela Sest. **GRI 103-2**

Estrutura de governança

GRI 102-18, 102-19, 102-20, 102-22, 102-24, 102-26, 102-33

Em 2021, a Chesf investiu na evolução de sua governança corporativa, com a estruturação da Superintendência de Estratégia Empresarial e Gestão de Participações, atuando para garantir transparência e profissionalismo à gestão, visando à nova realidade do setor elétrico brasileiro, principalmente à possibilidade de entrada em vigor do novo marco legal e à possibilidade de início do processo de capitalização da Eletrobras. Assim, a Chesf se prepara para poder atuar, também, como empresa produtora independente de energia, colocando fim ao regime de cotas e se inserindo em um mercado de concorrência privada. **GRI 103-2**

O modelo de governança corporativa da Chesf conta com a Assembleia Geral de Acionistas, Conselho de Administração (CA), com Comitê de Assessoramento do CA, Comitê de Auditoria e Riscos Estatutário (CAE), Conselho Fiscal (CF) e Diretoria Executiva (DE). O Conselho de Administração ainda dispõe das unidades organizacionais a ele diretamente subordinadas: Ouvidoria e Auditoria Interna. Na prática da gestão corporativa, o Conselho de Administração e a Diretoria Executiva pautam suas ações nos princípios da equidade, da prestação de contas, da transparência e da responsabilidade corporativa.

A Assembleia Geral de Acionistas atribui competências ao Conselho de Administração, à Diretoria Executiva, aos diretores e ao Conselho Fiscal por meio do Estatuto Social da companhia. O Conselho de Administração delega poderes à Diretoria Executiva e aos diretores por meio de deliberações registradas em atas de reunião. A Diretoria Executiva, por sua vez, delega autoridade aos gerentes e empregados por meio de decisões registradas em atas de reunião e normativos internos. **GRI 102-19**

A Assembleia Geral – o mais alto órgão de governança da Chesf – tem entre seus principais objetivos aprovar as contas dos administradores, eleger a administração superior da companhia e estabelecer as normas que devem ser cumpridas para a execução da missão. Em 2021, foram realizadas seis assembleias, sendo uma ordinária e cinco extraordinárias. **GRI 102-26**

De caráter permanente, o Conselho Fiscal é composto por três membros efetivos e igual número de suplentes, eleitos pela Assembleia Geral, sendo um membro indicado pelo Ministério da Economia, como representante do Tesouro Nacional; um membro indicado pelo Ministério de Minas e Energia; e um membro indicado pela Eletrobras. O Conselho Fiscal é responsável por verificar atos de gestão e dispõe de Regimento Interno

que norteia seu funcionamento, reunindo-se mensalmente e, extraordinariamente, mediante a convocação do presidente do Conselho. Em 2021, foram realizadas 14 reuniões.

A Chesf é administrada por um Conselho de Administração e por uma Diretoria Executiva, ambos com atribuições previstas em lei e no Estatuto Social. Compete ao Conselho de Administração a fixação da orientação geral dos negócios da Chesf, o controle superior dos programas aprovados, bem como a verificação dos resultados obtidos. O órgão se reúne mensalmente e, extraordinariamente, mediante a convocação do presidente do Conselho. Em 2021, foram realizadas 24 reuniões.



Superintendência de estratégia empresarial e gestão de participações

Criada para coordenar a formulação e a elaboração do planejamento estratégico, do Plano de Negócios e Gestão (PNG), da Remuneração Variável dos Administradores (RVA) e do Contrato de Metas e Desempenho; monitorar o desempenho da execução da estratégia e dos indicadores estratégicos; coordenar e padronizar o gerenciamento de projetos estratégicos; coordenar as ações de sustentabilidade empresarial e de governança corporativa; e coordenar a gestão de participações e do portfólio de negócios da companhia.

A Diretoria Executiva, órgão executivo de administração e representação, é formado por um diretor-presidente e até cinco diretores, respeitando o mínimo de três membros, eleitos pelo Conselho de Administração, que exercem suas funções em regime de tempo integral. É responsável, dentro da orientação traçada pela Assembleia Geral e pelo Conselho de Administração, por assegurar o funcionamento regular da Chesf. Reúne-se ordinariamente uma vez por semana e, extraordinariamente, mediante a convocação do diretor-presidente. Em 2021, foram realizadas 63 reuniões.

O Conselho de Administração conta com o assessoramento do Comitê de Auditoria e Riscos Estatutários e do Comitê de Gestão, Pessoas e Elegibilidade da Eletrobras conforme estabelece a Lei 13.303/16 e o Decreto 8.945/16 que a regulamentou.

Instituído pela Eletrobras, o Comitê de Gestão, Pessoas e Elegibilidade analisa e emite recomendações sobre riscos e estratégias a serem adotadas pelas empresas Eletrobras nas áreas de gestão de pessoas e de elegibilidade de membros da administração e conselheiros fiscais.

Também criado pela Eletrobras, o CAE, com atuação extensiva às empresas controladas, analisa e emite recomendações sobre trabalhos de auditoria interna, de contabilidade e da auditoria independente, supervisão, riscos a serem assumidos pela companhia, controles internos e gestão de riscos e financeira, conforme previsto em seu regimento interno. **GRI 102-18**

Em 2021, foi aprovada a atualização da Resolução Normativa RN-25/2021 GE-25, que formaliza o regimento interno da Diretoria Executiva, bem como a Resolução Normativa RN-09/2021 GI-25, que formaliza a adesão ao Regulamento de Alçadas das Empresas Eletrobras – edição 1.0. **GRI 103-2, 103-3**

Capacitação de lideranças **GRI 102-27**

Os administradores e conselheiros fiscais da Chesf participam, regularmente, de treinamentos específicos sobre legislação societária e de mercado de capitais, divulgação de informações, controle interno, código de conduta, Lei 12.846/2013 e demais temas relacionados às atividades da companhia.

Em 2021, foram promovidas, pela Universidade Corporativa da Eletrobras (Unise), palestras e *webinars* sobre *compliance* e governança em estatais, aspectos societários em estatais, melhores práticas em governança corporativa, transações com partes relacionadas e capacitação de lideranças em *risk factor*, com participação da Diretoria Executiva e dos membros dos conselhos de Administração e Fiscal da Chesf. Também foram realizadas, nas reuniões desses colegiados, apresentações relacionadas ao negócio da companhia, pelos gestores das áreas.

Para os novos membros do Conselho de Administração, do Conselho Fiscal e da Diretoria Executiva, foi realizado treinamento de integração e aprimoramento de diretores e conselheiros, com apresentação de temas relacionados à estrutura de governança, aos processos e negócios da companhia, às rotinas e atividades dos órgãos para os quais foram eleitos.

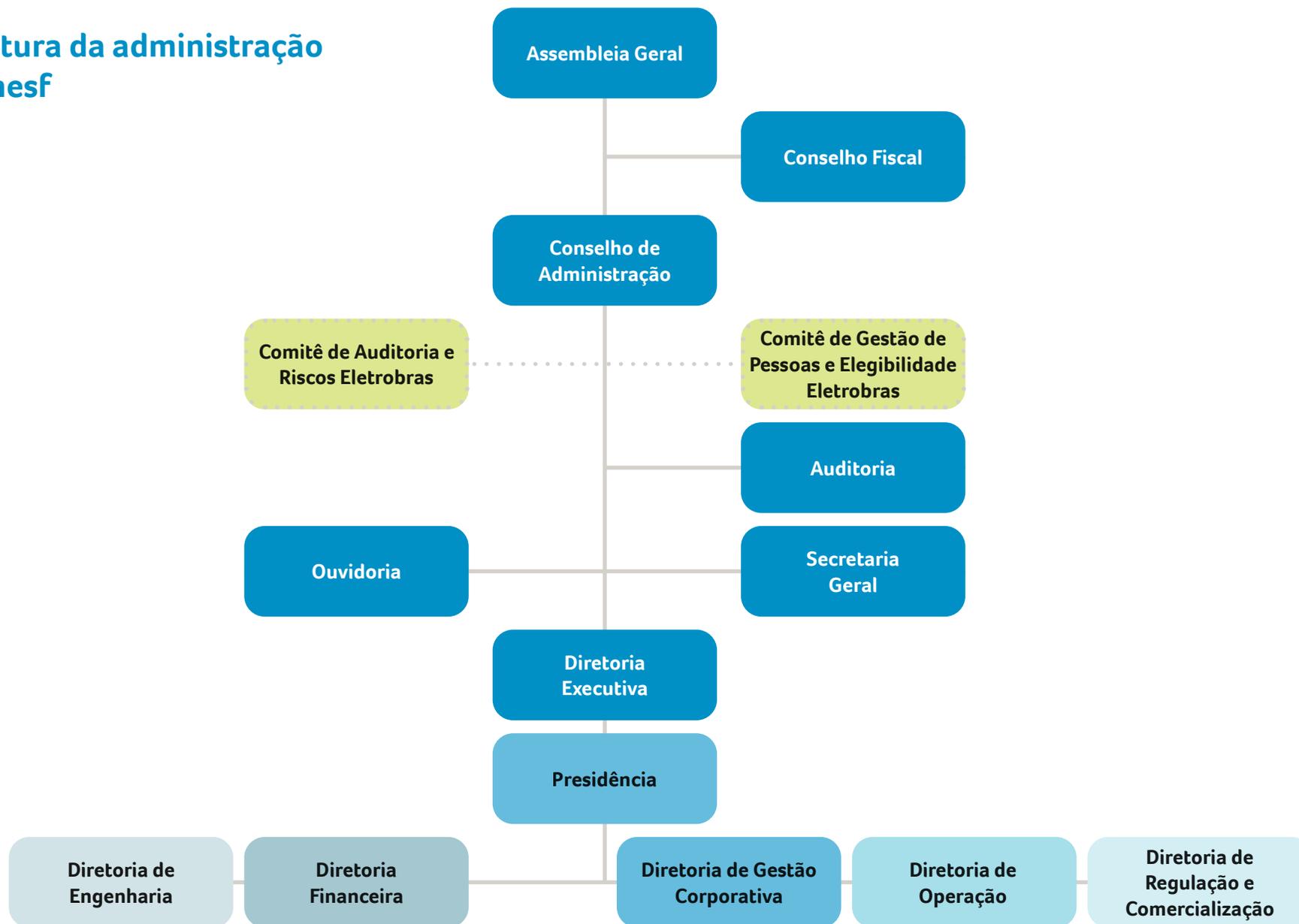
Avaliação de desempenho **GRI 102-28**

Para assegurar o mais alto desempenho na gestão corporativa da Chesf, anualmente é realizado um processo de avaliação independente dos administradores e conselheiros fiscais, por uma consultoria contratada pela Eletrobras. Essa avaliação consiste em um questionário e entrevistas on-line para avaliação do colegiado, considerando aspectos definidos nas diretrizes estabelecidas pela Eletrobras, que engloba avaliação das competências, avaliação dos resultados e das atribuições e relatório de conclusão da avaliação, com recomendações e reuniões de *feedback*.

O relatório de conclusão da avaliação dos administradores e conselheiros fiscais apresenta oportunidades de melhoria e recomendações para plano de trabalho, visando à evolução do desempenho, considerando aspectos em estratégia, gestão de riscos, controles internos, auditoria independente e boas práticas de governança corporativa.

Os administradores e conselheiros fiscais da Chesf capacitam-se, regularmente, por meio de treinamentos oferecidos pela empresa

Estrutura da administração da Chesf



Remuneração da liderança

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

Com base na Lei 9.292, de 12 de julho de 1996, a 73ª Assembleia Geral Ordinária (AGO 2021) de Acionistas da Chesf estabeleceu que os honorários mensais dos membros dos conselhos Fiscal e de Administração devem ser fixados em 10% dos honorários médios mensais e do 13º salário recebidos pela Diretoria Executiva (excluídas quaisquer outras rubricas). A 186ª Assembleia Geral Extraordinária de Acionistas da Chesf ratificou a remuneração dos administradores e membros do Conselho Fiscal da companhia para o período de abril de 2021 a março de 2022.

No caso dos executivos da Diretoria, por sua vez, a quantia é fixa e a mesma para todos – com exceção do diretor-presidente, cuja remuneração é 5% maior. Os diretores da Chesf têm também direito a recolhimento para aposentadoria privada, sendo que os planos são ofertados por instituições financeiras ou bancos (com condições e regras específicas para o resgate antecipado). Os valores seguem limites estabelecidos pela Sest.

A cada ano, é definida uma remuneração global para a alta administração da companhia, com vigência de abril do ano corrente a março do ano subsequente. Aprovados em ata da Assembleia Geral Ordinária (AGO), os valores são submetidos ao Ministério da Economia que, por meio da Sest, emite uma nota técnica validando – ou revisando e redefinindo – os números.

A remuneração baseada em indicadores de desempenho ou no plano de metas é denominada Remuneração Variável Anual dos Administradores (RVA). Estabelecida de acordo com as diretrizes da *holding* Eletrobras e da própria Sest, a RVA representa um importante instrumento de incentivo à produtividade, à gestão com foco em resultados e ao comprometimento da alta administração com o bom desempenho organizacional e as metas estabelecidas para a Chesf.

Valores anuais pagos aos órgãos de governança da Chesf

REMUNERAÇÃO (R\$)	2019	2020	2021
Conselho de Administração	311.745,04	330.894,00	306.383,33
Conselho Fiscal	165.600,19	166.212,96	165.447,01
Diretoria Executiva	3.195.234,67	3.692.609,02	4.520.332,60

Carta Anual de Políticas Públicas e Governança Corporativa

GRI 103-2, 103-3

Em conformidade com o artigo 8º, incisos I, III e VIII, da Lei 13.303, de 30 de junho de 2016, com o artigo 13, incisos I, III e VIII, do Decreto 8.945, de 27 de dezembro de 2016, e com os artigos 16 e 18 do Regimento do Programa Destaque em Governança de Estatais da B3 (Brasil, Bolsa, Balcão), a Eletrobras e a Chesf elaboram suas Cartas Anuais de Políticas Públicas e de Governança Corporativa.

A Carta Anual está disponível no [site da Chesf](#)

Perfil do Conselho de Administração

O Conselho de Administração, órgão colegiado de funções deliberativas, é formado por sete membros, eleitos pela Assembleia Geral, com prazo de gestão unificado de dois anos, sendo permitidas, no máximo, três reconduções consecutivas. Um membro é indicado pelo ministro da Economia; um eleito representante dos empregados; um indicado pelo acionista controlador, que será eleito diretor-presidente; e quatro indicados pela Eletrobras, entre os quais dois são independentes.

O processo de seleção e eleição dos membros do Conselho de Administração respeita as diretrizes previstas no Estatuto Social da companhia, sendo responsabilidade da Eletrobras, acionista controladora e detentora de 100% das ações ordinárias, com direito a voto. A exceção é o membro representante dos empregados, que é eleito por voto direto de seus pares. Desses, são habilitados a participar do pleito, organizado pela Chesf em conjunto com as entidades sindicais laborais que representam a classe, os empregados ativos.

GRI 102-22 e 102-24

A Chesf adota o Programa de Integridade das Empresas Eletrobras, conhecido como Programa Eletrobras 5 Dimensões

Composição do Conselho de Administração da Chesf

Atualmente, o Conselho de Administração da Chesf é formado por cinco homens e duas mulheres, sendo:

- o diretor de Gestão Corporativa e Sustentabilidade da controladora;
- a diretora Financeira e de Relações com Investidores da controladora;
- um empregado da companhia;
- o diretor-presidente da companhia;
- um advogado indicado pelo Ministério da Economia;
- uma engenheira como membro independente; e
- um engenheiro como membro independente.

GRI 102-22, 102-23

Programa de Integridade

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

As atividades da Chesf são guiadas por valores, princípios, padrões e normas de comportamento expressos no Mapa Estratégico da companhia, no Código de Conduta Ética e Integridade das Empresas Eletrobras e em diversas resoluções e instruções normativas.

A Chesf adota o Programa de Integridade das Empresas Eletrobras, conhecido como Programa Eletrobras 5 Dimensões que tem o objetivo de prevenir, detectar e remediar situações de fraude e corrupção, promover o desenvolvimento de um ambiente de gestão empresarial focada em *compliance* e evitar, atenuar e remediar os impactos negativos decorrentes de situações de ilícitos.

A análise periódica desse programa permite identificar e atualizar os processos mais expostos ao risco de fraude e corrupção. Essa ação visa, também, identificar a necessidade de fortalecimento dos mecanismos de integridade e passa por auditorias periódicas e controles no âmbito da certificação SOX – que assegura a efetividade dos controles internos –, a fim de garantir o *compliance* na companhia.

Todo funcionário que chega à Chesf recebe um exemplar do Código de Conduta Ética e Integridade, e a disseminação desse conteúdo é realizada pela Comissão de Ética constituída na empresa. Documentos sobre valores, princípios, normas e padrões de comportamento da companhia precisam ser lidos e assinados regularmente por todos os membros dos órgãos de governança, funcionários e parceiros de negócios.



Nenhum caso confirmado de corrupção foi registrado no ano de 2021. **GRI 205-3**

Além disso, membros de órgãos de governança e parceiros de negócios recebem treinamentos sobre os princípios, as normas e os padrões de comportamento das empresas Eletrobras, o programa de *compliance* e outros conjuntos de normas. Em 2021, 15 membros dos órgãos de governança da Chesf receberam capacitação em políticas e procedimentos anticorrupção. **GRI 205-2**

Foram realizados treinamentos específicos de acordo com a área de atuação de cada profissional. Conselheiros e diretores (da *holding* e das empresas controladas, coligadas ou parceiras) recebem conteúdo sobre ética e integridade também por meio do Programa de Aprimoramento em Governança Corporativa, que ocorre anualmente.

A Chesf possui uma Superintendência de Riscos, Conformidade e Segurança da Informação, com um Departamento de Integridade Corporativa (DPRI), que assegura o cumprimento e o aprimoramento contínuo do Programa de Integridade, alinhado às políticas e aos procedimentos definidos no âmbito da Comissão

Diretiva de *Compliance* (CDC), grupo formado pelos representantes das áreas de integridade das empresas Eletrobras.

É importante destacar, também, que diversas políticas corporativas vêm sendo estabelecidas ao longo dos anos para consolidar as diretrizes de integridade nas empresas Eletrobras, com destaque para as políticas Anticorrupção, de Administração de Conflito de Interesses e de Consequências. As diretrizes dessas políticas são detalhadas de maneira tática em diversos regulamentos corporativos, como os contidos no Programa de Integridade, de Monitoramento de Integridade, de Avaliações de Integridade e de Gestão e Tratamento de Denúncias e Infrações.

A Chesf dispõe, ainda, de uma Comissão de Ética que promove ações educativas sobre princípios e compromissos nessa área, além de atuar em parceria com o setor de integridade na avaliação de casos de conflito de interesses e em outras iniciativas para consolidar esse comportamento na companhia. **GRI 102-25**

Todas as empresas Eletrobras seguem o Programa Eletrobras 5 Dimensões, que abrange mecanismos de integridade com o objetivo de detectar, prevenir e tratar os riscos de fraude e corrupção em diversos processos empresariais, como contratações, patrocínios, doações, convênios, seleção de parceiros em SPEs, indicação de conselheiros para essas sociedades, entre outros processos.

Os processos mais vulneráveis a esses riscos são mapeados periodicamente pela Chesf, em alinhamento com as empresas Eletrobras, de forma que eventuais pontos com necessidade de reforço nos mecanismos de integridade possam ser identificados.

O Programa Eletrobras 5 Dimensões é monitorado também por meio do acompanhamento de alguns indicadores relativos a ações de treinamento e sensibilização de colaboradores, fornecedores e parceiros de negócios, bem como a ações de *due diligence* em fornecedores críticos no aspecto integridade.

Nas contratações que se enquadram como críticas sob o aspecto de integridade, os fornecedores são submetidos ao processo de *due diligence*, que consiste no preenchimento de um questionário com informações que permitem classificá-los conforme o risco de integridade: baixo, médio, alto e muito alto. Para os fornecedores de risco alto e muito alto, são emitidos pareceres de integridade, com a definição de planos de ação que incluem a sensibilização no tema integridade e a possibilidade de solicitação de trabalhos de auditoria.

Entre os 30 fornecedores com contrato assinado em 2021 que foram submetidos ao processo de *due diligence*, por se enquadrarem na categoria de críticos sob o aspecto de integridade, dois foram classificados com risco de integridade alto e um muito alto. Os demais foram classificados com médio e baixo.

As cinco dimensões do Programa de Integridade

Monitoramento do programa, medidas de remediação e aplicação de penalidades

Monitoramento contínuo do programa por meio de auditoria interna, controles implantados no ProERP (SAP) e testes de controles SOX.

Comunicação e treinamento

Disseminação do Programa Eletrobras 5 Dimensões por meio de ações de comunicação e de treinamento adaptadas a cada tipo de público.



Desenvolvimento do ambiente de gestão do Programa de Integridade

A dimensão trata do apoio inequívoco à promoção da cultura de ética e integridade, demonstrada pelos colegiados de governança, por meio de ações que evidenciem tal posicionamento.

Análise periódica de riscos

Consiste em identificação, avaliação, tratamento e monitoramento das vulnerabilidades e dos fatores de risco de fraude e corrupção nas empresas Eletrobras.

Estruturação e implantação de políticas e procedimentos do Programa de Integridade

Este pilar se baseia na criação e implementação da base para difusão de conhecimentos relacionados à cultura de ética e integridade nas empresas Eletrobras, devendo ser elaboradas, implementadas e seguidas políticas e demais normativos que abordem o tema no cotidiano das empresas, conforme aplicabilidade.

Comunicação e capacitação em políticas e procedimentos de combate à corrupção GRI 205-2

Membros do órgão de governança que foram comunicados e que receberam capacitação em políticas e procedimentos anticorrupção

	2019		2020		2021	
Membros do órgão de governança	Comunicados	Capacitados	Comunicados	Capacitados	Comunicados	Capacitados
número	14	14	14	14	15	15
%	100	100	100	100	100	100



Empregados que foram comunicados e que receberam capacitação em políticas e procedimentos anticorrupção, por nível

NÍVEL		2019		2020		2021	
		Comunicados	Capacitados	Comunicados	Capacitados	Comunicados	Capacitados
Gerencial	número	212	207	218	209	256	237
	%	100	97,64	100	95,87	100	92,58
Com nível superior	número	934	876	918	918	875	816
	%	100	93,79	100	100	100	93,26
Sem nível superior	número	2.047	1.780	2.026	1.985	1.953	1.786
	%	100	86,96	100	97,98	100	91,45

Parceiros de negócios em SPEs comunicados em políticas e procedimentos anticorrupção

PARCEIROS DE NEGÓCIOS EM SPES	2019	2020	2021
	Comunicados	Comunicados	Comunicados
número	0	9	8
%	0	90	100

Canais de comunicação

GRI 102-17, 102-21, 102-29

A Chesf se pauta pelo princípio da transparência e do diálogo constante com seus públicos. Para isso, mantém canais de comunicação abertos e disponíveis para receber sugestões, críticas, denúncias, elogios e comentários.

Os questionamentos recebidos nesses diversos canais são enviados às áreas técnicas da companhia para que os *feedbacks* sejam realizados com embasamento em fatos e dados. Eles ocorrem, sempre, pelo mesmo canal onde o contato foi feito.

Canais de comunicação disponíveis

São canais de comunicação disponíveis para os públicos da Chesf:

- intranet, para o público interno
- portal corporativo
- redes sociais (Instagram, Facebook, YouTube, Twitter e LinkedIn)
- Ouvidoria
- Serviço de Informação ao Cidadão (SIC)
- Canal de Denúncias Eletrobras
- Central de Atendimento ao Fornecedor
- demais canais, com informações disponíveis no portal corporativo, para interação em áreas específicas

As atas das Assembleias Gerais de Acionistas e das reuniões do Conselho de Administração, com registro na Junta Comercial de Pernambuco e na Comissão de Valores Mobiliários (CVM) do governo federal, ficam disponíveis no [portal corporativo](#).

Ouvidoria

A Ouvidoria da Chesf apresenta reportes periódicos ao Conselho de Administração, que retratam os principais temas e questionamentos trazidos pelos *stakeholders* internos e externos, permitindo que sejam tomadas ações para correção e melhoria de processos.

O órgão atua no diálogo entre o cidadão e a companhia. Sua estrutura é independente, vinculada ao Conselho de Administração. É responsável por receber, examinar e encaminhar reclamações, solicitações, elogios e sugestões referentes a procedimentos e ações da Chesf. Preza pela imparcialidade e é, também, responsável pela gestão do Serviço de Informação ao Cidadão (SIC), integrado à plataforma Fala.BR, da Controladoria Geral da União (CGU).

O acesso é assegurado por meio de [formulário eletrônico no portal da Chesf](#), e-mail, telefone, atendimento presencial ou carta. Em todas as formas de contato, o nome do manifestante é mantido em sigilo e o conteúdo da mensagem tratado com isenção e de forma reservada. Todas as manifestações, independentemente do meio de contato, são registradas no Sistema de Ouvidoria (SOU).

A atuação da Ouvidoria encontra-se alinhada ao Programa Anticorrupção das Empresas Eletrobras, às exigências da Lei Sarbanes-Oxley (SOX) e aos normativos da Ouvidoria Geral da União.

No ano de 2021, o SIC recebeu 45 pedidos de acesso à informação, sendo que em dois houve recursos de primeira instância por meio da plataforma Fala.BR da CGU.

O cidadão pode, ainda, realizar sua denúncia pelo Canal de Denúncias da Eletrobras, externo e centralizado para todas as empresas. As entradas por esse meio são geridas pela Ouvidoria Geral da *holding* e operadas por empresa externa especializada na captura e gestão do tratamento de denúncias.

O Canal de Denúncias centraliza todas as manifestações que envolvam conduta antiética, irregular ou ilegal. Elas podem ser registradas de forma anônima, com reserva de sigilo ou identificada (com proteção da identidade do denunciante). Ao fazer o registro, o denunciante recebe um protocolo e uma senha para acompanhamento do tratamento do caso até sua efetiva conclusão. Entre as principais preocupações críticas reportadas pela Ouvidoria da Chesf, 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. **GRI 102-34**

2021	
Elogios	6
Sugestões	22
Denúncias*	59
Solicitações	367
Reclamações	225
Total	679

(*) excluídos os protocolos fora de escopo e os relacionados à alta hierarquia e conflitados.

Denúncias fora do escopo: aquelas que não estão no escopo do canal por não serem denúncias (configuradas como “demais manifestações”) ou por não serem de competência das empresas Eletrobras.

Conflitados: referem-se a denúncias que envolvem denunciados que são usuários do Canal.

Gestão de riscos

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

O processo de gestão de riscos na Chesf segue os princípios e as diretrizes estabelecidos na Política de Gestão de Riscos das Empresas Eletrobras, que tem como principais referências a Norma ISO 31000:2018, o COSO ERM 2017 e o Modelo das Três Linhas do IIA:2020 (*Institute of Internal Auditors*). As atividades de gestão de riscos têm sido cada vez mais sistematizadas e incorporadas à estratégia empresarial, com o Conselho de Administração e a Diretoria Executiva exercendo papel central nesse processo.

Na Chesf, há um Comitê de Riscos formalmente instituído, uma área de Gestão de Riscos e o Comitê de Auditoria e Riscos Estatutário (CAE), sediado na *holding* com abrangência de atuação em todas as empresas Eletrobras. A metodologia de gestão de riscos compreende as etapas de identificação, avaliação, tratamento, monitoramento e comunicação de riscos de diversas naturezas.

O processo de gestão de riscos é iniciado com a etapa de identificação, na qual a alta administração define os principais eventos de riscos aos quais a empresa está exposta e que podem impactar sua estratégia, considerando os contextos interno e externo do ambiente de negócios. O produto dessa fase de identificação é a Matriz de Riscos Corporativos, que apresenta os eventos de risco em uma linguagem comum a todas as áreas de negócio, representada em pilares, categorias e eventos de risco com sua descrição de escopo.

Na etapa de avaliação, são analisados os controles e ações mitigadoras já existentes para definir como tratar cada um dos riscos, o que consiste em evitá-los, mitigá-los, compartilhá-los ou aceitá-los.

No que se refere à gestão de crises, a Chesf adotou o Regulamento de Gestão de Comunicação de Crises das Empresas Eletrobras. Nele, está previsto o estabelecimento do Comitê de Gerenciamento de Crises e a definição dos papéis e responsabilidades de seus integrantes.

Além das análises dos riscos corporativos presentes na Matriz de Riscos, também são analisados os principais fatores de risco que podem impactar o Plano de Negócios e Gestão (PNG) da Chesf.

Em seu capítulo de riscos, o PNG 2021-2025 conta com 12 fatores de riscos considerados relevantes, destacando-se:

- comercialização de energia;
- gestão do negócio de Sociedades de Propósito Específico (SPEs);
- obras em ativos de transmissão;
- fundos de pensão;
- mercado;
- regulação;
- segurança da informação;
- gestão de pessoas; e
- formação e gestão do contencioso.

Matriz de Riscos

GRI 102-11, 102-15, 102-29, 102-31, 103-2, 103-3

Em 2021, a Chesf promoveu a revisão de sua Matriz de Riscos. Por isso, utilizou uma vigente entre janeiro e outubro e outra, que passou a vigorar a partir de novembro.

O procedimento de revisão contou com entrevista com todos os membros das diretorias e do Conselho de Administração, buscando a percepção de cada um deles sobre os temas de riscos relevantes para a companhia.

Após a revisão, a nova Matriz de Riscos foi aprovada, contendo 25 eventos de riscos. Todos esses eventos tiveram suas análises iniciadas em janeiro de 2022 e serão monitorados ao longo do ano, sendo reportadas no Relatório Anual deste ano.

A Chesf constrói sua Matriz de Riscos seguindo diretrizes da Eletrobras

Matriz de Riscos da Chesf

Janeiro a outubro

NEGÓCIO

Geração	Transmissão	Mercado de energia	Gestão & Inovação
Novos negócios em Geração	Novos negócios em Transmissão	Comercialização de energia	Gestão de P&D + I
Obras em ativos de Geração	Obras em ativos de Transmissão	Mudanças climáticas	Segurança da informação
Operação e Manutenção (O&M) de Geração	Operação e Manutenção (O&M) na Transmissão	Parcerias	
Regulação setorial na Geração	Regulação setorial na Transmissão	Gestão do negócio de SPEs	
Segurança de barragem			

FINANCEIRO

Liquidez	Mercado
Fluxo de caixa	Risco de mercado
Crédito	Orçamento
Contrapartes	Gestão do orçamento
Endividamento/ Alavancagem	Ativos
Tributos	Precificação regulatória de ativos
Administração fiscal-tributária	

OPERACIONAL

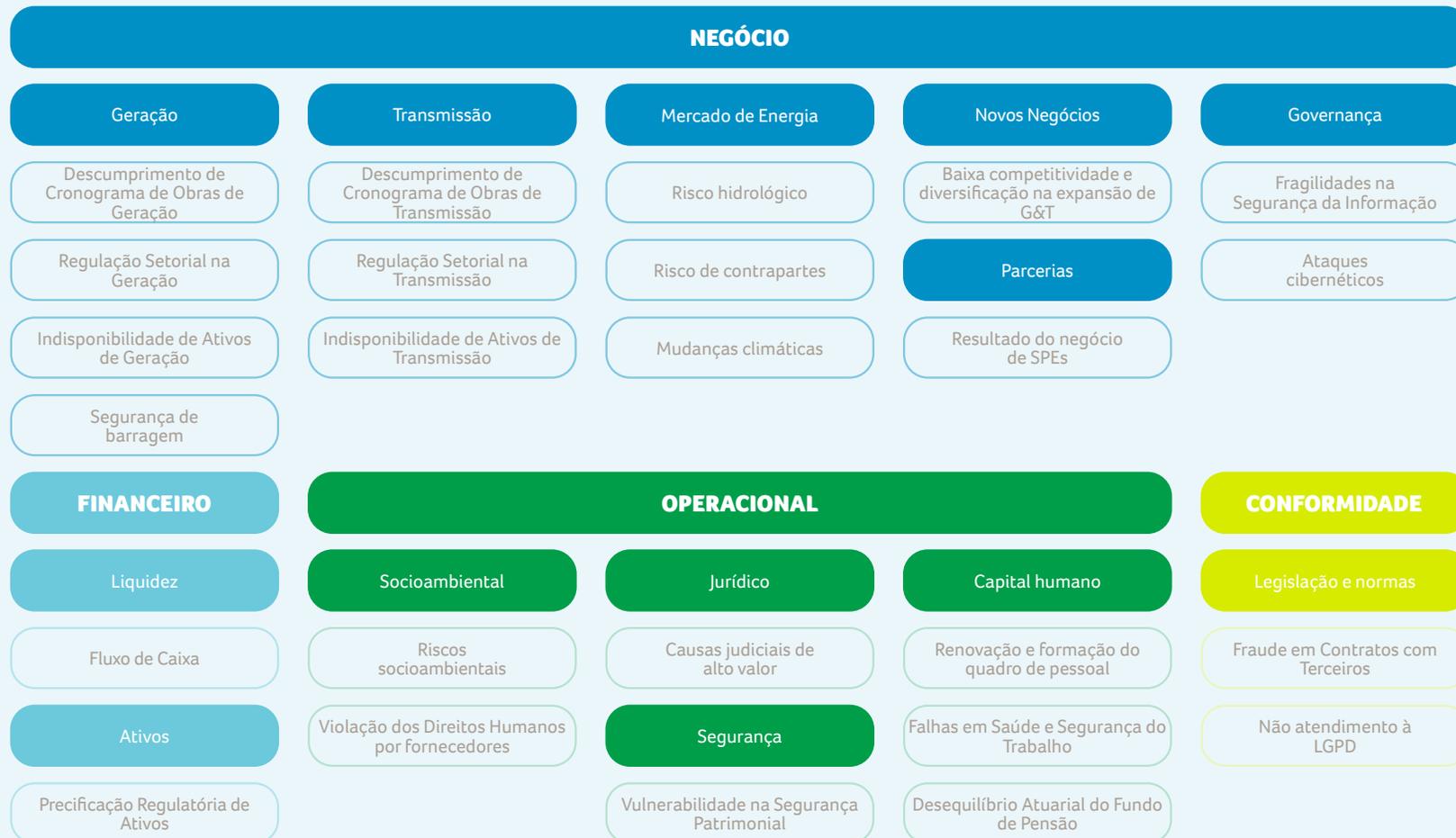
Socioambiental	TIC	Pessoas	Suprimentos
Gestão socioambiental de empreendimentos	Disponibilidade e desempenho de sistemas TIC	Gestão de Pessoas	Gestão da cadeia de suprimentos
Direitos humanos	Jurídico	Saúde e Segurança do Trabalho	Segurança
	Formação e gestão do contencioso	Fundos de pensão	Segurança patrimonial

CONFORMIDADE

Legislação e normas	Reporte
Fraude e corrupção	Demonstrações Contábeis e Financeiras
Aderência às regras	

Matriz de Riscos da Chesf

Novembro em diante



Riscos relevantes

GRI 102-15

Entre os 33 eventos de riscos descritos na matriz vigente até outubro de 2021, 16 foram priorizados para análise. Na matriz revista e válida a partir de novembro, todos os 25 eventos de riscos serão considerados relevantes e analisados.

Plano de Ação Emergencial

EU21

A nova lei brasileira de segurança de barragens estabelece normas para que as empresas que operam essas estruturas cumpram uma série de requisitos de segurança. Neles, estão incluídos os Planos de Ação Emergencial (PAEs), que preveem comunicação e treinamento constantes com as comunidades de entorno das barragens, para que todos saibam como agir em caso de rompimento.

Nesse contexto, a Chesf instituiu a norma RN-15/2018 GE-04 – Gestão de Planos de Contingência das Instalações, que estabelece princípios, diretrizes e responsabilidades, norteados os processos de identificação, avaliação, tratamento, monitoramento e comunicação dos riscos potenciais inerentes às instalações da companhia.

Adicionalmente, foi instituída, em 2019, a norma RN-14/2019 GE-09 – Gestão dos PAEs das usinas da Chesf, que reúne ações para proteger as populações, as propriedades e o meio ambiente situados a jusante das barragens, assim como para se precaver contra danos materiais e prejuízos financeiros.

Essas normas definem, ainda, os procedimentos a serem adotados pela Chesf em emergências, caracterizadas quando existe risco de ruptura iminente que ameace as estruturas da barragem ou até mesmo quando já ocorreu a ruptura. Além das ações internas da companhia, o PAE determina que os agentes externos sejam notificados e fornece informações relevantes às autoridades de proteção e defesa civil.



ABERTURA DA COMPORTA TAQUARI, EM PAULO AFONSO (BA)

Empreendimentos sob responsabilidade da Chesf devem ter planos de contingência contendo, pelo menos, os seguintes segmentos: desastres naturais, segurança operacional, digital e física, desastres ambientais, saúde e segurança.

É importante destacar que as instalações de geração da Chesf são projetadas para o autorrestabelecimento. Adicionalmente, para o caso de falha no autorrestabelecimento, a usina tem, no mínimo, uma segunda fonte de alimentação independente ou até uma terceira fonte independente, de acordo com sua importância estratégica para a recomposição do Sistema Interligado Nacional.

Os manuais e as normas para a recomposição das usinas ou subestações após desligamentos são utilizados para treinamento dos envolvidos e estão disponibili-

zados em cada uma das instalações da Chesf. Toda a gestão dessa documentação é realizada pelo departamento normativo de operação.

A Chesf possui também um Sistema de Controle de Incidentes, no qual são relatadas pelos colaboradores – identificados ou não – ocorrências verificadas nas usinas, subestações, linhas de transmissão e demais instalações. Essas notificações podem ser desde pequenas não conformidades observadas em instalações e processos, até a ocorrência de quase acidentes ou incidentes.

Destaca-se, também, o princípio da precaução, aplicado na elaboração dos PAEs de todas as barragens das usinas hidrelétricas da empresa e na construção de bacias de contenção no entorno dos transformadores de potência das usinas e subestações. **GRI 102-11**

USINA DE ANGIQUINHO VISTA DA ILHA DO
URUBÚ, EM PAULO AFONSO (BA)



Sistema de Gestão da Sustentabilidade

O Fórum Econômico Mundial, com a colaboração de quatro das maiores firmas de consultoria internacionais, lançou, em 2020, uma proposta de estrutura para o reporte de informações relativas à sustentabilidade empresarial, refletindo a inter-relação de fatores econômicos, ambientais, sociais e de governança (EESG). O modelo propõe organizar o relato em quatro pilares integrados – Princípios de Governança, Prosperidade, Pessoas e Planeta.

Cada pilar deve abranger um conjunto de métricas e divulgações. Essa estrutura se propõe a adotar e sistematizar os padrões já existentes de reporte, como os da *GRI Standards* e do Relato Integrado. Em 2021, a Chesf também utilizou esse modelo como base para instituir o seu *framework* da sustentabilidade, assim como na construção deste Relatório Anual.

O Sistema de Gestão de Sustentabilidade da companhia se baseia em cinco eixos, a começar pela [Política de Sustentabilidade](#), que norteia as ações das empresas Eletrobras. A Comissão Executiva de Gestão da Sustentabilidade é a instância que difunde as ações e coordena os outros três eixos: o Sistema IGS, ferramenta estratégica para gestão de indicadores; o Relato Integrado e o Modelo de Criação de Valor.

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
 - Recursos naturais
 - Pesquisa e conhecimento
 - Força de trabalho
- Capital manufacturado
 - 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
- Governo, parlamentares e órgãos reguladores
- Força de trabalho e familiares
- Investidores, acionistas e analistas do mercado



Comitê de Sustentabilidade Empresarial da Chesf

Formado por representantes de todas as diretorias da Chesf, esse comitê é coordenado pelo presidente da empresa e atua para assessorar a governança e a gestão da companhia em aspectos relacionados ao tema sustentabilidade, bem como estimular e criar mecanismos para alcançar esses objetivos. O comitê se reúne mensalmente.

As ações de destaque em 2021 foram:

- monitoramento dos indicadores relacionados à Agenda 2030 – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável;
- desempenho no ISE B3 acima da meta estabelecida para 2021;
- monitoramento dos projetos estratégicos de sustentabilidade empresarial:
 - Responsabilidade Social Lagos do São Francisco;
 - Gestão de Fornecedores;
 - Programa Conta Zero;
 - Reflorestamento Voluntário;
 - Direitos Humanos;
 - Implantação dos PAEs; e
 - Revisão Periódica de Segurança de Barragens.
- Início da padronização da Gestão dos Projetos de Sustentabilidade.

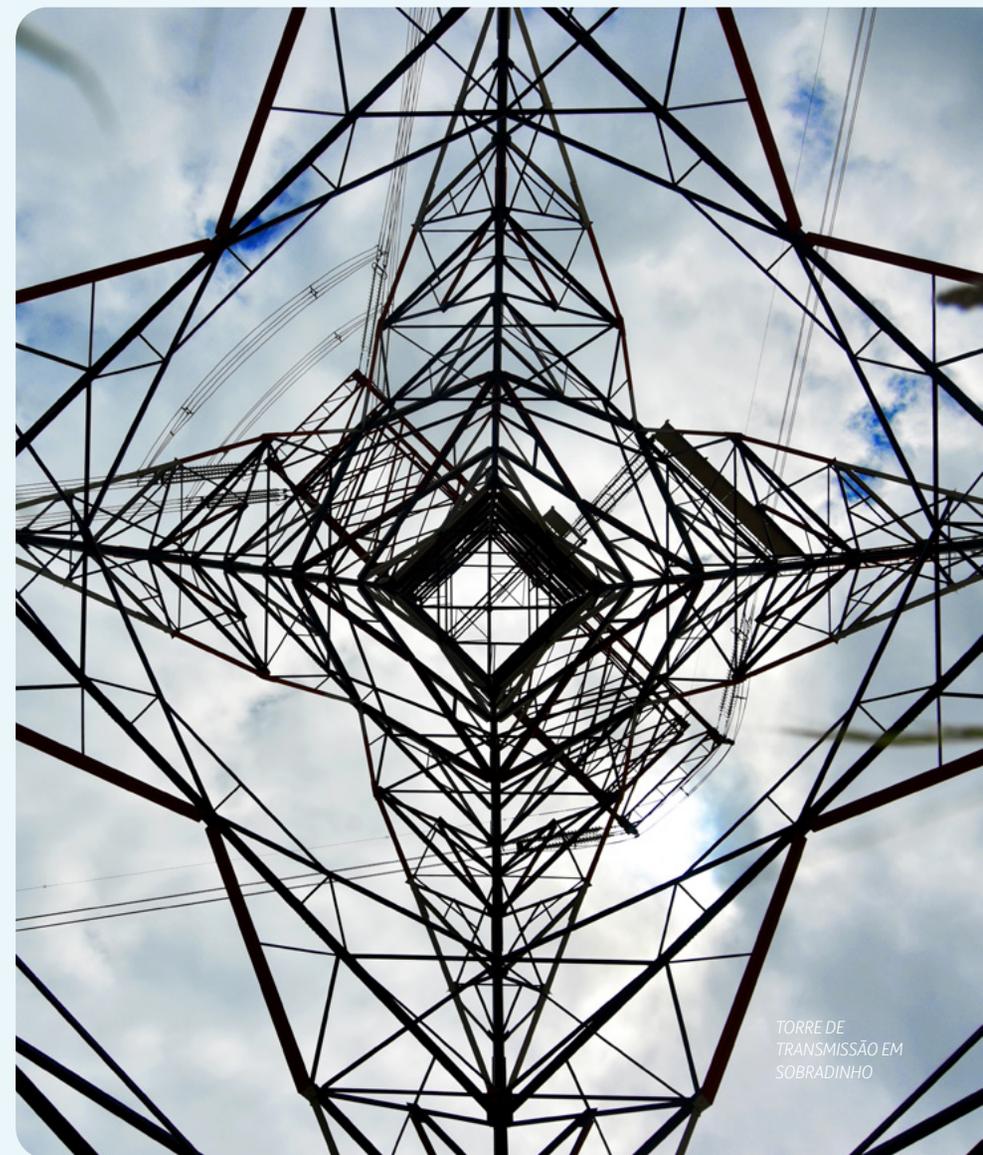
Objetivos de Desenvolvimento Sustentável GRI 413-1

O PNG 2021-2025 da Chesf, desenvolvido em consonância com as metas e os objetivos da Eletrobras, inclui a priorização de nove ODS, que fazem parte da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU). São eles:



Os resultados das ações em cada um desses ODS estão detalhados no Anexo 1 deste relatório

ODS	INDICADOR	META 2021
7	Energia economizada em edificações corporativas das empresas Eletrobras por ações de eficiência	6,45%
7	Participação das fontes de energia limpa	100%
8	Taxa de Frequência de acidentados com lesão com afastamento – empregados próprios	2,59
8	Taxa de Frequência de acidentados com lesão com afastamento – terceirizados	3,90
9	Percentual da ROL aplicado em P&D+I	1,2%
9	Taxa de Automação Percentual de processos automatizados dentro do universo de processos de controles internos automatizáveis	100
10	Cargos de gerência ocupados por mulheres	21%
10	Índice Ponderado da razão salarial entre mulheres e homens em múltiplos níveis	1%
10	Beneficiados (pessoas) atendidos em projetos sociais	600
11 e 13	Redução de emissões de Escopo 1 + 2, sem perdas na transmissão	1%
12	Fornecedores submetidos a <i>due diligence</i> nos aspectos ESG	60%
13	Emissões totais de gases de efeito estufa sobre a Receita Operacional Líquida (ROL)	0,191
16	Colaboradores treinados em políticas e procedimentos do Programa de Integridade (<i>compliance</i>)	98%
16	<i>Due diligence</i> de Fornecedor exposto ao risco de fraude e corrupção	100%
16	Colaboradores treinados em Direitos Humanos	50%
7, 8, 9, 10 e 16	Índice de Alinhamento aos ODS – IAO	1,0



TORRE DE TRANSMISSÃO EM SOBRADINHO

Reconhecimentos

Em 2021, a Chesf recebeu os seguintes prêmios, reconhecimentos e certificações:

- reconhecimento da Childhood Brasil pelo cumprimento de todos os requisitos estabelecidos pelo Programa Na Mão Certa para o ano de 2021;
- a regional Salvador da Chesf foi reconhecida em mais uma edição do Selo da Diversidade Étnico-Racial, concedido pela Secretaria de Reparação da Prefeitura Municipal de Salvador. É resultado do compromisso das políticas de combate ao racismo no ambiente de trabalho;
- a Chesf foi premiada, pela quinta vez consecutiva, com o Selo do Programa Pró-Equidade de Gênero e Raça, concedido pelo Ministério da Mulher, Família e Direitos Humanos, pela ONU Mulheres e pela Organização Internacional do Trabalho (OIT);
- as duas usinas de maior porte gerador da companhia, Xingó e Paulo Afonso IV, tiveram seus Sistemas de Gestão da Saúde e Segurança Ocupacional (SGSSO) certificados na norma ISO 45001:2018, que traz como foco a melhoria do desempenho em termos de saúde e segurança do trabalho. São as primeiras usinas, entre as empresas Eletrobras, a conseguirem essa certificação;
- a Chesf manteve a acreditação do Laboratório de Metrologia da Chesf – MetroChesf na norma ISO IEC 17025 INMETRO, nas grandezas elétricas tensão, corrente, resistência, potência e energia, com a finalidade de proporcionar calibração e certificação dos padrões de serviço, utilizados na manutenção dos sistemas de proteção, medição e automação;
- a operação da Chesf manteve a Certificação ISO 9001:2015 em todos os processos dos seus 13 órgãos e suas instalações que compõem o Sistema Organizacional da Operação; e
- as empresas Eletrobras receberam o Selo Bloomberg Gender-Equality Index 2022, referente à atuação da companhia em 2021, integrando o grupo de 418 instituições, em 45 países e regiões, que estão comprometidas com a transparência na divulgação de dados sobre igualdade de gênero.



CACHOEIRA PAULO AFONSO, NA
CIDADE HOMÔNIMA, NA BAHIA

Organizações das quais participamos

GRI 102-12, 102-13

A Chesf tem por princípio investir e apoiar o associativismo e a ação solidária entre associações, fundações, fóruns e entidades afins, que atuam pelo bem difuso e em prol de ações de desenvolvimento sustentável na sociedade. Por isso, participa ativamente de atividades nas seguintes organizações:



CACHOEIRAS EM PAULO AFONSO (BA)

ORGANIZAÇÕES	CONTRIBUIÇÕES 2021 (R\$)
Associação Brasileira de Energia Eólica (ABEEólica)	99.000,00
Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica (Absolar)	48.576,00
Associação Brasileira das Grandes Empresas de Transmissão de Energia Elétrica (Abrate)	276.105,88
Associação Brasileira das Empresas Geradoras de Energia Elétrica (Abrage)	195.454,88
Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica (Abraconee)	12.600,00
Associação de Serviços de Utilidades em Telecomunicações e Tecnologias para Empresas de Energia na América Latina (Utical)	31.146,20
Associação Brasileira de Gerência de Riscos (ABGR)	2.700,00
Associação Brasileira de Ouvidores (ABO)	–
Câmara Americana do Comércio (Amcham)	–
Comitê Brasileiro da Comissão de Integração Energética Nacional (Bracier)	63.618,24
Comitê Brasileiro de Grandes Barragens	27.500,00
Comitê da Bacia Hidrográfica do São Francisco (CBHSF)	–
Comitê Nacional Brasileiro de Produção e Transmissão de Energia Elétrica (Cigre)	5.580,00
Comissão de Ética Pública da Secretaria Executiva de Ética Pública a Presidência da República	–
Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH)	–
Fórum Nacional de Gestão da Ética nas Empresas Estatais, mantido por meio do Acordo de Cooperação Técnica e Financeira, acordado atualmente por 20 empresas partícipes	–
Fundação COGE	64.000,00
Grupo de Líderes Empresariais (Lide)	24.000,00
Associação Brasileira de Comunicação Empresarial (Aberje)	13.938,00
Instituto Acende Brasil	99.990,00
Memória da Eletricidade	309.725,40
Comitê Brasileiro de Barragens (CBDB)	27.500,00
Total	1.301.434,60

Compromissos voluntários

GRI 102-12

A Chesf assume compromissos voluntários, alinhados à política e à estratégia ESG da companhia. Em 2021, participou das seguintes iniciativas:

- Pacto Global;
- Programa Pró-Equidade de Gênero e Raça;
- Princípios de Empoderamento das Mulheres (ONU Mulheres);
- Declaração de Compromisso no Enfrentamento a Violência Sexual contra Crianças e Adolescentes;
- Declaração de Compromisso da Eletrobras sobre Mudanças Climáticas;
- Carta aberta – Setor Privado apoia Precificação de Carbono no Brasil elaborada pela IEC;
- ODS;
- Carta aberta – Empresas pelos Direitos Humanos;
- Compromisso Empresarial Brasileiro pela Segurança Hídrica;
- Compromisso Empresarial Brasileiro para Biodiversidade; e
- Programa Na Mão Certa, da Childhood Brasil.

Planejamento estratégico – Plano de Negócios e Gestão 2021-2025

GRI 102-15

A formulação da estratégia empresarial e das diretrizes da Chesf se dá com a análise periódica dos ambientes interno e externo, visando, sempre, estar alinhada à conjuntura dos setores elétricos nacional e internacional, e em consonância com sua missão. Dessa maneira e nesse contexto, são analisadas as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças inerentes ao negócio da companhia.

A partir dessa análise dos ambientes, a Chesf direciona seus compromissos em seu processo de planejamento empresarial, no qual é elaborado o Plano de Negócios e Gestão (PNG), com abrangência de cinco anos e revisão anual.

No Plano, são avaliados contexto do negócio de geração, comercialização e transmissão, com estabelecimento de cenários, indicadores de desempenho e projetos para análise e desenvolvimento corporativo.

Para construção do PNG, tem-se como base o alinhamento com o Plano Estratégico e com o Plano Diretor de Negócios e Gestão (PDNG) da Eletrobras. Adicionalmente, a Eletrobras estabelece junto às suas subsidiárias, um Contrato de Metas de Desempenho Empresarial (CMDE), em que são acompanhados aspectos financeiros, operacionais, de gestão, governança e socioambientais. Esses instrumentos são institucionalizados por meio de apreciação e aprovação em reunião

de Diretoria Executiva e com deliberação do Conselho de Administração.

Diante das mudanças ocorridas nos ambientes interno e externo da Chesf nos últimos anos e da necessidade de desenvolvimento de conteúdo estratégico de longo prazo, visando ao crescimento nos próximos 15 anos, a companhia vem implementando um trabalho de reposicionamento da empresa em sintonia com as diretrizes estratégicas da Eletrobras.

O monitoramento do planejamento empresarial da Chesf ocorre mensalmente por meio de reuniões da Diretoria Executiva e do Conselho de Administração, para avaliação do desempenho do PNG.

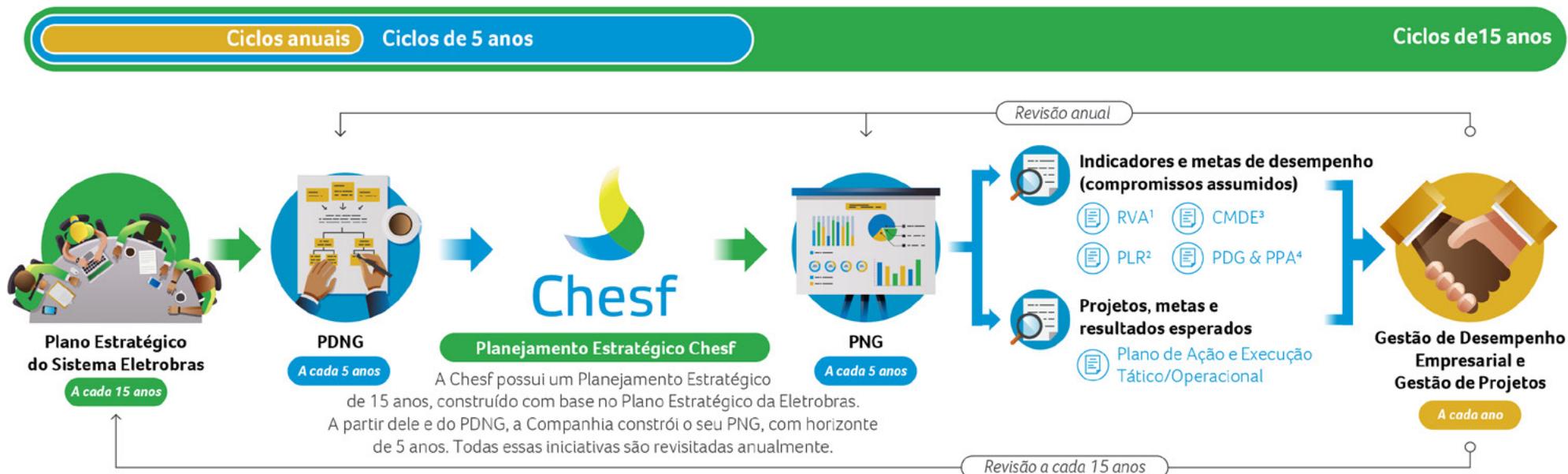
Além disso, periodicamente, também são realizadas reuniões de avaliação da estratégia, nas quais são monitorados desempenho dos objetivos, indicadores e projetos estratégicos da companhia. Dessa forma, a Chesf analisa os desvios entre as metas e os resultados apurados, atuando sobre ocorrências com proposição de ações e contramedidas, mapeando as oportunidades de negócio e melhorando o desempenho empresarial.

Os resultados do PNG 2021-2025 da Chesf estão no Anexo 2 deste relatório

Como nos preparamos para o futuro

O planejamento estratégico da Chesf segue o modelo das empresas Eletrobras, capitaneado pela *holding*.

O modelo se organiza em peças de planejamento e gestão, abrangendo diferentes horizontes de tempo – 15 anos, 5 anos e 1 ano.



Plano Estratégico do Sistema Eletrobras e Plano Estratégico Chesf

Consolida os objetivos e as metas estratégicas para os próximos 15 anos. É fruto de uma negociação das empresas com a *holding*, levando em conta os ambientes interno e externo e as diretrizes gerais estabelecidas. Essa etapa norteia a elaboração do Plano Diretor de Negócios e Gestão (PDNG) da Eletrobras e do Plano de Negócios e Gestão (PNG) de cada uma das empresas Eletrobras.

Plano Diretor de Negócios e Gestão (PDNG) & Plano de Negócios e Gestão (PNG)

Com o PDNG em mãos, cada empresa desdobra e especifica o seu Plano de Negócios e Gestão (PNG), apresentando as perspectivas dos seus negócios para os 5 anos seguintes. O PNG contempla os indicadores, suas metas de desempenho e os resultados esperados, a serem monitorados ao longo do ano.

Gestão de Desempenho Empresarial e Gestão de Projetos

Toda essa cadeia de processos termina no gerenciamento e no monitoramento de metas e compromissos de desempenho organizacional, que irão **conduzir e direcionar o dia a dia da empresa**.

¹ Remuneração Variável dos Administradores (RVA) – para a alta liderança

² Plano de Lucros e Resultados – para os funcionários

³ Contrato de Metas e Desempenho Empresarial

⁴ Plano de Dispêndio Global (PDG) e Plano Plurianual (PPA)

Mapa Estratégico Chesf

GRI 102-26

A companhia dispõe, na sua estrutura, de uma Superintendência de Estratégia Empresarial e Gestão de Participações que, entre suas funções, é responsável por elaborar um planejamento estratégico, juntamente com o Comitê de Planejamento e Gestão de Projetos, que conta com a participação de representantes das diversas áreas da organização, em consonância com o Plano Estratégico da Eletrobras e de seu PDNG.

Esse planejamento é composto por Mapa Estratégico Chesf, PNG, Contrato de Metas de Desempenho Empresarial (CMDE) e Programa de Remuneração Variável Anual (RVA), e é aprovado pela Diretoria Executiva e pelo Conselho de Administração da companhia e monitorado periodicamente por estas instâncias e pelo Conselho Fiscal.

O Mapa Estratégico Chesf, que contém a identidade organizacional da empresa (missão, visão e valores), os resultados estratégicos a serem alcançados e os objetivos estratégicos que viabilizam esses resultados, deve ser revisto anualmente, no intuito de manter o constante aprimoramento da gestão e o alcance das metas empresariais; ou sempre que necessário, com base em fatores internos e externos à companhia, que possam influenciar no desempenho empresarial.

O Mapa Estratégico
Chesf **deve ser**
revisto anualmente



COMPORTA CAPUXU EM
PAULO AFONSO (BA)

Mapa Estratégico Chesf 2021-2025

Missão
Atuar no setor de energia elétrica com excelência e de forma sustentável, gerando valor para a sociedade

Visão
Ser referência em soluções rentáveis e inovadoras em energia elétrica, com alto valor para a sociedade

Valores
Segurança
Respeito às pessoas, com justiça e equidade
Ética e transparência
Inovação e empreendedorismo
Compromisso com a sociedade
Preservação do meio ambiente

Financeiro

Maximizar a rentabilidade de operações e investimentos

Aumentar a liquidez financeira

Aumentar o faturamento com novos negócios

Garantir o crescimento e a sustentabilidade financeira

Cientes e mercado

Geração & Transmissão

Aumentar a disponibilização de ativos de geração e de transmissão, buscando a eficiência operacional

Investimentos

Promover a gestão do portfólio de investimentos, com foco na competitividade

Comercialização

Fortalecer a atuação na compra e na venda de energia no mercado

Serviços de Operação e Manutenção

Prover serviços especializados em operação e manutenção de ativos de geração e transmissão de energia elétrica

Telecomunicações

Oferecer canais de transmissão de dados e voz de alta performance

Soluções em Energia

Prover soluções inovadoras com alto valor para o mercado

Capacidade institucional

Aprimorar a gestão integrada dos ativos

Fortalecer a capacidade institucional para inovação

Governança & Gestão

Buscar a eficiência dos processos

Aprimorar a gestão corporativa focada em resultados

Aprimorar a governança, a gestão de riscos e a conformidade nos processos

Aprendizado e crescimento

Gerir a alocação dos recursos humanos nos processos e projetos

Desenvolver competências com foco em inovação e resultados

Consolidar o uso de tecnologias de transformação digital

Modernizar as instalações, visando ao aumento da eficiência operacional

PNG 2022-2026

Em 2021, a Chesf fez a revisão anual de seu Plano de Negócios quinquenal, elaborando o PNG 2022-2026, válido a partir de janeiro de 2022. Foi concebido em consonância com o Plano Estratégico da Eletrobras e o PDNG da *holding*, um planejamento para curto e médio prazos, com horizonte de cinco anos e que norteia, também, as ações das empresas Eletrobras.

Assim, o PNG Chesf 2022-2026 traz premissas, diretrizes, objetivos e ações relacionadas a nove ODS e ao compromisso com a Agenda 2030 da ONU, assumido voluntariamente pelas empresas Eletrobras.

Entre as diretrizes, os planos e as estratégias empresariais que norteiam o caminho para o crescimento sustentável da Chesf, destacam-se: a perspectiva de expansão da empresa, considerando a continuidade dos investimentos em oportunidades relacionadas a novas formas de geração de energia renovável; a busca de excelência operacional em toda a cadeia de valor; a modernização das instalações da Chesf, abrangendo melhorias nas áreas de transmissão e geração, com foco no aumento da rentabilidade de seus ativos; a eliminação de pendências de obras e a retomada da participação eficiente em leilões; a ênfase nas questões regulatórias, fundiárias, judiciais e ambientais; a otimização de custos operacionais, com foco na redução de custos com pessoal e na transformação cultural; e o aprimoramento da governança corporativa e da integridade empresarial.



LINHAS DE TRANSMISSÃO DA CHESF

O PNG 2022-2026 da Chesf está disponível no [site da companhia](#)



PROSPERIDADE

TÓPICOS MATERIAIS

- Tecnologia e inovação
- Transição energética

TEMAS RELEVANTES

- Clientes
- Contexto regulatório
- Fornecedores

CAPITAIS



A ambição de garantir que todos os seres humanos possam ter uma vida próspera e plena e que o progresso econômico, social e tecnológico ocorra em harmonia com a natureza. A prosperidade envolve crescimento econômico, baseado em empregos decentes, meios de vida sustentáveis, aumento da renda

real e proteção social. Também considera a inovação e a transformação de modelos de negócios para criar valor compartilhado, incluindo investimentos em infraestrutura sustentável e resiliente, cidades e assentamentos, industrialização, pequenas e médias empresas e gestão sustentável de fornecedores.

Desempenho econômico

GRI 102-7, 102-45, 103-1, 103-2 e 103-3

Mesmo em um ano desafiador para a economia brasileira, com inflação e juros em alta, escassez hídrica, principalmente nas regiões Sul e Sudeste, e pandemia de Covid-19, a Chesf obteve resultados econômicos positivos, acima das metas em quase todos os quesitos – com exceção dos investimentos –, gerando valor para os acionistas e para a sociedade.

A Chesf encerrou 2021 com um crescimento de 31,8% na Receita Operacional Líquida, na ordem de R\$ 8,1 bilhões, lucro de R\$ 5,5 bilhões e distribuição de dividendos de R\$ 1,3 bilhão.

Uma conjunção de fatores possibilitou esse resultado positivo, fazendo com que a empresa cumprisse parte significativa de seu PNG. Destacam-se o crescimento da receita, pela incorporação de novos empreendimentos e pela revisão tarifária de parte importante de seus ativos, e a extensão de prazo de concessão da usina de Sobradinho (BA) por sete anos.

O aumento da concessão se deu mediante à repactuação do risco hidrológico da usina junto à Aneel. Nesse processo, a Chesf abriu mão de uma ação que movia no Tribunal Regional Federal da 1ª Região (TRF-1), em que pleiteava a neutralidade do rateio de liminares de outros agentes do setor, e efetuou o pagamento de R\$ 1,4 bilhão. Na avaliação da empresa e da Associação Brasileira das Empresas Geradoras de Energia Elétrica (Abrage), essa compensação é vantajosa e abre caminho para um aumento de receita significativo

nos próximos sete anos, prazo em que foi estendida a concessão. Quanto ao desembolso realizado, é importante ressaltar que a companhia já contava com o valor provisionado, em montante, inclusive, superior, de R\$ 1,8 bilhão.

Outro importante fator gerador de receita foi a aquisição definitiva de 100% do Complexo Eólico de Pindaí junto à Sequoia Capital Ltda., do qual a Chesf detinha 97% de participação acionária. A companhia passou a incorporar uma receita anual da ordem de R\$ 80 milhões – além de aumentar em 110 MW a sua capacidade instalada de geração, chegando ao total de 10.460,43 MW. O empreendimento está localizado no sudoeste da Bahia e foi formado, inicialmente, por 11 Sociedades de Propósito Específico (SPEs), que comercializam energia no ambiente regulado, decorrentes dos leilões promovidos pela Aneel.

Em 2021, com a revisão tarifária dos seus ativos feita pela Aneel, tanto na geração como na transmissão, a Chesf conseguiu um resultado relevante, que incorporou aproximadamente R\$ 700 milhões à sua receita anual.

O resultado financeiro satisfatório assegurou a manutenção do *rating* da Chesf, emitido pela agência de classificação de risco Fitch, em AA. Isso significa que a companhia conta com grau de investimento elevado, de acordo com a agência. A nota obtida está alinhada com a da *holding* Eletrobras.

Do ponto de vista de investimentos, a Chesf não atingiu a meta estabelecida para 2021, de R\$ 1,29 bilhão. O valor total aplicado na renovação, modernização e manutenção de ativos foi de R\$ 1,08 bilhão. Apesar de abaixo do orçado, o montante fica acima do desempenho dos últimos dois anos, atingindo 83,78% da meta, contra 50,89% em 2020 e 50,76% em 2019.

Vale ressaltar, ainda, que a Chesf mantém parcerias com a iniciativa privada, em que figura como acionista minoritária, realizando investimentos nas áreas de geração e de transmissão de energia elétrica. Tais empreendimentos são SPEs.

As SPEs nas quais a companhia tinha participação, em 31/12/2021, eram:

- STN – Sistema de Transmissão Nordeste S.A.
- Energética Águas da Pedra S.A.
- Interligação Elétrica do Madeira S.A.
- Energia Sustentável do Brasil S.A.
- Norte Energia S.A.
- Interligação Elétrica Garanhuns S.A.
- Vamcruz I Participações S.A.
- Companhia Energética Sinop S.A.



CACTOS E VISTA PARA O GRANDE HOTEL, EM PAULO AFONSO (BA)

Destaque econômico

Lucro

R\$ 5,5 bilhões

(+ 159,3% em relação a 2020)

Dividendos

R\$ 1,3 bilhão

Receita operacional líquida

R\$ 8,1 bilhões

(+ 31,8% em relação a 2020)

Aquisição definitiva

e incorporação do Complexo Eólico de Pindaí, na Bahia.

Vitória judicial,

em 28/08/21, em ação movida pelo Município de Canindé do São Francisco contra a Chesf, cujo valor total somava o pagamento de R\$ 2,925 bilhões correspondentes à participação do rateio de ICMS referente ao complexo hidrelétrico da usina de Xingó.

Valor adicionado gerado GRI 201-1

O valor adicionado pela Chesf, em 2021, foi de R\$ 9,13 bilhões, contra R\$ 4,93 bilhões em 2020. A companhia agregou valor aos seguintes segmentos da sociedade: salários, encargos e benefícios aos empregados (11,6%); impostos, taxas e contribuições aos governos federal, estaduais e municipais (25,2%); terceiros (3,3%); e lucro aos acionistas (59,9%).

Investimentos e a Lei Orçamentária Anual (LOA)

Na qualidade de empresa estatal, a Chesf precisa incluir seu orçamento de investimento na Lei Orçamentária Anual (LOA), aprovada anualmente pelo Congresso Nacional. Além disso, o Programa de Dispêndios Globais da companhia deve ser aprovado por decreto presidencial a cada ano. O valor global do orçamento de investimento da Chesf aprovado na LOA 2021 – Lei 14.144, de 22 de abril de 2021 – foi de R\$ 1.718.065.698,00.

Capitalização

Em 2021, o Congresso Nacional aprovou o 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%, colocando a diferença à venda no mercado, mas mantendo seu *status* de maior acionista. Dessa forma, a companhia prevê maior volume de investimento para manter sua competitividade no mercado. Já considerando a capitalização da Eletrobras, o PDNG 2022-2026 prevê investimentos da ordem de R\$ 48,3 bilhões, um aumento de cerca de 17,5% em relação ao PDNG anterior (2021-2025).

Contexto regulatório

A Chesf opera em um mercado altamente regulado no Brasil, que é o de energia elétrica. Para obter os melhores resultados dentro das normas estabelecidas no país pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), a companhia criou, em março de 2021, a Diretoria de Regulação e Comercialização, que tem a função de assegurar a conformidade regulatória e maximizar os resultados da companhia.

Com a criação dessa nova diretoria, a Chesf adicionou um pilar na gestão de seus ativos: o da conformidade regulatória. Isso significa que a empresa passa a ter

seus resultados maximizados com a implantação de novos empreendimentos, aumento da disponibilidade dos ativos em operação comercial e, principalmente, com o atendimento a todos os requisitos regulatórios necessários para a obtenção da receita.

Com contínuo aprimoramento da conformidade regulatória, a Chesf trabalha para assegurar que a Aneel reconheça a receita justa e adequada de todos os empreendimentos em implantação e em operação comercial. Nesse sentido, em 2021, a companhia avançou com a incorporação e o fortalecimento de melhores práticas, criando o Comitê de Gestão de Ativos, de forma a estabelecer uma estrutura de governança de acompanhamento e a análise crítica de todas as ações em curso.

A Chesf esteve presente ativamente, em 2021, em 100% dos processos de participação social (tomada de subsídios, audiências públicas e consultas públicas) instaurados pela Aneel, com o objetivo de aprimorar a regulamentação pertinente aos negócios da companhia.

O ano foi marcado por definições regulatórias relevantes para a Chesf, com destaque para as conclusões dos processos de revisão tarifária do Contrato de Concessão 061/2001, que agregaram R\$ 2,5 bilhões, em relação ao exercício de 2020, aos resultados da companhia.



Desempenho operacional

GRI 102-7, 103-2, EU2, EU4, EU6, EU12 e EU30

A operação da Chesf, em 2021, foi fortemente impactada por dois aspectos: a pandemia de Covid-19, que alterou a dinâmica de trabalho nos parques geradores e na área de transmissão, e a escassez hídrica nas regiões Sul e Sudeste do país, que obrigou a companhia a operar no limite de suas capacidades, para atender ao sistema elétrico nacional, que é interligado.

Os dois aspectos estão intimamente conectados, uma vez que a dinâmica de trabalho para a operação da Chesf, mesmo durante a pandemia, precisou funcionar sem falhas, já que a geração de energia no Nordeste, onde havia melhor disponibilidade hídrica – ainda que em níveis baixos – não poderia ser interrompida, em função da escassez no Sul e no Sudeste. Para isso, foram mantidos os protocolos de segurança e saúde estabelecidos em 2020, o que possibilitou a entrega de resultados positivos.

A companhia gerou, em 2021, 26.357 GWh, uma redução de 26% em relação a 2020, ocorrida em função da escassez hídrica. Os valores de afluência observados no período úmido 2020/2021 foram cerca de 30% inferiores aos verificados no período anterior para o principal reservatório do Nordeste, o de Sobradinho, que atingiu o armazenamento de 72% no início de abril de 2021 e, em 31 de dezembro, chegou a 51,65% do seu volume útil.

É relevante destacar que as condições de armazenamento do reservatório da usina de Sobradinho possibilitaram, durante o período seco de 2021, atuar



HIDRELÉTRICA BOA ESPERANÇA (PI)

atendendo à demanda do Sistema Interligado Nacional (SIN), dentro das diretrizes do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

É igualmente importante pontuar que a Chesf tem investido continuamente nas instalações de transmissão e geração, na busca de ganhos de confiabilidade e disponibilidade, visando à melhoria do seu desempenho operacional. Em 2021, foram executadas mais de 2.640 modernizações: substituições de 971 para-raios, 816 transformadores de instrumento, 112 chaves, 52 disjuntores, 69 buchas, 191 radiadores, além de executadas melhorias nos sistemas de proteção, automação e telecomunicações. Essas ações se refletem nos indicadores operacionais, que, em 2021, superaram as suas metas.

A Chesf também detectou uma disponibilidade operacional de transmissão¹ de 99,95%, dentro da média dos últimos cinco anos e acima da meta de 99,91%.

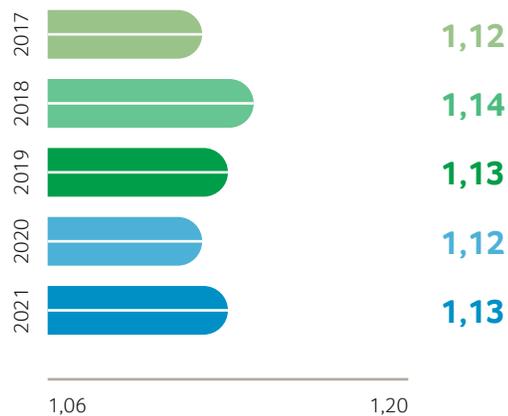
A disponibilidade operacional de transformadores também ficou acima da meta de 99,89%, em 99,92%. Esses indicadores representam a probabilidade de um equipamento estar em operação ou pronto para desempenhar sua função.

O resultado para o indicador de Parcela Variável (PV), em 2021, foi o segundo melhor do histórico da empresa. O indicador de robustez do sistema apresentou resultado considerado satisfatório, em 91,4%. A disponibilidade operacional de geração ficou acima da meta de 1, mantendo o valor de disponibilidade em 1,125. As perdas técnicas na rede básica consolidada foram de 0,78%².

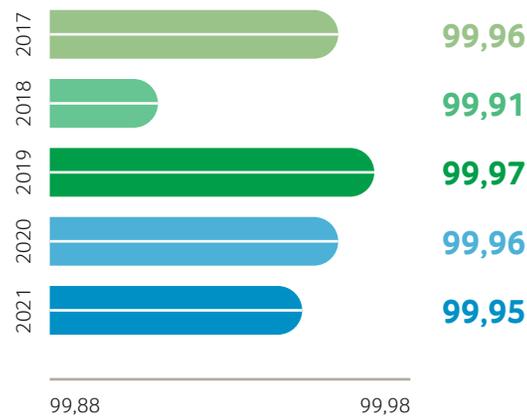
¹ Considera linhas de transmissão corporativas da rede básica que fazem jus à Receita Anual Permitida (RAP) e que estiveram em operação ao longo do período de reporte, incluindo trechos seccionados. Não inclui linhas de rede complementar.

² O reporte do indicador considera as linhas de transmissão corporativas que fazem jus à RAP e que estavam em operação no final do período de reporte.

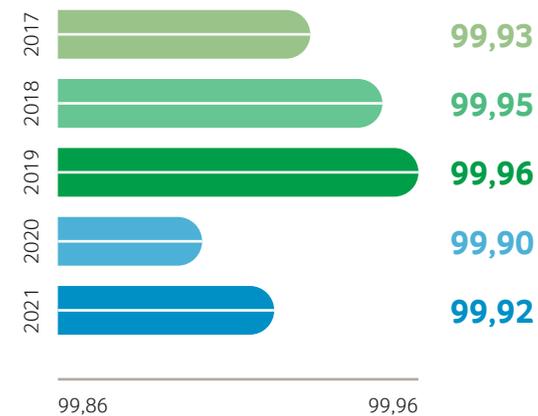
Disponibilidade Operacional de Geração



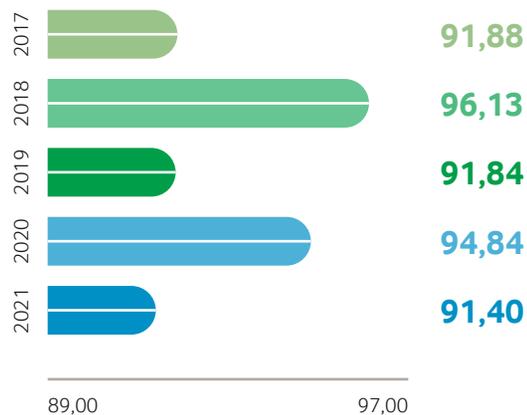
Disponibilidade Operacional de Linhas de Transmissão



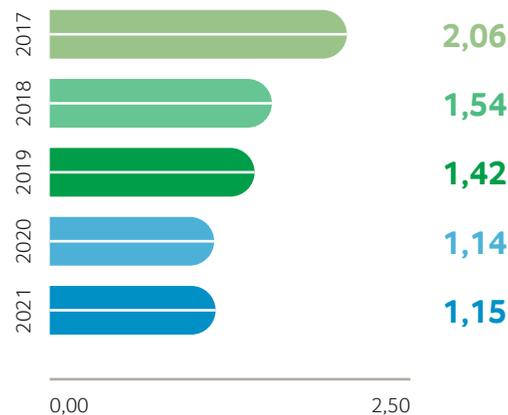
Disponibilidade Operacional de Transformadores



Indicador de Robustez do Sistema



Parcela Variável – PV



Nestes gráficos, quanto maior o número, melhor, com exceção do gráfico Parcela Variável (PV), no qual vale o inverso

O indicador de fator de disponibilidade de geração hidrelétrica tem se mantido acima de 95%. Esse resultado positivo foi obtido em função da implementação de melhorias em unidades geradoras, serviços auxiliares, otimização de processos e compatibilização de intervenções. Esses dados são auditados pelo ONS, para usinas hidrelétricas. No caso das eólicas, as informações são recolhidas por meio de um sistema próprio da Chesf, o Scada.

FATOR DE DISPONIBILIDADE MÉDIA DA USINA, DISCRIMINADO POR FONTE DE ENERGIA E POR SISTEMA REGULATÓRIO EU30	EMPREENDIMENTOS CORPORATIVOS	EMPREENDIMENTOS CORPORATIVOS E SPEs
Disponibilidade média de geração – Hidrelétrica (%)	96,64	97,00
Disponibilidade média de geração – Eólica (%)	99,01	98,39



HIDRELÉTRICAS PAULO AFONSO I, II E III

Desempenho tributário

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

Conhecedora da importância dos tributos para o país como fontes de receita governamental e para a política fiscal, bem como para a estabilidade macroeconômica, a Chesf paga seus impostos e taxas em dia e, principalmente, adota como estratégia o estímulo para que sua cadeia de valor tenha o mesmo procedimento.

Em 2021, por meio da criação de valor de seus negócios, as empresas Eletrobras geraram aproximadamente R\$ 10,073 bilhões em tributos federais, estaduais e municipais. O cumprimento da legislação tributária comprova o respeito da organização com seus *stakeholders*, além de apresentar boas práticas tributárias e ser uma importante ferramenta de enfrentamento à sonegação fiscal. A Diretoria Financeira é a responsável pela estratégia, pela política fiscal e por seu enraizamento na cultura da empresa.

Programa de Modernização das Instalações de Geração

Com investimentos ao longo de dez anos, essa é a maior ação de modernização e digitalização já feita no sistema elétrico brasileiro



Área ampliada



Investindo no longo prazo
R\$ 1,5 bi no decorrer de dez anos



Extensão da vida útil das UHE
25 anos de operação segura e com alto desempenho



Ampliação dos serviços ancilares
5.148 MVar

O que será feito nas usinas



Substituição dos sistemas de medição, proteção, comando, controle, supervisão e regulação e **aumento na quantidade de grandezas monitoradas**



Melhorias nos sistemas de acionamento das comportas; digitalização das salas de comando, incluindo monitoramento por *videowall*



Operação integrada de todo o complexo de usinas hidrelétricas com mais **eficiência e confiabilidade operacional**



Readequação das unidades geradoras para operarem como compensadores síncronos, ampliando a oferta de serviços ancilares ao Sistema Elétrico Nacional

Modernização de ativos

Para assegurar que os índices de disponibilidade de geração e transmissão possam seguir em níveis elevados e dentro das metas, a Chesf investiu, na área de operações, para modernização e renovação de seus ativos, aproximadamente R\$ 500 milhões. E, para 2022, já estão aprovados mais R\$ 800 milhões. Todo esse trabalho, em um ano de crise hídrica, é feito em total consonância com a Aneel e com o ONS, para que o fornecimento de energia não seja impactado, principalmente nos momentos de paradas programadas para execução de obras.

Esse investimento é necessário em função do tempo de vida dos equipamentos da Chesf. A ele, somam-se outros valores da área de Engenharia da empresa, fazendo com que o total destinado para essa finalidade tenha sido de R\$ 1,5 bilhão.

Nesse contexto, a Chesf lançou seu Programa de Modernização das Instalações de Geração, considerado pelo governo federal o maior do país. Nele, as usinas hidrelétricas de Sobradinho (BA), de Paulo Afonso IV (BA), de Luiz Gonzaga (PE) e de Xingó (SE) receberão investimentos ao longo de dez anos, com substituição de equipamentos analógicos por recursos digitais. Esse esforço garante às usinas mais 25 anos de operação com alto desempenho.

Como as usinas hidrelétricas da Chesf têm décadas de funcionamento, a modernização de seus equipamentos é fundamental para a manutenção da qualidade na geração. No caso das subestações, cerca de 30% precisam receber investimentos nesse sentido. Nas linhas de transmissão, são 40%.

No processo de modernização das usinas, com a atualização de componentes como motores e turbinas, a Chesf torna-se pioneira no Brasil por implantar um sistema de digitalização na sua operação. Com os investimentos, as máquinas das usinas de Luiz Gonzaga, Paulo Afonso IV e Xingó serão transformadas em síncronas, permitindo que o ONS possa alterar tanto a tensão como a frequência delas de forma remota.

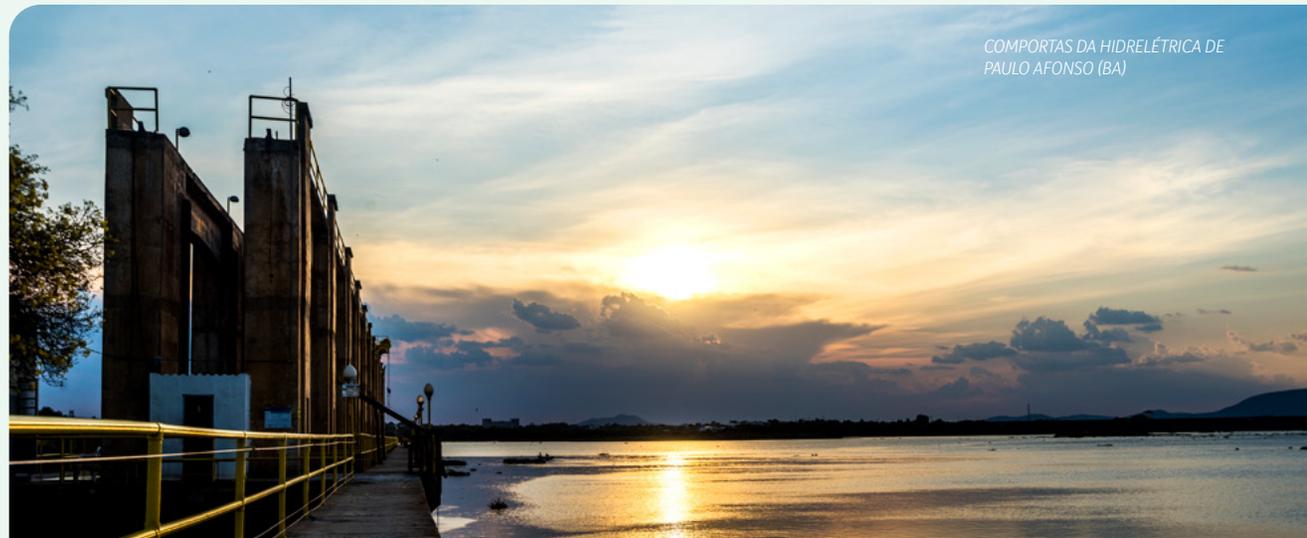
Na área de Transmissão, a Chesf investiu, em engenharia, mais de R\$ 380 milhões, para modernização e ampliação da capacidade de suas linhas. Em 2021, destacaram-se a energização de 16 empreendimentos de ampliações e reforços de transmissão, que garantiram o acréscimo de 300 MVA de transformação e de 196 km de linhas de transmissão na rede básica, além da conclusão de 291 km de linhas de transmissão, que foram recapacitadas.

Certificações da operação EU6

A Chesf segue atuando para que a sua operação seja certificada na ISO 55001, norma que diz respeito à excelência na gestão de ativos. Em 2021, a companhia seguiu o trabalho iniciado no ano anterior, de capacitação das equipes de operação e de reavaliação de procedimentos, para que possa obter, em 2022, a certificação.

Em 2021, a Chesf criou o Comitê de Gestão de Ativos, centralizando iniciativas para administração e gestão destes. O comitê reúne todas as ações que estavam sendo realizadas, de forma individualizada, nas diretorias Financeira, de Operação e de Engenharia, fazendo a integração dos resultados de forma orquestrada, buscando maximizar o resultado da receita da companhia. Entre as ações já desenvolvidas, está o projeto Gestão Integrada de Ativos.

Toda a operação da Chesf já conta com a certificação ISO 9001.



COMPORTAS DA HIDRELÉTRICA DE PAULO AFONSO (BA)

Transição energética

GRI 103-2, 103-3

A Chesf é uma empresa que atua com a geração de energia 100% renovável. Hoje, opera nos setores hidrelétrico, eólico e solar.

A Chesf vê na gestão estratégica das suas fontes de geração de energia uma forma de agregar valor aos seus negócios. Nesse sentido, não descarta a possibilidade de implementação de novas usinas termelétricas. No entanto, a prioridade está focada nos estudos de implementação de empreendimentos baseados 100% em energia renovável (eólicos, fotovoltaicos e hidrelétricos).

Nesse contexto, a governança da Chesf aprovou, em 2021, a instalação de duas usinas eólicas: Frei Damião I (PB), com capacidade de geração de 110 MW, e a retomada das operações de Casa Nova B (BA), com 27 MW. Além disso, destacam-se: a entrada em operação das usinas fotovoltaicas, de geração distribuída, nas subestações de São João do Piauí (PI) e Campina Grande II (PB); e o início do processo de implementação do projeto de uma planta tecnológica para o Centro de Pesquisa de Energia Solar de Petrolina (Cresp).

Tecnologia e inovação

GRI 103-2, 103-3

A gestão de pesquisa, desenvolvimento e inovação (P&D+I) na Chesf se dá em duas linhas: a inovação corporativa e a inovação aberta.

Na área de inovação aberta, encontram-se todos os projetos de P&D+I normatizados pela Aneel e alinhados ao planejamento do setor elétrico brasileiro concebido pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE). O investimento mínimo da Chesf nessa área é fundamentado pela Lei 9.991/2000, que estabelece o percentual de 1% da receita operacional líquida (ROL) da companhia a ser distribuído da seguinte maneira: 0,2% para o Ministério de Minas e Energia, 0,4% para o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) e 0,4% para projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação.

Na companhia, todos os projetos de P&D+I são desenvolvidos e acompanhados pelo seu Centro de Desenvolvimento e Inovação. Os principais temas de investimento em P&D na Chesf, em 2021, foram nas seguintes áreas:

Investimentos em P&D+I

Fontes alternativas de geração de energia elétrica – investimento	R\$ 20.389.320
Segurança – investimento	R\$ 8.350.370
Novos materiais e componentes	R\$ 4.136.580
Operação de sistemas de energia elétrica – investimento	R\$ 578.420



TÉCNICO DA CHESF PERAPARA UM DRONE PARA TRABALHO DE CAMPO

Elo entre soluções, pessoas e resultados

Todos os projetos de P&D+I da Chesf são **acompanhados pelo Centro de Desenvolvimento e Inovação.**

1. Sigi - Sistema Inteligente de Gestão de Inovação

- Gerencia**, de forma centralizada, os projetos de P&D+I e de *start-ups*.
- Contempla** análise de riscos, etapas de maturidade tecnológica, controle de investimentos, de receita e monitoramento de indicadores.

2. Hub de Inovação Chesf

- Potencializa ações da Chesf na **busca por iniciativas inovadoras** voltadas a solucionar dores da companhia.

3. Prêmio de Inovação Chesf

- Premiação** que incentiva a inovação entre os empregados da companhia

14 categorias disponíveis



4. Formação dos agentes de inovação

- Ação de **capacitação** para **treinar funcionários da Chesf** para serem multiplicadores internos da cultura de inovação.

Principais Temas de Investimentos em P&D+I em 2021



Fontes alternativas de geração de energia
R\$ 20.389.320,00
investidos



Segurança
R\$ 8.350.370,00
investidos



Novos materiais e componentes
R\$ 4.136.580,00
investidos



Operação de sistemas de energia elétrica
R\$ 578.420,00
investidos

Principais projetos P&D+I

CONCLUÍDOS

Utilização de energia solar em reservatório de UHE

Objetivo: desenvolver a implantação de um sistema de geração complementar de energia solar de 1 MWp de potência, utilizando painéis fotovoltaicos montados em plataformas flutuantes, instalados no reservatório da UHE de Sobradinho (BA).

Da ideia ao mercado

Objetivo: desenvolver e implementar um método de inovação para a Chesf que garanta um processo sistemático e contínuo de geração de valor, aumentando a eficiência dos projetos de P&D+I. O principal produto desenvolvido nesse projeto foi o Sistema Inteligente de Gestão da Inovação (Sigi).

EM EXECUÇÃO

Storage em subestação com terceira fonte de alimentação

Objetivo: desenvolver sistemas em equipamentos destinados a melhorias no processo de suprimento de energia dos serviços auxiliares e ancilares das subestações, incluindo a integração de fonte de geração de energia solar fotovoltaica e armazenamento por baterias.

Plataforma solar de Petrolina

Objetivo: desenvolver produtos e processos que ampliem as possibilidades de implementação, no Brasil, de sistemas e plantas fotovoltaicas operando com

maior eficiência, menores custos e impactos ambientais. O projeto inclui o desenvolvimento e a implementação de uma planta tecnológica de 0,5 MW, com tecnologias inovadoras e módulos de terceira geração (células de alta concentração e filmes finos – TeCd, CIGS), além de outras tecnologias fotovoltaicas de silício.

Novo conceito de aerogerador

Objetivo: o projeto propõe um aerogerador com gerador de energia elétrica de 3 MW no nível do solo, realizando a transmissão da potência gerada pelo rotor por meio de caixas de transmissão/multiplicação angulares e um eixo vertical.

Estudo de localização de grandes centrais solares

Objetivo: criar um *software* para estimar as capacidades e os locais mais apropriados para instalação de arranjos híbridos de geração de energia elétrica (solar, fotovoltaica, eólica e armazenamento de energia) e o mais adequado despacho desses arranjos.

Modelo de previsibilidade da saúde dos profissionais do setor elétrico por meio de sinais vitais, testes moleculares, sorológicos e imagens térmicas

Objetivo: desenvolver um modelo de previsibilidade da saúde dos profissionais do setor elétrico, utilizando-se do monitoramento de sinais vitais (oximetria, batimentos cardíacos e temperatura), em tempo real, e enviando dados via *smartphone* para uma plataforma de vigilância bioepidemiológica, assim como a realização de testes moleculares para a detecção do SARS-CoV-2 nos colaboradores da Chesf.

Concepção de reatores saturados para a compensação reativa em sistemas de extra-alta tensão

Objetivo: consolidar as técnicas desenvolvidas para a

concepção e a fabricação de reatores com saturação natural (RSNs), destinados a média tensão, por meio de construção e instalação de um protótipo na rede da Chesf de 69 kV. Desenvolver modelos, técnicas e métodos para a concepção de RSNs economicamente viáveis para aplicação na compensação da rede de extra-alta tensão, especialmente nas linhas de transmissão de 500 kV.

Planta híbrida inteligente

Objetivo: propor o desenvolvimento de um sistema inteligente de geração híbrida para P&D, com controle apto à operação e à manutenção estável e melhorada, com simuladores em tempo real para otimização de desempenho e com capacidade de produção qualificada baseada em previsão do sistema em escala de horas, dias e meses.

Planta heliotérmica de calha parabólica no Centro de Referência em Energia Solar de Petrolina (Cresp)

Objetivo: implementar, no Cresp, uma planta de demonstração termossolar, com concentração de 0,8 MWe (líquido), utilizando a tecnologia de calhas parabólicas, contemplando pesquisas científicas e tecnológicas na área de heliotermia. O projeto deverá propiciar o desenvolvimento de novas iniciativas de P&D+I, em parceria com outras instituições, a serem instalados no Cresp.

Em 2021, a Chesf iniciou o processo para implantação do *Hub* de Inovação, que permitirá acelerar a implementação da inovação aberta, visando à descoberta de soluções empresariais para as áreas de atuação da empresa. Por meio dele, a companhia lança editais no mercado para que *start-ups* possam apresentar soluções.



TÉCNICO DA CHESF
OPERA DRONE PARA
TRABALHO DE CAMPO

A Chesf tem em seu radar de pesquisa investir em hidrogênio verde

Pesquisa e Desenvolvimento + Inovação GRI 103-3 e EU8

A Chesf implantou, em 2021, o Sistema Inteligente de Gestão da Inovação (Sigi), responsável pelo monitoramento dos projetos de P&D+I, da concepção à execução. O Sigi disponibiliza aos pesquisadores e funcionários da companhia uma trilha, utilizando técnicas de inteligência artificial, um modelo de avaliação de gestão de risco e uma avaliação da maturidade tecnológica de cada uma das ações.

A priorização dos investimentos do Sigi está destinada ao desenvolvimento de tecnologias disruptivas. Exemplos são os investimentos em geração híbrida, em que há diferentes formas de produção de energia na mesma planta, como a eólica e a solar, ou a hidrelétrica e a solar, como é o caso das placas fotovoltaicas instaladas em parte do lago de Sobradinho.

Outra tecnologia que está no radar da Chesf é o desenvolvimento futuro do hidrogênio verde. Para isso, está trabalhando, no Cresp, com um projeto que visa à criação de uma planta para produção de hidrogênio de forma não convencional, por meio da fotólise. Nesse processo, o raio solar concentrado quebra a molécula da água, produzindo hidrogênio.

Transformação digital GRI 103-2 e 203-3

A tecnologia permeia toda a gestão na Chesf e tem tido um papel-chave na melhora da eficiência operacional e dos resultados financeiros da companhia.

A Chesf identifica e monitora os impactos do tema, assim como avalia a sua gestão, por meio de reuniões mensais de acompanhamento dos projetos estratégicos, com monitoramento trimestral e avaliações de *performance* dos projetos relacionados à transformação digital.

Foram investidos, em 2021, R\$ 11,5 milhões em projetos com o objetivo principal de consolidar o uso de tecnologias de transformação digital, integrante do Mapa Estratégico da Chesf 2020-2035, no tratamento analítico avançado de dados e na ampliação da utilização de soluções em nuvem.

Entre as principais ações, destacam-se o desenvolvimento de soluções para tratamento analítico avançado de dados, baseadas em plataforma de *business intelligence* (BI), *business analytics* (BA) e o desenvolvimento de soluções preditivas, utilizando inteligência artificial e plataforma de ciência de dados e a conclusão do *assessment* técnico, que consiste em avaliar o ambiente computacional interno da Chesf para identificar os ativos de tecnologia da informação (*hardware/software*).

Cibersegurança GRI 103-2, 103-3, 418-1

A Chesf trata o tema de segurança cibernética com elevada importância, alinhado às estratégias empresariais. As falhas dessa natureza podem comprometer informações sensíveis, serviços administrativos ou infraestruturas críticas, além de impactar diretamente seus resultados.

A companhia dispõe um departamento de segurança da informação, responsável pela governança e pelo planejamento estratégico da segurança. A cibersegurança é tratada, especificamente, por duas áreas na empresa: uma que cuida de TI e outra que trata a questão de tecnologia operacional (TO).

A forma de gestão do tema na Chesf é baseada nos principais *frameworks* de segurança de mercado, em normativos do governo federal, no Código de Conduta Ética e Integridade das Empresas Eletrobras e em políticas que tratam do assunto – aprovadas pela Diretoria Executiva, publicadas, atualizadas e auditadas.

A avaliação da cibersegurança é feita pela Chesf por meio do acompanhamento contínuo da execução de seu planejamento de segurança da informação e seus indicadores. Para isso, realiza auditorias para validar a maturidade dos processos, identificar e tratar falhas nos controles. Com base nos fatores de riscos, são promovidas ações no sentido de diminuir a probabilidade ou os impactos relacionados aos eventos de segurança.



MONITORAMENTO NA USINA
HIDRELÉTRICA DE XINGÓ, ENTRE OS
ESTADOS DE ALAGOAS E SERGIPE

Em 2021, foram realizadas diversas ações no sentido de fortalecer a segurança cibernética de TI e TO, aprimorando a tecnologia utilizada no monitoramento e controle de acesso e também visando melhorar os processos existentes, por meio da implementação de regulamentos e normativos, destacando o processo de gestão de vulnerabilidades.

O funcionamento consolidado e integrado de todas essas soluções vem elevando o nível de maturidade em segurança cibernética da Chesf, proporcionando maior proteção ao ambiente computacional da empresa.

No quesito proteção de dados, a Chesf obteve importante avanço na questão da classificação das informações. Em 2021, não houve violações de privacidade ou perda de dados de clientes detectadas ou informadas.

Segurança cibernética é tema de relevância, visando manter o funcionamento do sistema elétrico brasileiro em plena operação

Fornecedores

GRI 102-9, 102-10, 204-1

O ano de 2021 foi marcado pela unificação da Central de Atendimento aos Fornecedores do Grupo Eletrobras no Centro de Serviços Compartilhados (CSC) do Nordeste, com o lançamento do Espaço do Fornecedor, site único para todos os fornecedores da Eletrobras. Nele, há acesso a serviços de forma padronizada, possibilitando mobilidade, segurança, agilidade e transparência, permitindo aos usuários autonomia para gerenciar suas informações, atualizar dados, enviar documentos e acompanhar o *status* de seus cadastros.

Para fazer a gestão de seus fornecedores com mais segurança, a Chesf deu continuidade, em 2021, aos processos de aplicação de sanções e análise de pleitos por meio da Comissão de Punição e Pleito de Fornecedores, um órgão colegiado responsável pelo julgamento desse tipo de processo administrativo. Também foi criada a Comissão de Processo Administrativo de Responsabilização (PAR), visando apurar eventuais responsabilidades administrativas de fornecedores em processo de licitação.

Merece destaque, ainda, o início do processo de *due diligence* ESG nos fornecedores da companhia, com foco nos aspectos de integridade, sustentabilidade e direitos humanos.

Mais informações sobre fornecedores no [link](#)



VERTEDOURO LUIZ GONZAGA, EM ITAPARICA (BA)

Fornecedores contratados*	342
Valor total contratado por meio de licitação, dispensas de licitação e inexibilidade (R\$)*	3.084.166.521,54
Quantidade de fornecedores da empresa	1.632

* Valores apresentam pequenas variações em relação ao publicado no Relatório de Administração 2021, pois considera-se critério distinto de apuração.

Proporção de gastos com fornecedores locais*

	2019	2020	2021
Orçamento para fornecedores (R\$)	554.157.012,82	1.527.608.491,64	3.084.166.521,54**
Valor gasto com fornecedores locais* (R\$)	180.440.598,05	593.581.584,17	775.263.129,01
Porcentagem do orçamento gasto com fornecedores locais* (%)	32,56	38,86	25,14

* São considerados fornecedores locais aqueles com sede ou filial nos estados do Nordeste.

** Contratos assinados por meio de licitação.

Prática de compras, políticas e relacionamento

GRI 102-9, 103-2, 103-3, 204-1 e 407-1

Como empresa estatal, a Chesf cumpre legislação específica para processamento de suas licitações e seleção de seus fornecedores. As principais normas que regem a empresa nesse aspecto são: a Lei 13.303/2016, o Regulamento de Licitações, os Contratos da Eletrobras e a Lei 123/2006. A companhia está submetida, também, à política de sustentabilidade das empresas Eletrobras, que implantou o *due diligence* ESG para monitorar e identificar melhor as práticas dos fornecedores nos aspectos de integridade e sustentabilidade.

A Política de Logística de Suprimentos das Empresas Eletrobras, que a Chesf segue, visa à consolidação da aderência das contratações às novas legislações concernentes a integridade empresarial e sustentabilidade, ao atendimento à Dimensão 3 do Programa Eletrobras 5 Dimensões, assim como ao alinhamento das práticas nacionais e internacionais de sustentabilidade na cadeia de suprimentos das empresas Eletrobras.

No ano de 2021, a Chesf consolidou as mudanças trazidas pela nova resolução normativa de diretrizes e competências do suprimento, que faz parte do seu Programa Atraso Zero. Nesse contexto, foi observada maior agilidade nas licitações, também em função do fortalecimento do Centro de Serviços Compartilhados (CSC) da Eletrobras.

Importante ferramenta de monitoramento e de transparência, o Painel de BI do Atraso Zero foi disponibilizado para toda a companhia, permitindo o acompanhamento em tempo real dos processos de aquisições e de gestão de fornecedores. Para 2022, está prevista a implantação do Painel Atraso Zero – Empreendimentos, que terá como foco os processos relacionados às aquisições e à gestão de contratos de empreendimentos da Chesf.

No relacionamento da Chesf com seus fornecedores, é importante destacar, ainda, que o Código de Conduta Ética e de Integridade das Empresas Eletrobras e os Princípios e Compromissos de Conduta na Relação da Chesf com os Fornecedores garantem o direito à liberdade de associação e à negociação coletiva dessas empresas. É igualmente relevante apontar que os contratos realizados com fornecedores, vigentes no período deste relatório, são baseados nesses documentos, que expressam as condutas esperadas pelos contratados.

A empresa tem canais de comunicação para dar tratamento aos casos de denúncia. A Chesf se reserva o direito de efetuar auditorias nas dependências das contratadas ou nos locais de realização dos serviços.

Clientes

GRI 102-43, 102-6

A Chesf possui dois tipos de clientes e beneficiários, destacados abaixo:

- **comercialização:** consumidores livres, distribuidores de energia, comercializadores; e
- **transmissão:** geradores (autoprodutor, PIE e ICG), transmissores, distribuidores, consumidores.

A empresa realiza uma pesquisa de satisfação com seus clientes, via *web*, com periodicidade bial. Em 2020, foi aplicada aos negócios de geração e transmissão. Foram contempladas as dimensões: atendimento, comercial, gestão de contratos de comercialização e de transmissão de energia, medição de faturamento, imagem e sustentabilidade. Ao todo, 62,4% de clientes foram consultados.

Na medição da satisfação do cliente em relação à organização como um todo, o resultado chegou a 90,6%. Na dimensão comercial, a satisfação do cliente alcançou 100%.

A Chesf cumpre legislação específica para processamento de suas licitações e seleção de seus fornecedores

CLIENTE / NEGÓCIO	SATISFAÇÃO (%)	IMPORTÂNCIA (%)	META DE SATISFAÇÃO (%)
Comercializadores / Geração	95	95,8	85,75
Consumidores livres / Geração	84	93,8	84,62
Distribuidores / Geração	95,4	96	91,42
Conectados / Transmissão	88	97	90,13
Avaliação geral	90,6	95,65	87,98

Mesmo atingindo a meta, a Chesf traçou ações que visam à melhoria da gestão do relacionamento com os clientes, a fim de diminuir o tempo de respostas a eles e de ampliar a disseminação dos negócios da área de energia.



PONTE METÁLICA EM PAULO AFONSO (BA)



PESSOAS

TÓPICOS MATERIAIS

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

CAPITAIS



As pessoas são essenciais para qualquer organização, ainda mais para a Eletrobras. Elas representam colaboradores, clientes, fornecedores, parceiros e populações das comunidades onde atuamos. Seu crescimento, prosperidade e bem-estar são fundamentais para o sucesso de nossas empresas.

Gestão e desenvolvimento de pessoas

GRI 102-8, 103-2, 103-3, 403, 404, 406, 412



EMPREGADOS DA CHESF EM REUNIÃO DE NIVELAMENTO

Público interno

A Chesf fechou 2021 com 3.084 empregados, todos com contrato de trabalho por tempo indeterminado. A totalidade deles está alocada na região Nordeste do Brasil e é coberta por Acordos de Negociação Coletiva.

No ano, não houve variações significativas no número de empregados ou parcela significativa das atividades da companhia realizada por trabalhadores que não são empregados.

Como empresa pública, a admissão de novos funcionários é feita, principalmente, por meio de concurso público, que obedece a parâmetros legais e constitucionais e só ocorre quando autorizado pela Secretaria de Coordenação e Governança das Empresas Estatais (Sest). A última realização foi em 2012. O número máximo de empregados é definido também pela Sest. Mensalmente, a Chesf faz uma avaliação para garantir a observância desse limite.

Em 2013, 2017, 2018 e 2019 foram criados Planos de Demissão Voluntária, sem previsão de reposição do quadro de pessoal. Os efeitos desses desligamentos têm sido observados, com análise de tendências comportamentais aplicadas às equipes, que traz, segundo a metodologia do *Personal Development Assessment* (PDA), um indicador que mede a sobrecarga de trabalho.



O Sistema de Gestão de Desempenho (SGD), em sua etapa de avaliação do Ciclo 2021, foi implementado no início do ano. Para este ciclo, foram utilizadas as metas empresariais e de equipe e as competências vinculadas aos cargos dos empregados.

Em 2021, a Chesf adquiriu uma nova ferramenta do SGD, com a adesão de todas as empresas Eletrobras, permitindo modernização do processo, maior integração e produtividade. Trata-se de uma plataforma acessível e com funcionalidades que oferecem agilidade e simplicidade ao processo.

No ano, a companhia não realizou avaliação de desempenho e desenvolvimento de carreira. **GRI 404-3**

Empregados, por faixa etária¹ GRI 102-8, 405-1

	2019	2020	2021
< 30 anos	80	60	38
De 30 a 50 anos	1.787	1.760	1.710
> 50 anos	1.326	1.342	1.336
Total	3.193	3.162	3.084

Empregados, por gênero¹ GRI 102-8

	2019	2020	2021
Homens	2.606	2.582	2.531
Mulheres	587	580	553
Total	3.193	3.162	3.084

¹ O total de empregados inclui uma aposentadoria por invalidez, deferida pelo INSS no início de 2022, com efeito retroativo. Quando da consolidação dos dados para o Relatório Anual, a funcionária em questão constava ainda na base de empregados ativos da Chesf.

² A taxa de rotatividade foi calculada conforme a seguinte fórmula, padrão para as empresas Eletrobras: (empregados desligados [por gênero, região ou faixa etária] / número de empregados [por gênero, região ou faixa etária]) x 100.

Em relação à rotatividade de pessoal, houve diminuição de 25% no número de admissões em 2021 (6) em relação a 2020 (8). Assim como em 2020, estas aconteceram por medidas judiciais. Houve aumento em torno de 90% no número de desligamentos em 2021 (80) em relação a 2020 (42). Todas as admissões e demissões aconteceram na região Nordeste, onde trabalham os funcionários da Chesf.

Empregados contratados, por faixa etária GRI 401-1

	2019		2020		2021	
	Nº	TAXA	Nº	TAXA	Nº	TAXA
< 30 anos	0	0	0	0	0	0
De 30 a 50 anos	0	0	4	0,23	2	0,12
> 50 anos	1	0,07	4	0,29	4	0,29
Total	1		8		6	

Empregados contratados, por gênero GRI 401-1

	2019		2020		2021	
	Nº	TAXA	Nº	TAXA	Nº	TAXA
Homens	1	0,04	7	0,27	6	0,23
Mulheres	0	0	1	0,17	0	0
Total	1		8		6	

Empregados que deixaram a empresa, por faixa etária² GRI 401-1

	2019		2020		2021	
	Nº	TAXA	Nº	TAXA	Nº	TAXA
< 30 anos	3	3,75	0	0	1	2,63
De 30 a 50 anos	47	2,61	9	0,51	9	0,52
> 50 anos	602	44,2	33	2,41	70	5,14
Total	652		42		80	

Empregados que deixaram a empresa, por gênero² GRI 401-1

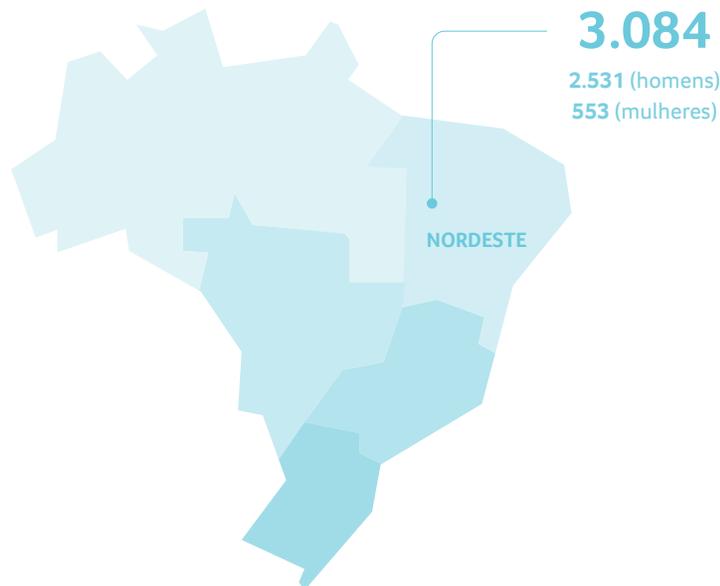
	2019		2020		2021	
	Nº	TAXA	Nº	TAXA	Nº	TAXA
Homens	494	18,96	34	1,3	54	2,1
Mulheres	158	26,92	8	1,36	26	4,64
Total	652		42		80	

Empregados contratados, por tipo de jornada **GRI 401-1**

TIPO DE EMPREGO	2019			2020			2021		
	HOMENS	MULHERES	TOTAL	HOMENS	MULHERES	TOTAL	HOMENS	MULHERES	TOTAL
Jornada integral	2.168	528	2.696	2.104	522	2.626	2.046	507	2.553
Jornada parcial	438	59	497	478	58	536	485	46	531
Total	2.606	587	3.193	2.582	580	3.162	2.531	553	3.084

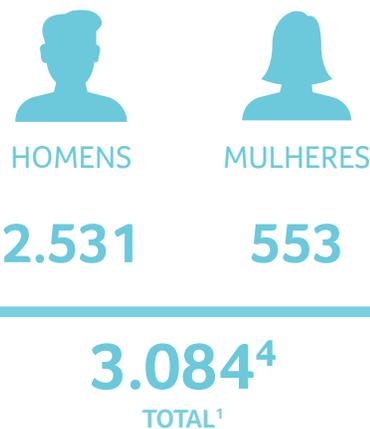
Contrato de trabalho

por região



4. O total de empregados inclui uma aposentadoria por invalidez, deferida pelo INSS no início de 2022, com efeito retroativo. Quando da consolidação dos dados para o Relatório Anual, a funcionária em questão constava ainda na base de empregados ativos da Chesf.

por gênero



por tipo de emprego



1. 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 da Chesf possuem contrato por prazo indeterminado, ou seja, sem prazo definido para a finalização.

2. Conforme alinhado com a *holding*, os requisitados são classificados como contrato por tempo indeterminado, conforme decreto N° 9144, de 22 de agosto de 2017.

3. Conforme premissa *holding*: para carga horária mensal de no mínimo 200 horas, considera-se período integral. Conforme premissa *holding*: carga horária mensal abaixo de 200 horas, considera-se período parcial.

Destaque

Veja abaixo os maiores destaques na área de gestão de pessoas em 2021:

- **Gente 5.0**, projeto que estimula competências e práticas modernas de gestão, a partir das premissas de valorização, integração e colaboração de pessoas e sistemas inteligentes na concepção de soluções estratégicas;
- adequação dos **protocolos de prevenção à Covid-19** e reforço na comunicação aos funcionários;
- modernização da ferramenta de suporte ao **Sistema de Gestão de Desempenho (SGD)**;
- implementação do **Curso NR-10 on-line**.

Contexto da pandemia

Uma série de estratégias foram adotadas pela Chesf para seguir os protocolos e as medidas de segurança que se tornaram necessários desde o início da pandemia de Covid-19, ainda em 2020. A *holding* manteve acompanhamento semanal da situação epidemiológica em todas as empresas Eletrobras.

As principais ações de enfrentamento à pandemia no ano de 2021 foram:

- alocação de parte dos funcionários em trabalho remoto, em sistema de rodízio, em parte do primeiro semestre;
- retomada das atividades presenciais dos empregados com comorbidades somente após sua plena vacinação, no segundo semestre;
- renovação da campanha de conscientização;
- nova distribuição de máscaras e de kits de higiene;
- monitoramento diário da saúde dos empregados por meio de aplicativo;
- atendimento médico aos empregados e seus dependentes por meio de consulta on-line; e
- oferecimento de apoio psicossocial, também na forma on-line, por meio de um aplicativo.

Os protocolos da Chesf e o comprometimento dos funcionários fizeram com que os índices internos de contaminação pela Covid-19 fossem reduzidos, especialmente com o avanço da vacinação.

Remuneração **GRI 102-35, 102-36, 102-37, 102-38 e 102-39**

A Chesf adota tabela salarial unificada com as empresas Eletrobras. Ao serem contratados, os empregados são enquadrados no salário inicial da tabela, de acordo com a escolaridade exigida, sempre respeitando os pisos de categorias específicas, definidos pela legislação.

Em 2021, a proporção entre a remuneração anual do indivíduo mais bem pago da empresa e a remuneração média anual total de todos os empregados foi de 5,60. Em 2020, essa média foi de 5,75 e, em 2019, 6,12.

O aumento percentual da remuneração anual do indivíduo mais bem pago, em 2021, foi de 4,07%. Já o aumento percentual médio da remuneração de todos os empregados (com exceção do mais bem pago) foi de 5,54%. A proporção entre os dois indicadores é de 0,74.

Anualmente, são negociados reajustes na tabela salarial no momento do Acordo Coletivo de Trabalho (ACT).

A Chesf monitora, constantemente, a relação entre os salários pagos para homens e mulheres na companhia, conforme quadro da página seguinte. **GRI 405-2**

Salário-base – Mulheres (R\$)

	2019	2020	2021
Cargos gerenciais	21.038,91	21.347,93	21.331,63
Com nível superior	9.978,08	10.328,12	11.022,63
Sem nível superior	5.335,41	5.454,21	8.448,45

Remuneração – Mulheres (R\$)

	2019	2020	2021
Cargos gerenciais	22.919,47	23.659,30	24.255,88
Com nível superior	12.538,11	13.000,07	14.136,86
Sem nível superior	7.975,71	8.104,57	11.374,03

Razão matemática entre salário-base para mulheres e homens em cada categoria funcional

	2019	2020	2021
Cargos gerenciais	1	1	0,95
Com nível superior	0,91	0,91	0,91
Sem nível superior	1,07	1,05	1,17

Salário-base – Homens (R\$)

	2019	2020	2021
Cargos gerenciais	21.045,79	21.354,95	22.494,32
Com nível superior	11.000,03	11.389,76	12.062,16
Sem nível superior	4.998,67	5.181,06	7.227,89

Remuneração – Homens (R\$)

	2019	2020	2021
Cargos gerenciais	24.578,48	25.189,81	27.121,78
Com nível superior	15.036,88	15.563,07	16.679,14
Sem nível superior	7.881,70	8.113,79	10.828,09

Razão matemática entre a remuneração para mulheres e homens em cada categoria funcional

	2019	2020	2021
Cargos gerenciais	0,93	0,94	0,89
Com nível superior	0,83	0,84	0,85
Sem nível superior	1,01	1	1,05



MANUTENÇÃO EM LINHA DE TRANSMISSÃO

Educação corporativa **GRI 103-2, 103-3, 404-1, 404-2, EU14**

O Planejamento Estratégico da Chesf é o principal norte para desenvolver entre os funcionários as capacidades técnicas e gerenciais necessárias para fazer frente aos desafios da organização. O maior objetivo da gestão do tema é fortalecer uma cultura baseada na integração dos processos e no desenvolvimento contínuo das pessoas, contribuindo para o alcance dos resultados empresariais.

Por meio do Plano de Educação Corporativa (PEC), a companhia promove a gestão de competências gerais e específicas voltadas aos negócios da Chesf e à aprendizagem contínua por meio de cursos, palestras, oficinas, seminários e outros.

A empresa monitora os indicadores ligados ao assunto trimestralmente, por meio de consulta realizada junto às superintendências e diretorias. Além disso, os funcionários preenchem um formulário eletrônico de levantamento das necessidades educacionais, intitulado Retrofit Educacional.

As necessidades de desenvolvimento dos profissionais em conhecimentos críticos considerados estratégicos pela organização são levantadas mediante pesquisas com os gestores do primeiro nível, à luz do planejamento estratégico definido para o período, que dá origem ao planejamento educacional anual.

No PEC, é promovida a gestão de competências gerais e específicas, voltadas à aprendizagem contínua dos funcionários. Destaca-se o Programa de Desenvolvimento de Líderes, criado pela Chesf e direcionado ao desenvolvimento das lideranças.

Visando à melhoria contínua de processos e aprimoramento profissional dos seus empregados, foram ministradas 2.504 horas em cursos de pós-graduação (longa duração), 2.898 horas em congressos, seminários e simpósios, além de 157.878 horas em demais ações educacionais.

Todas as ações educacionais da Chesf são direcionadas para o público interno. Em 2021, o valor total aplicado em educação corporativa foi de R\$ 4,558 milhões. O investimento médio por empregado foi de R\$ 1.478.

Média de horas de capacitação de empregados, por gênero

	2019	2020	2021
Homens	38,68	22,06	49,83
Mulheres	32,76	19,73	56,54
Total	37,59	21,64	51,03

Média de horas de capacitação de empregados, por categoria funcional

	2019	2020	2021
Gerência	41	34,74	125,80
Com nível superior	40,76	27,05	52,38
Sem nível superior	35,79	17,69	40,63

O acompanhamento dos indicadores de educação corporativa é feito com a atualização semanal, por meio de um painel eletrônico de gestão disponibilizado para todos empregados e gestores. A pesquisa de clima, promovida a cada dois anos pela Eletrobras, é, ainda, outro mecanismo para avaliação da eficácia da gestão de educação na Chesf. **GRI 102-43**

Em 2021, o total de horas de treinamento foi de 163.280,05

Em 2020, este indicador foi de 68.415

Benefícios GRI 401-2, 401-3

A Chesf concede, como benefícios para os empregados, transporte, auxílio-funeral, licença-maternidade e paternidade (veja dados no quadro ao lado), assistência médica, assistência 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 trabalhadores vítimas de violência doméstica, complemento de auxílio-doença, licença para acompanhamento, por falecimento de padrasto ou madrasta, prorrogação da licença-maternidade, extensão da licença-paternidade e cursos de idioma estrangeiro.

Além disso, oferece benefício de pecúlio por morte ou invalidez com valor-limite estabelecido em ACT e reembolso de tecnologias assistivas com valores-limites estabelecidos em normativo.

Não existe um programa formal com objetivo de atrair e reter funcionários, porém a política de benefícios da Chesf pode ser considerada um atrativo para isso. O Programa de Recepção, Integração e Alocação de Novos Funcionários tem, também, influência direta na retenção de funcionários a partir do momento em que garante maior adequação entre o profissional e o novo emprego.

A presença de estagiários na companhia cria e mantém um espírito de renovação, proporcionando canal eficiente ao acompanhamento de avanços tecnológicos e conceituais.

Licença-maternidade/paternidade

		2019	2020	2021
Empregados que tiraram a licença	homens	89	56	50
	mulheres	7	10	22
Empregados que retornaram ao trabalho, no período do relatório, após o término da licença	homens	89	59	51
	mulheres	6	9	16
Empregados que retornaram ao trabalho após a licença e que continuaram empregados 12 meses após o retorno	homens	89	60	51
	mulheres	21	12	24
Taxa de retorno (%) ¹	homens	100	100	100
	mulheres	100	100	100
Taxa de retenção (%) ²	homens	97,8	98,36	100
	mulheres	100	100	100

¹ 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.

² 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.

Diversidade

GRI 103-2, 103-3, 406-1, 405-1, EU14

O PNG, o Mapa Estratégico e o Código de Conduta Ética e Integridade das Empresas Eletrobras levam em conta o respeito à diversidade de gênero, étnico-racial e de orientação sexual, a não discriminação, o combate ao assédio moral e sexual e a luta contra o abuso e a exploração sexual de crianças e adolescentes.

A gestão do tema diversidade é avaliada pelas ações e indicadores que constam do Plano Pró-Equidade de Gênero e Raça da Chesf, elaborado e executado bianualmente. A companhia conta, também, com um Programa de Assistência à Pessoa com Deficiência (PAPD). No programa, podem fazer uso dos benefícios o empregado com deficiência (PCD) ou os dependentes com deficiência de qualquer outro funcionário da empresa.

A Chesf monitora o tema da discriminação a partir de denúncias recebidas em seus diversos canais de comunicação. O objetivo é remediar o impacto negativo, levando em consideração a potencialização do impacto positivo e o empoderamento do denunciante.

A gestão do tema é feita por meio da avaliação das denúncias e sugestões realizadas nos canais de comunicação da empresa. Em 2021, a Comissão de Ética da Chesf recebeu 25 demandas, a partir das quais foram instaurados 14 processos preliminares. Um total de 13 resultou em acordos de conduta assinados e 11 demandas foram consideradas improcedentes ou reencaminhadas.

Em 2021, foram registrados dois casos de discriminação na Chesf. Ambos foram devidamente tratados



BARRAGEM TAQUARI,
PAULO AFONSO (BA)

pela Comissão de Ética. Em um deles foi assinado um Acordo de Conduta Pessoal e Profissional (ACPP) pelo empregado denunciado e, para o outro caso, aplicada a censura ética, após o devido processo de apuração.

A Chesf é signatária de três compromissos da ONU que abordam princípios da não discriminação. O primeiro é o Pacto Global, que aborda, no princípio 6, a eliminação da discriminação no emprego. A empresa aderiu também aos “Princípios de Empoderamento das Mulheres”, que trata da desigualdade de gênero, e, por fim, ao Pacto Empresarial contra a Exploração Sexual de Crianças e Adolescentes. Adicionalmente, são realizados eventos, palestras, grupos de trabalho, comitês e fóruns para discutir o tema.

A companhia faz parte, ainda, do Programa Pró-Equidade de Gênero e Raça do Ministério de Minas e Energia (MME).

A Chesf é signatária de três compromissos da ONU que abordam princípios da não discriminação

Indivíduos em cargos gerenciais na organização, por faixa etária

	2019	2020	2021
< 30 anos	0	0	0
De 30 a 50 anos	173	185	220
> 50 anos	39	33	36
Total	212	218	256

Indivíduos com nível superior dentro da organização, por faixa etária

	2019	2020	2021
< 30 anos	8	1	0
De 30 a 50 anos	681	659	605
> 50 anos	245	258	270
Total	934	918	875

Indivíduos sem nível superior dentro da organização, por faixa etária

	2019	2020	2021
< 30 anos	72	59	38
De 30 a 50 anos	933	916	885
> 50 anos	1.042	1.051	1.030
Total	2.047	2.026	1.953

Empregados, por grupos minoritários e cargos

TIPO DE EMPREGO	SEM NÍVEL SUPERIOR		COM NÍVEL SUPERIOR		CARGO GERENCIAL	
	HOMENS	MULHERES	HOMENS	MULHERES	HOMENS	MULHERES
Negros, amarelos, pardos e indígenas	1.119	126	245	88	82	22
Pessoas com deficiência	76	14	44	14	5	2



CENTRO DE OPERAÇÕES EM RECIFE (PE)

Saúde, segurança e bem-estar

GRI 103-2, 103-3, 403-1, 403-2, 403-3, 403-4, 403-5, 403-6, 403-7, 403-8, 403-9, EU16

A Chesf atua para cumprir rigorosamente toda a legislação vigente em relação às questões de saúde e segurança do trabalho, principalmente as Normas Regulamentadoras do Ministério da Economia. Uma resolução normativa da empresa define toda a sua política de saúde e segurança do trabalho.

Existem, também, normativos que determinam regras sobre aquisição, uso, guarda e conservação dos equipamentos de proteção individual (EPI) e coletivos (EPC), diversos treinamentos de segurança do trabalho e sobre questões de segurança e saúde ocupacional em intervenções no sistema eletroenergético e sobre a análise de riscos.

A Chesf tem especial atenção ao cumprimento de todas as Normas Regulamentadoras do Ministério da Economia

Esses normativos valem para todos os empregados, devendo ser atendidos a partir das funções e atividades desempenhadas. As exigências que a Chesf faz para as empresas prestadoras de serviços contratadas, em relação às questões de saúde e segurança do trabalho, são as mesmas que as feitas aos seus funcionários.

Para reforçar isso, a Chesf realiza reuniões de integração de segurança, antes do início dos contratos com os fornecedores. Também promove inspeções e auditorias de segurança periódicas nesses contratos.

A Chesf facilita o acesso de seus funcionários a serviços médicos e de saúde não relacionados ao trabalho, tanto nos ambulatórios disponíveis em suas instalações quanto pelo plano de saúde gerido pela Fundação Chesf de Assistência e Seguridade Social (Fachesf). Empregados com deficiência dispõem do Programa de Apoio à Pessoa com Deficiência (PAPD) para a aquisição de órteses e próteses, bem como para tratamentos específicos. A empresa oferece, também, benefício de reembolso de medicamentos e óculos.

Diante da pandemia da Covid-19, a Chesf passou a disponibilizar atendimento por telemedicina, por meio da Fachesf. Para monitorar casos de contaminação e para prevenir a infecção por Covid-19 entre os empregados, a empresa passou a disponibilizar um aplicativo de *check-in* de sintomas e a oferecer teleconsulta para pessoas com sintomas da doença.

A companhia oferece academias de ginástica (os Centros de Promoção da Saúde) em Recife e Salvador, e planeja estender esse benefício para todas as unidades

administrativas da empresa. Oferece ginástica laboral e realiza a feira de produtos orgânicos na sede e em outras regionais. A Chesf oferece também uma rede de apoio psicossocial para auxílio ao enfrentamento de crises e um programa de acompanhamento de funcionários com transtornos mentais ou comportamentais, incluindo alcoolismo, dependência química e tabagismo.

A empresa realiza regularmente, ainda, mutirões de vacinação contra a gripe para os trabalhadores e também campanhas para a prevenção a males como infecções sexualmente transmissíveis (IST) e câncer de mama e próstata.

A Chesf faz a avaliação de perigos e riscos em suas atividades por meio de algumas ferramentas como Matrizes de Perigos e Riscos, Análise Preliminar de Perigo (APP), Análise Preliminar de Riscos (APR), a fim de proteger sua força de trabalho e outras pessoas sob sua responsabilidade laboral, prevenindo lesões e doenças relacionadas ao trabalho, reduzindo o absenteísmo por doença, promovendo o aprimoramento contínuo dos processos de Segurança e Saúde Ocupacional (SSO), estimulando a melhoria da cultura de prevenção e o comportamento seguro e saudável.

A partir da mudança da norma OHSAS 18001 para a ISO 45001, a Chesf, por meio do projeto Prevenir+, desenvolvido desde meados de 2020, está buscando a implantação do Sistema de Gestão em Saúde e Segurança Ocupacional (SGSSO) em suas 12 usinas, além de servir como mecanismo de avaliação da gestão do tema.

Em 2021, foi implantado o SGSSO nas usinas de Paulo Afonso IV e na de Xingó, em conformidade com a norma ISO 45001:2018. O escopo das certificações abarca todos os processos de operação, manutenção mecânica, elétrica e civil e de suporte das usinas hidrelétricas, abrangendo assim todos os empregados, terceirizados e visitantes que atuam nessas usinas.

A empresa trabalha, ainda, em conformidade com o Programa de Saúde e Segurança do Trabalho das Empresas Eletrobras, desenvolvido em parceria com a consultoria DuPont. A Chesf pratica a gestão de saúde e segurança em todos os seus processos de operações, manutenção mecânica, elétrica, civil e de suporte das usinas hidrelétricas e outros parques geradores, abrangendo assim todos os seus empregados, terceirizados e visitantes que atuam em todas as áreas.

GRI 403-1, 403-7

Matriz de perigos e riscos

Essa matriz é utilizada no processo de identificação e avaliação dos perigos e riscos – rotineiros ou não – para os trabalhadores da Chesf. Para eles, são disponibilizados canais para reporte ou denúncia de situação de risco –, tais como a área de Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) da companhia, a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (Cipa) e a Ouvidoria. Em todos esses canais, a privacidade do empregado é garantida.

Há uma política de segurança da Chesf, revista em 2021, que determina que nenhum trabalho seja executado sem considerar a saúde e a segurança do trabalhador. Além disso, garante o cumprimento dos dispositivos técnicos e legais pertinentes à saúde e à segurança dos empregados. **GRI 403-2**

Serviços de saúde do trabalho

Anualmente, a Chesf envia guias de exames médicos para o monitoramento da saúde, com posterior consulta médica, de enfermagem e psicológica aos empregados, garantindo a qualidade dos serviços de saúde ocupacional. A companhia desenvolve também campanhas anuais de incentivo à autogestão da saúde.

São monitorados, ainda, os índices de realização do exame médico periódico, análise de índices de absenteísmo, com posterior elaboração anual do relatório do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO).

São oferecidas aos empregados da Chesf: medicina do trabalho, enfermagem do trabalho, psicologia do trabalho e assistência social. **GRI 403-3**

Participação dos trabalhadores em segurança e saúde do trabalho

A Chesf conta com Cipas descentralizadas em sete regionais além da sede, cumprindo a Norma Regulamentadora 5 (NR-05) do Ministério da Economia. Essas comissões são responsáveis por identificar riscos, desenvolver ações preventivas, implementar controle de qualidade, divulgar e colaborar no desenvolvimento do PCMSO e do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA).

Todos os empregados da Chesf são representados pelas Cipas e pelos comitês de segurança e saúde. Além disso, são abordados três tópicos de Segurança e Medicina do Trabalho do Acordo Coletivo de Trabalho (ACT) Nacional (5,77% do total de cláusulas do ACT) no acordo coletivo de trabalho da empresa.

Os trabalhadores participam em todo o processo de elaboração das matrizes de perigos e riscos, em que reconhecem os riscos aos quais estão expostos em cada atividade e propõem medidas mitigadoras. Essas matrizes são revistas periodicamente. Os funcionários recebem comunicação por meio do Momento Segurança (reunião semanal na qual abordam temas de SSO) e pelos comunicados oficiais da companhia, como o Chesf Hoje. **GRI 403-4**

Capacitação de trabalhadores em saúde e segurança do trabalho

Em 2021, houve treinamentos ministrados nas modalidades presencial e a distância. São destaques: movimentação e operação de produtos perigosos (MOPP); capacitação *risk factor*; formação de brigada de emergência; direção defensiva; treinamentos na NR-10, básico e complementar; treinamentos de Cipa; prevenção de desligamento por erro humano; NR-35; NR-13; recebimento e controle de produtos químicos; operador de motosserra; entre outros. **GRI 403-5**

Uma política de segurança da Chesf, revista em 2021, determina que **nenhum trabalho seja executado sem considerar a saúde e a segurança.**



COLABORADORAS NA COMPORTA PRINCIPAL, EM ALGORÃO (AL)

Acidentes de trabalho* GRI 403-9

Taxa de frequência e de gravidade

Número de empregados ¹	3.295
HHter (Horas/homem trabalhadas)	6.602.679
Número absoluto de acidentes com afastamento (menor ou igual a 15 dias)	18
Número absoluto de acidentes com afastamento (maior que 15 dias)	6
Número absoluto de acidentes sem afastamento	6
Número total absoluto de acidentes	30
Dias / homens afastamento	599
Dias / homens debitados	0
Total de dias / homens perdidos ³	599
Número de óbitos	0
Taxa de frequência com afastamento (tfa) ²	3,63
Taxa de frequência (tf) ²	4,54
Taxa de gravidade (tg) ²	90,72

¹ 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.

² 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).

³ Para os dias perdidos, 43 dias foram contabilizados em 2021 decorrentes de acidente ocorrido em 2020.

* Em 2019 e 2020, ocorreram três acidentes não relatados nas estatísticas da Chesf. Um dos empregados teve acidente em 2019, com dias de afastamento em 2020. Naquele momento, o entendimento técnico era de que os dias eram contabilizados com o encerramento do ano, sem repassar para o ano seguinte. A partir de 2021, no entanto, houve mudança neste entendimento. Outro empregado se acidentou em agosto de 2020, sendo considerado sem afastamento, naquele momento. No entanto, o caso foi agravado e o empregado se afastou a partir do final de 2020. Por fim, um terceiro empregado se acidentou em dezembro de 2020. No entanto, não houve comunicação do ocorrido ao SESMT em tempo hábil para registro na estatística de acidentes da companhia. **GRI 102-48**

Em 2021, a Taxa de Frequência Acumulada de Acidentes Típicos com Afastamento (TFAT) fechou o ano com um valor de 3,63**, superior ao limite de tolerância especificado para a empresa, de 2,59. Esse resultado, superior a 2020, pode ser explicado pelos seguintes motivos: melhoria no nível de conscientização dos empregados, favorecendo o aumento de registros das ocorrências; redução do número de empregados na empresa; retorno às atividades presenciais de todos os grupos de empregados, que estavam em trabalho remoto, durante vários meses, em 2020.

A Taxa de Gravidade Acumulada de Acidentes Típicos com Afastamento (TGAT), por sua vez, fechou o ano de 2021 com um valor de 90,72, abaixo de 113, estabelecido como limite tolerável para esse indicador.

Doenças profissionais GRI 403-10

Não há, na Chesf, empregados envolvidos em atividades ocupacionais ou locais que apresentam alta incidência ou alto risco de doenças específicas.

Os riscos relacionados ao trabalho que apresentam risco a saúde do trabalhador da Chesf são: elétrico, de altura, de ruído, químicos, ergonômicos, biológicos e acidentário.

** Valor apresenta pequena variação em relação ao publicado no Relatório de Administração 2021, pois considera critério distinto de apuração.

Direitos humanos

GRI 103-2, 103-3, 405, 408, 412-13

Signatária do Pacto Global da ONU, dos Princípios Orientadores sobre Empresas e Direitos Humanos da ONU, da Rede de Enfrentamento à Violência Sexual contra Crianças e Adolescentes em Pernambuco e do Programa Na Mão Certa, da Childhood Brasil, a Chesf tem promovido ações visando ao desenvolvimento do tema direitos humanos nos relacionamentos com os seus diversos públicos de interesse, com destaque para funcionários, fornecedores, parceiros e comunidades.

A Política de Responsabilidade Social das Empresas Eletrobras estabelece como referência os princípios orientadores sobre empresas e direitos humanos da ONU. O seu Código de Conduta Ética e Integridade estabelece,

no item 6, que as empresas do grupo devem “compartilhar das ideias de respeito aos direitos humanos e aos princípios de justiça social e bem-estar”. A Política de Sustentabilidade traz a diretriz “respeitar os direitos humanos estabelecidos nas leis, tratados e convenções nacionais e internacionais, não compactuando com qualquer violação no âmbito de atuação das empresas Eletrobras”.

A Chesf monitora e avalia os direitos humanos com a implementação das ações do seu PNG, por meio de indicadores da Agenda 2030. Hoje, a companhia atua em sete subprojetos que fazem parte do projeto Engajamento dos *Stakeholders* da Cadeia de Valor, do Programa de Reputação e Engajamento das Empresas Eletrobras, cujo objetivo é a sensibilização a respeito dos direitos humanos.

A companhia mantém, ainda, a atuação do seu Grupo de Trabalho de Direitos Humanos (GT DH) com o objetivo de promover a internalização do tema e dar suporte à implementação de ações na Chesf e entre seus públicos de relacionamento.

A Chesf conta, também, com um Comitê de Gênero e Raça. A cada dois anos, é elaborado um Plano de Gênero e Raça, reafirmando o seu compromisso com práticas focadas em promoção de condições dignas no ambiente corporativo, não tolerância ao trabalho infantil e/ou escravo, à discriminação de gênero, raça, orientação sexual, política, religiosa, condição física e mental ou a quaisquer formas de violência.

A empresa identifica e monitora seus impactos por meio do Plano Pró-Equidade de Gênero e Raça da Chesf – Edição 2020-2022. A identificação também é feita pela Ouvidoria e pela Comissão de Ética. As ações de promoção à equidade de gênero e raça na Chesf são realizadas na sede e nas regionais, com participação e orientação do referido comitê.

É, também, importante ressaltar que todos os contratos assinados pela Chesf incluem cláusulas sobre direitos humanos.

Combate ao trabalho infantil GRI 103-2, 103-3, 408

A Chesf assume formalmente o compromisso de não admitir o trabalho infantil em suas atividades, próprias ou de parceiros, em sua cadeia produtiva, por meio de seu Código de Conduta Ética e Integridade, adesões a compromissos e monitoramento constante. Dispõe, também, para seus empregados e demais públicos de relacionamento, da Comissão de Ética, do canal Ouvidoria e observa os relatos e denúncias contra direitos humanos. Em 2021, a empresa não identificou ocorrência de trabalho infantil em suas operações.

Os contratos firmados com fornecedores de serviços e materiais são baseados no documento “Princípios e Compromissos de Conduta Empresarial na Relação da Chesf com os Fornecedores”, anexado a todos os contratos. Nesse documento, estão listadas as condutas esperadas dos contratados.

A Chesf mantém um Grupo de Trabalho de Direitos Humanos

Foram identificados 84 fornecedores com risco para ocorrência de casos de trabalho infantil, trabalho forçado ou análogo ao escravo. O cálculo considera fornecedores de serviços, obras e de terceirização com mão de obra dedicada em contratos vigentes.

GRI 408-1, 409-1

Nesses casos, a Chesf submete os contratos a auditoria especializada em gestão de risco com terceiros, para avaliação de informações cadastrais de cada um dos empregados dessas empresas. Isso permite a identificação prévia de qualquer descumprimento da proibição da contratação de menores.

A Chesf se reserva o direito de efetuar auditorias nas dependências da contratada ou nos locais de realização dos serviços, para verificar o cumprimento da legislação que proíbe o emprego de trabalho forçado ou compulsório e o trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de 18 anos e de qualquer trabalho a menores de 16 anos, salvo na condição de aprendiz, a partir dos 14 anos.

A Chesf disponibiliza canais de comunicação, como a Ouvidoria e a Central de Atendimento a Fornecedores para tratar do tema.

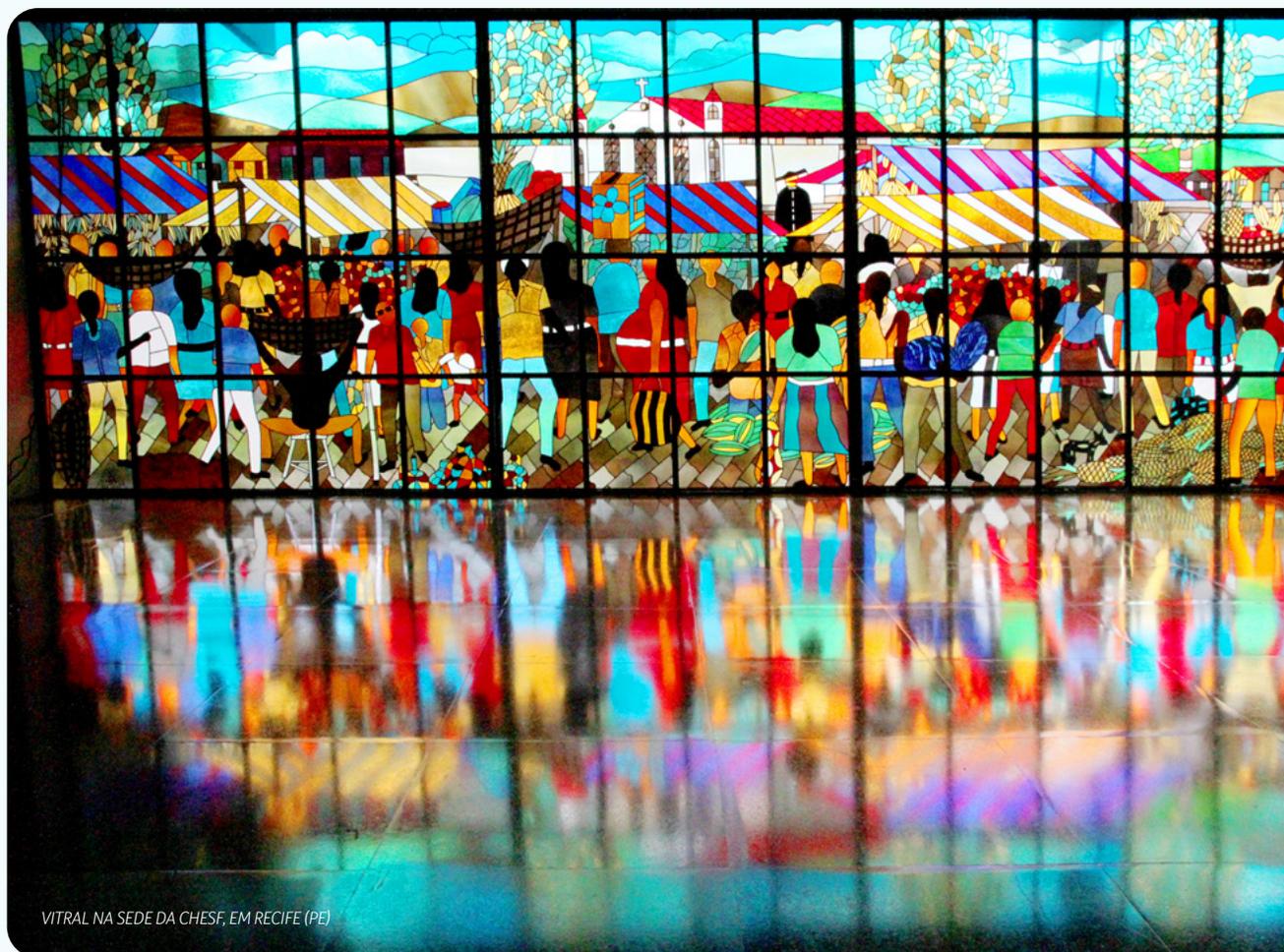
Combate ao trabalho forçado ou análogo à escravidão **GRI 103-2, 103-3**

Por meio de seu Código de Conduta Ética e Integridade, a Chesf assume formalmente o compromisso de não admitir em suas atividades próprias, dos parceiros e na sua cadeia produtiva o trabalho forçado ou em condições degradantes. A empresa se compromete, também, a denunciar os infratores.

A Chesf monitora o tema por meio da Comissão de Ética, de denúncias no canal Ouvidoria e, como integrante das empresas Eletrobras, disponibiliza o Canal de Denúncias Eletrobras.

A Chesf tem em sua estrutura organizacional uma equipe dedicada ao tema direitos humanos e um grupo de trabalho sobre o assunto, composto por representantes de áreas sensíveis ao tema.

Um total de **12.820,5 horas** foram empregadas em treinamentos sobre direitos humanos a 99,64% dos funcionários da Chesf **GRI 412-2**



VITRAL NA SEDE DA CHESF, EM RECIFE (PE)

Direitos humanos nas empresas Eletrobras

Capacitação e sensibilização dos públicos de relacionamento



dos colaboradores (7.049* profissionais treinados) nas ações de direitos humanos da Trilha da Sustentabilidade de educação corporativa

- Criação, com a FGV e o Pacto Global, de curso introdutório aos direitos humanos
- Ações de direitos humanos regularmente compartilhadas com **fornecedores e SPEs**
- Adesão ao Programa Na Mão Certa**, de enfrentamento à exploração sexual de crianças e adolescentes

Avaliação de riscos (due diligence) em direitos humanos



Sociedades de Propósito Específico (SPEs)

1. Mapeamento das SPEs das empresas Eletrobras
2. Envio de questionário sobre práticas em direitos humanos
3. Levantamento de eventuais controvérsias
4. Análise das informações e interação com cada SPE
5. Implantação e monitoramento de planos de mitigação



Fornecedores

1. Fornecedores respondem a questionário sobre compromissos e práticas em direitos humanos
2. Análise das respostas e interação com fornecedores classificados como críticos
3. Implantação e monitoramento de planos de mitigação para fornecedores críticos

Ampliação da diversidade nas posições gerenciais e processos sucessórios

Gestão de pessoas e cultura organizacional

Alcançamos a nossa meta de **dispor de proporção de mulheres em cargo de gerência superior à de mulheres nas empresas**

O Comitê de Gênero, Raça e Diversidade promove a **equidade e a diversidade na gestão de pessoas**



Obtenção dos selos **Bloomberg Gender-Equality Index** e do Programa Pró-Equidade de Gênero e Raça, do governo federal



* Inclui quadro efetivo, estagiários, jovens aprendizes e prestadores de serviço

Comunidades

GRI 102-43, 103-2, 103-3, 408, 409, 411, 411-1, 413-1, 413-2, 419, EU20

A Chesf atua para evitar, atenuar ou remediar impactos negativos nas comunidades locais nas regiões onde opera. Para isso, realiza levantamento e avaliação desses impactos em seus estudos ambientais, desde o planejamento até a implementação e a operação de seus empreendimentos.

A Política de Meio Ambiente da Eletrobras estabelece, em suas diretrizes gerais, que é dever da empresa dialogar com as comunidades locais em todas as fases dos estudos e projetos, desde o início do envolvimento com essas populações, identificando suas expectativas e necessidades.

A gestão do tema é essencial para a regularidade da empresa junto aos órgãos ambientais competentes. Em 2021, não foram registradas quantidades significativas de queixas das comunidades locais por meio dos mecanismos de relacionamento com essas populações.

A avaliação sobre a gestão do tema está relacionada com o processo de licenciamento ambiental dos empreendimentos da Chesf. Sua eficácia pode ser verificada a partir da aprovação dos programas de educação e comunicação social por parte dos órgãos ambientais competentes.

Grande parte das ações de controle dos impactos às comunidades locais desenvolvidas pela Chesf está inserida em Programas de Educação Ambiental e Comunicação Social. Em 2021, foram destinados R\$ 1.812.453 para programas de educação e comunicação ambiental com as comunidades.

Na execução do projeto de responsabilidade social Lagos do São Francisco, a empresa executora, monitorada pela Chesf, mantém mecanismos de acompanhamento e avaliação do impacto das ações na vida da população diretamente beneficiada e no meio ambiente. Os resultados obtidos são sistematizados em banco de dados e ficam disponíveis para os beneficiados, para a companhia e seus parceiros. Devem constar, ainda, no plano de trabalho dessas ações, todas as metas e fases a serem atingidas, assim como valores.

Em 2021, a Chesf investiu R\$ 1,6 milhão, por meio de termo de cooperação técnico-financeira, em projeto social estruturante na região Nordeste e destinou recursos financeiros provenientes de leis incentivos fiscais no valor de R\$ 1,2 milhão para os Fundos de Defesa dos Direitos da Criança e do Adolescente e da Pessoa Idosa, com processo seletivo público.

Nos últimos anos, a Chesf não implementou nenhum empreendimento que provocasse deslocamento involuntário de populações, nem há perspectiva de que ocorra esse tipo de impacto associado aos projetos que constam em seu plano de negócios. Contudo, é parte integrante da abordagem da empresa, desde a prospecção de novos negócios até a realização dos estudos ambientais, a identificação e a caracterização social, econômica e cultural das populações localizadas dentro da área de influência direta e indireta dos empreendimentos. **EU20**

Para uma situação em que se identifique a necessidade de deslocamento involuntário de pessoas, a Chesf tem a estrutura organizacional e técnica necessária para atender aos requisitos legais pertinentes. Nesse caso, além da identificação e do cadastro de cidadãos e residências impactadas pelo empreendimento, as devidas compensações devem ser negociadas dentro do processo de licenciamento, numa abordagem participativa, envolvendo as áreas de meio ambiente, jurídico e fundiário da companhia.

É dever de todas as empresas Eletrobras dialogar com as comunidades de entorno de suas operações



CASA NOVA (BA)

Os impactos negativos significativos dos empreendimentos nas comunidades locais são, geralmente, estabelecidos por ocasião de sua implantação com a possibilidade de que ocorram: degradação de solo, supressão de vegetação, relocação de imóveis, emissão de ruídos e poeiras e incômodo às comunidades locais.

Em sua maioria, esses impactos são mitigados por meio de uma série de programas estabelecidos no processo de licenciamento ambiental do empreendimento ou por iniciativa própria da Chesf. É possível destacar ações como a recuperação de áreas degradadas, programa de indenizações, controle de tráfego e de emissões de particulados, reposição florestal, educação e comunicação social.

A operação dos ativos da Chesf, via de regra, não traz impactos negativos adicionais às comunidades do entorno, considerando que as atividades desenvolvidas ocorrem nas áreas do próprio empreendimento, como no caso das usinas e subestações. Para as linhas de

transmissão, inspeções periódicas são realizadas sem, contudo, impactar a comunidade local.

O monitoramento dos impactos nas comunidades locais é avaliado pelas atividades realizadas no âmbito dos programas de comunicação e educação ambiental, promovidos pela empresa em atendimento ao licenciamento ambiental. Por meio deles, é facilitada a interação com a população.

Esporte e cultura

Em 2021, a Chesf participou de três Programas de Patrocínio das Empresas Eletrobras voltados à seleção pública de projetos culturais, socioesportivos e eventos do setor elétrico. Por meio de editais e escolha direta, foram investidos R\$ 3.924.950.

Com o Programa de Patrocínio Socioesportivo das Empresas Eletrobras 2021, a companhia patrocinou cinco projetos, todos aprovados pela Lei de Incentivo

ao Esporte, contribuindo para que a atividade se efetive como uma ferramenta de transformação social nos municípios de atuação da empresa.

Destaque para o projeto “Fazer o impossível tornar-se possível”, da Associação Paraibana Deficientes Visuais (Apadevi), de Campina Grande (PB), que visa promover a modalidade paralímpica futebol de cinco, destinado aos deficientes visuais.

A Chesf selecionou, por meio do Programa Cultural das Empresas Eletrobras 2021, 12 projetos aprovados no Programa Nacional de Apoio à Cultura, aptos a captar recursos oriundos de incentivos fiscais.

Destaque para o GuitarraSSA, festival internacional de guitarra elétrica na Bahia, e para a Orquestra Criança Cidadã, que promove a cidadania por meio do ensino da música clássica, de instrumentos de cordas, de sopros, de luteria, de archeteria, inclusão digital, línguas estrangeiras e orientação psicossocial. A Chesf também patrocinou o livro “A história do Cigre-Brasil – 50 anos”.

No Programa de Patrocínio das Empresas Eletrobras a Eventos do Setor Elétrico 2021, a Chesf financiou cinco projetos: XXVI Seminário Nacional de Produção e Transmissão de Energia Elétrica; 9º Simpósio de Suprimentos e Logística das Empresas do Setor Energético; XXXIII Seminário Nacional de Grandes Barragens; 8º Encontro de Gestão de Ativos para Empresas do Setor Elétrico; e 360 Solar – Conectando a Energia Fotovoltaica com o Futuro.

A relação de todos os projetos esportivos, socioculturais e eventos do setor patrocinados pode ser acessada no [site da Chesf](#)

Investimentos realizados nas comunidades locais GRI 413-2

Investimento com foco em saúde e segurança alimentar (R\$)	41.172
Número de beneficiados diretamente em projetos e ações com foco em saúde e segurança alimentar	1.810
Investimento com foco em geração de trabalho e renda (R\$)	1.917.368
Número de beneficiados diretamente em projetos e ações com foco em geração de trabalho e renda	1.733
Total de investimentos em ações voluntárias (R\$)	1.958.540
Total de doação ao Fundo para a Infância e Adolescência (R\$)	1.000.000
Total de doação ao Fundo do Idoso (R\$)	200.000
Total de doação para situação emergencial ou de calamidade pública (R\$)	50.000
Total de investimentos na mobilização de voluntários (R\$)	29.865
Número de beneficiados em ações voluntárias	2.357
Total investido em projetos de patrocínios esportivos incentivados (R\$)	800.000
Número de beneficiados diretamente em projetos de patrocínios esportivos incentivados	343
Total investido em projetos de patrocínio cultural (R\$)	2.955.000
Valor investido em projetos de patrocínio a eventos (R\$)	150.000
Número do público dos projetos de patrocínio a eventos	3.350
Despesas gerais administrativas (R\$)	460.127,91



No ano de 2021, não houve o deslocamento de pessoas em função de atividades da Chesf

Os empreendimentos de transmissão de energia elétrica implantados pela empresa restringiram o direito de propriedade em razão da constituição de servidão administrativa das linhas de transmissão, mas não prejudicaram as atividades econômicas desempenhadas nas propriedades, nem foram fator para deslocamento econômico de pessoas.

APRESENTAÇÃO DO PROGRAMA
ORQUESTRA CRIANÇA CIDADÃ



Engajamento comunitário

GRI 102-43, 413-1

Todas as 474 operações da Chesf contam com programas de engajamento, avaliação de impacto ou programas de desenvolvimento de comunidades locais.

GRI 102-7

Esses programas tiveram suas atividades impactadas pela pandemia de Covid-19, que impediu a realização de reuniões e oficinas. As ações foram retomadas em setembro de 2021. O retorno ocorreu com a realização de um diagnóstico rápido participativo na Comunidade de Terra Dura, em Sergipe, e com uma oficina na comunidade de Oiteiros, na Bahia.

Em 2021, a Chesf deu continuidade ao Plano de Ação Socioambiental (PAS), nas UHEs Paulo Afonso I, II, III, IV e Apolônio Sales – Complexo Paulo Afonso e UHE Xingó. O PAS foi criado para disciplinar e integrar as ações sobre o meio ambiente no âmbito da relação da empresa com a comunidade.

No ano, a companhia também concluiu a elaboração do Relatório Ambiental Simplificado (RAS) referente ao Complexo Eólico Frei Damião, para viabilizar o licenciamento ambiental do empreendimento a ser instalado na Paraíba. A companhia protocolou esse estudo no órgão ambiental competente em março de 2021.

Destaques

Em 2021, a Chesf trabalhou os seguintes programas com as comunidades de relacionamento:

- **campanha Chesf Solidária:** foram arrecadadas 1.072 cestas básicas, somando cerca de nove toneladas de alimentos, que foram entregues em oito estados do Nordeste, área de atuação da Chesf, melhorando a alimentação de mais de mil famílias em vulnerabilidade social do entorno das instalações da empresa;
- **campanha Natal Solidário,** com duas ações: distribuição de presentes para crianças do entorno da sede, em Recife e na regional de Salvador, e de 1.614 cestas básicas; e cerca de 14 toneladas de alimentos para famílias do entorno das instalações da empresa;
- **campanha do 18 de maio,** Dia Nacional de Combate ao Abuso e à Exploração Sexual de Crianças e Adolescentes;
- fortalecimento do uso da *hashtag* “**Existe Chesf na minha Vida**”;
- **campanhas educativas,** como Agosto Lilás, Outubro Rosa, Novembro Azul, Pessoas com Deficiência, 16 dias de Ativismo, encontro com fornecedores e aniversário da Chesf;
- **lançamento das tirinhas “Amigos da Inclusão”**, trabalho coletivo de empregados sobre pessoas com deficiência. A obra esclarece sobre aspectos da inclusão, da acessibilidade e do combate ao capacitismo. Propõe, ainda, um novo olhar sobre o cotidiano da pessoa com deficiência; e
- **realização de campanha de prevenção** às arboviroses para divulgar, entre os empregados da Chesf, as medidas de prevenção a dengue, zika e chikungunya.

Principais ações com engajamento e programas de desenvolvimento voltados à comunidade local:

- adesão à **Rede de Enfrentamento à Violência Sexual contra Crianças e Adolescentes** do estado de Pernambuco;
- adesão ao **Programa Na Mão Certa, da Childhood Brasil**;
- Edital Chesf de Seleção de Programas e Projetos Insritos nos **Fundos dos Direitos da Criança e do Adolescente** – Edição 2021;
- Edital Chesf de Seleção de Programas e Projetos Insritos nos **Fundos do Idoso** – Edição 2021;
- projeto **Ações de desenvolvimento para estudantes e produtores agropecuários** (bovino, caprino, ovino, abelha, galinha, hortaliças, frutas, milho, feijão, mandioca) e vegetação ciliar dos lagos do São Francisco – PE/SE/AL/BA; e
- Edital de **Projetos Socioambientais das Empresas Eletrobras** – Edição 2021.

Direitos de povos indígenas e tradicionais **GRI 103-2, 103-3, 411**

Em seus empreendimentos mais recentes, a Chesf adotou a política de evitar a interferência em territórios indígenas. Essa é a principal forma de gestão do tema pela companhia, realizada por meio de análises territoriais a partir dos mapeamentos disponíveis na Fundação Nacional do Índio (Funai). Com esses dados apurados, a empresa desenvolve seus projetos evitando sobreposição com territórios indígenas.

A Chesf, contudo, opera algumas linhas de transmissão instaladas e energizadas nas décadas de 1960 a 1980, quando o arcabouço legal referente ao licenciamento ambiental ainda não existia. Assim, esses empreendimentos precisaram passar por processos de regularização e a companhia busca atender o que estabelecem as condicionantes de licenças ambientais.

Os impactos provocados pela presença das linhas de transmissão da Chesf nos territórios indígenas ou próximos a eles ainda não são conclusivos. Entretanto, a companhia detém estrutura e mecanismos que buscam garantir o acolhimento e processamento das demandas associadas ao tema.

A Chesf promoveu, em fevereiro de 2021, um curso voltado aos educadores do povoado Curituba, em Canindé de São Francisco (SE), próximo à UHE Xingó, vinculado ao projeto “Educação em territórios quilombolas: formação para educadores”.

As ações direcionadas aos povos indígenas e tradicionais foram bastante impactadas pela pandemia de Covid-19, em função das restrições legais impostas para acesso às terras dos povos originários.

Não foi apresentado nenhum caso de violação de direitos de povos indígenas em 2021. Foi proposta ação, nesse mesmo ano, pelo Ministério Público Federal de Salgueiro (PE) em desfavor da Chesf, entre outros réus, envolvendo aspectos de indenização a integrantes da etnia Trukás por impactos decorrentes da implantação de Linha de Transmissão 69 KV Cabrobó/Pedra Branca,

em 1987. O ativo foi cedido à Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia (Coelba) em 2007. Trata-se de questão ainda controversa. A Chesf reitera seu absoluto compromisso de restabelecer o que for juridicamente cabível, já tendo, inclusive, manifestado-se nesse sentido nos autos. **GRI 411-1**



HIDRELÉTRICA BOA ESPERANÇA (PI)



PLANETA

TÓPICOS MATERIAIS

- Mudanças climáticas
- Água
- Biodiversidade e serviços ecossistêmicos

TEMAS RELEVANTES

- Resíduos

CAPITAIS



Buscar proteger o planeta da degradação, por meio de consumo e produção sustentáveis, de forma a gerir a utilização de recursos naturais e agir urgentemente sobre as alterações climáticas é uma das ambições de nosso propósito empresarial, visando atender às necessidades das gerações presentes e futuras.

Gestão ambiental

GRI 103-2, 103-3

Todas as decisões da Chesf que geram impacto em aspectos socioambientais são avaliadas com base em informações, análises, possibilidades e proposições técnicas das áreas responsáveis. O Estatuto Social da companhia determina que as suas ações sejam norteadas por equilíbrio econômico, financeiro, social e ambiental nas operações e nas oportunidades de negócio. Assim, a Diretoria Executiva e o Conselho de Administração atuam para garantir o menor impacto social e ambiental possível, buscando potencializar aqueles avaliados como positivos e minimizar os negativos.

A gestão ambiental da Chesf é orientada pelas diretrizes de biodiversidade da Política Ambiental das Empresas Eletrobras e é considerada no planejamento dos novos projetos e no dia a dia das unidades em operação. São realizados diversos planos e programas, tais como: monitoramento limnológico e da qualidade da água, monitoramento da ictiofauna, educação ambiental, controle de processos erosivos e recomposição da vegetação.

Em 2021, a Chesf criou a Superintendência de Gestão Ambiental (SEA), que se responsabiliza por trabalhar ações e projetos nesse setor, permitindo interesse maior nos seus resultados. Esse setor abriga duas áreas com foco na regularidade ambiental dos novos empreendimentos da empresa e dos ativos em operação, além de ações voltadas para a sustentabilidade ambiental da companhia.



Em 2021, a Chesf deu continuidade à implantação do Sistema de Gestão Ambiental (SGA), no qual pretende-se alinhar os objetivos da gestão ambiental àqueles estratégicos e setoriais da empresa, a partir de indicadores, metas e planos de ação com a finalidade de evitar, minimizar e remediar impactos negativos e potencializar os positivos. Com isso, a intenção é obter, em 2022, a certificação ISO 14001 com foco nos processos de licenciamento dos empreendimentos de geração e transmissão da Chesf.

Nesse contexto, foi desenvolvido o processo de Gestão de Riscos Socioambientais. A empresa realiza o acompanhamento trimestral das ações e cumprimento dos prazos estabelecidos. Isso se dá por meio da reunião de monitoramento dos empreendimentos, na qual a empresa avalia os índices ambientais da fase de projeto até a energização, considerando todos os aspectos relevantes, bem como o PNG.

Para as unidades da empresa em operação, a Chesf monitora a regularidade ambiental das unidades de

geração e transmissão e emite relatórios periódicos da situação do licenciamento. Além disso, a companhia também conta com o Sistema de Licenciamento Ambiental (SISLIC), ferramenta informatizada que permite registrar e compartilhar informações e documentos acerca dos empreendimentos e das unidades da empresa.

Entre as licenças emitidas em 2021, cabe destacar as Licenças de Operação (LO) da Linha de Transmissão 230 kV Banabuiú – Fortaleza C1 e C2, da LT 230kV Pau Ferro/Santa Rita II, da LT 230kV Mosoró II/Açu II – C2, da LT 230kV São Luís II/São Luís III – C2, assim como as LOs relacionadas a subestações nos estados do Rio Grande do Norte e Ceará.

Como evolução dessa atuação, a área de Meio Ambiente da Chesf percebe a necessidade de aprimorar a forma de comunicar periodicamente a situação da conformidade ambiental de seus empreendimentos para as demais áreas da empresa.

Mudanças climáticas

GRI 103-2, 103-3, 201-2

A Chesf tem, historicamente, sua geração voltada para as energias renováveis. Hoje, essencialmente, tem a expansão de seu parque focado nas energias eólica e solar. Além disso, conta com a perspectiva de entrada no mercado de hidrogênio verde, outra forma de energia limpa.

Ação de destaque da companhia em 2021 foi o avanço no Programa Conta Zero, com a concepção de projetos de micro e de minigeração fotovoltaica para suprir o consumo de energia das instalações administrativas da empresa, compensando a energia fornecida por concessionárias na maioria dos estados em que a Chesf está presente. Será implantado um total de 4,8 MWac, sendo 2,5 MWac na área do Cresp (PE) e 2,3 MWac em subestações dos estados de Alagoas, Ceará, Paraíba, Piauí e Rio Grande do Norte. A previsão é de que estejam todos concluídos já em 2022.

A Chesf avançou, também, em relação à compensação de emissões de gases de efeito estufa (GEE), saindo do modelo de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) para o Mecanismo de Desenvolvimento Sustentável (MDS). Isso ocorreu com a entrada definitiva da companhia no mercado de RECs (sigla em inglês para *Renewable Energy Certificate*, ou certificado de energia renovável).

Do ponto de vista dos riscos regulatórios relacionados ao tema, a Chesf está sujeita à Política Nacional de Mudanças Climáticas. Riscos – como alterações na regulamentação sobre questões de mudanças climáticas

– podem afetar também as regras acerca do uso da água, que podem causar efeitos negativos na produção de energia da empresa.

O contexto de incerteza em relação à disponibilidade de recursos hídricos expõe a empresa a riscos físicos. Considerando os riscos relacionados à reputação, a Chesf procura ser transparente em suas ações de sustentabilidade.

Como a matriz energética da companhia é integralmente composta por fontes renováveis, as metas setoriais de redução de emissão de GEE terão baixo impacto nas operações da empresa.

I-RECs e autoabateimento de emissões de CO₂

A crescente procura por energia de fontes renováveis tem alterado a composição da matriz energética global em consequência da crise climática, que leva empresas e consumidores a exigirem a produção de energia limpa. Tal consciência vem interferindo economicamente nos negócios realizados e nos índices de sustentabilidade das empresas.

O REC (*Renewable Energy Certificate*) é um certificado que comprova que a energia provém de uma fonte renovável.

Cada REC é a prova de que 1 MWh de energia renovável foi gerado e injetado na rede. Esse mercado existe no Brasil desde 2011 e teve um crescimento bastante expressivo nos últimos anos, sobretudo a partir da chegada do I-REC Service, sistema global de rastreamento de atributos ambientais e de modificações ocorridas no Programa Brasileiro GHG *Protocol* (Protocolo de Cálculo de Estimativa de Emissões de Gases do Efeito Estufa), que passou a aceitar os RECs para o cancelamento e o autoabateimento de GEE.

Os dados utilizados para comercialização dos I-RECs são de geração oficial, informados diretamente pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), pela Associação Brasileira de Energia Eólica (ABEEólica) e pela Associação Brasileira de Geração de Energia Limpa (Abragel).

No Brasil, a emissão dos RECs saltou de 244, em 2014, para 7.996.564, em outubro de 2021. Nesse mesmo período, a quantidade de usinas aptas a emitir os Certificados de Energia Renovável cresceu de quatro para 256, segundo informações do Instituto Totum. A demanda por esses certificados vem de consumidores preocupados com questões ligadas à sustentabilidade, que buscam utilizar energia renovável e valorizam o incentivo econômico para o aumento de fontes de geração limpa na matriz energética de seus países.

Em 2021, a Chesf deu continuidade à certificação das usinas de seu parque gerador. Garantiram o REC as seguintes usinas: Casa Nova A, Apolônio Sales, Boa

Emissões GRI 103-2, 103-3

Esperança, Funil, Luiz Gonzaga, Complexo Paulo Afonso (Paulo Afonso I, II, III e IV), Sobradinho e Xingó, totalizando a conclusão de 98,7% da capacidade instalada. Essas certificações somam-se às obtidas, em 2020, em Casa Nova II e Casa Nova III.

Com o registro dessas usinas, a empresa pode operar os RECs por intermédio de leilão, fornecê-los à Eletrobras, bem como utilizá-los para autoabastecimento de suas emissões de gases de efeito estufa. Essas ações absorveram 100% dos certificados disponíveis.

A partir dessa iniciativa, a Chesf terá a oportunidade de aumentar o seu portfólio de clientes, disponibilizando para o mercado um produto que represente os seus valores e as diretrizes da Eletrobras. Isso não apenas corrobora para reforçar a sua posição de empresa sustentável, como também sinaliza o seu alinhamento aos processos de descarbonização e digitalização, tendências mundiais do setor elétrico.

Além disso, com os I-RECs emitidos pela geração da Chesf, a companhia já obteve os certificados de autoabastecimento de emissões de GEE de 100% de suas unidades administrativas e 7,7% das perdas do sistema de transmissão da empresa.

Em suas edificações, a Chesf busca, ainda, melhorar o desempenho no que diz respeito à eficiência do uso e do reúso de água e da iluminação natural. Como algumas de suas instalações administrativas têm mais de 40 anos de construção – época em que, via de regra, não se construía com tais preocupações –, a empresa tem como plano elaborar estratégias para avançar nesses quesitos.

A Chesf, como parte da estratégia de atuação socioambiental das empresas Eletrobras, calcula sua emissão de GEE de acordo com o que define a *holding*, baseada na Política Nacional sobre Mudança do Clima, instituída pela Lei 12.187/2009 e regulamentada pelo Decreto 7.390/2009.

Além de mensurar as emissões de gases, a companhia atua em consonância com essa política, estabelecendo medidas que estimulem o desenvolvimento de processos e tecnologias que contribuam para a redução e remoções de GEE, bem como para a valorização de propostas que propiciem maior economia de energia, água e outros recursos naturais.

A estratégia de atuação da Chesf em relação às emissões de GEE tem se pautado em alguns pilares, que estão expressos em sua Declaração de Compromisso sobre Mudanças Climáticas e que orientam as práticas e o planejamento futuro da empresa.

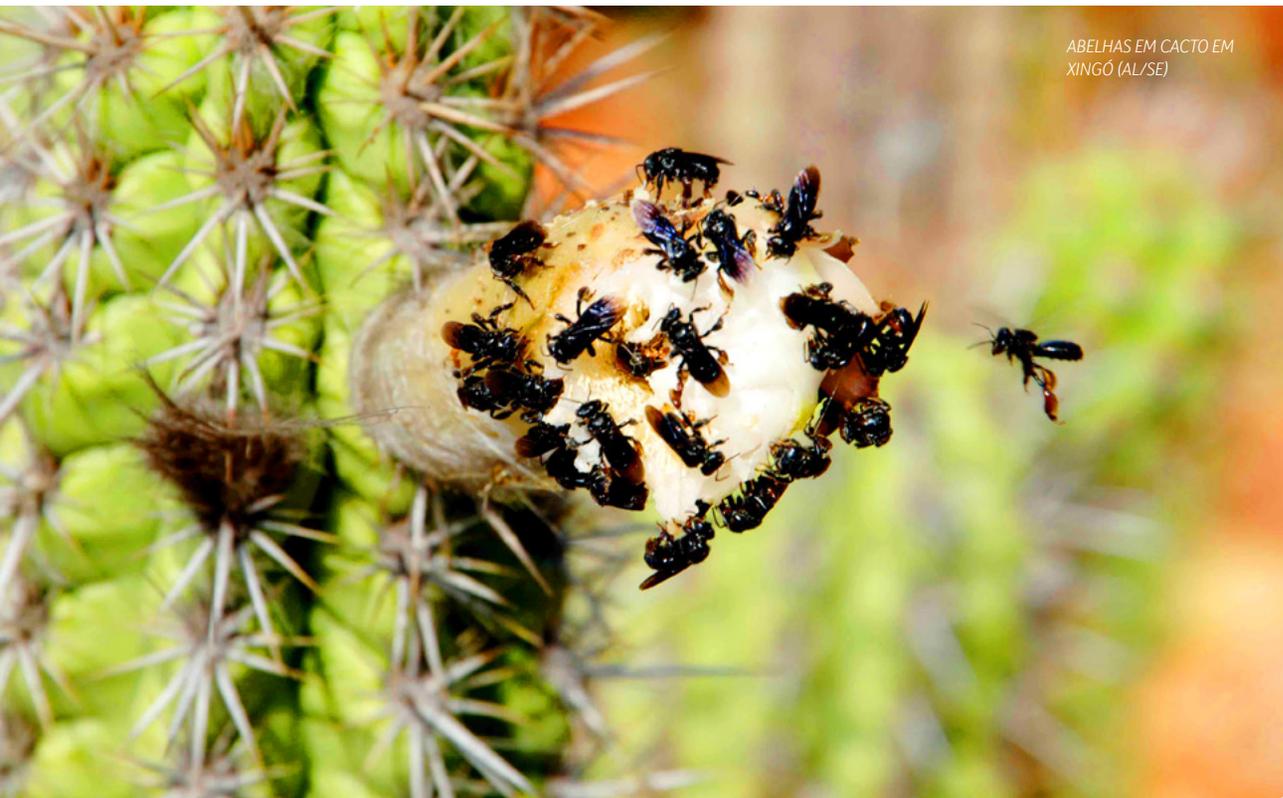
As fontes de emissão da empresa são monitoradas continuamente e, desde 2009, o resultado dessa ação é publicado anualmente no Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa das Empresas Eletrobras. As emissões são contabilizadas utilizando a metodologia do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas da ONU (IPCC) e as diretrizes do GHG Protocol. A avaliação da forma de gestão desse tema está relacionada ao alcance das metas de redução de emissões de GEE absolutas e relativas contempladas no planejamento estratégico.

O Inventário de Emissões de GEE é o instrumento que subsidia a Chesf a responder uma série de relatórios ambientais demandados pelo mercado e é norteado pela Política Ambiental das Empresas Eletrobras. A partir do diagnóstico garantido pelo inventário, a Chesf estabelece estratégias, planos e metas para redução e gestão das emissões de gases de efeito estufa.

A fim de monitorar as emissões da empresa e melhorar continuamente a gestão do tema, as fontes de emissões diretas e indiretas são mapeadas e monitoradas por meio do Sistema de Indicadores para Gestão da Sustentabilidade (IGS). Após a validação, os dados são exportados para um conjunto de ferramentas computacionais destinadas a calcular e acompanhar a evolução histórica de variáveis relacionadas com emissões de GEE.

Nesse contexto, as emissões de GEE da Chesf são mensuradas e divididas em três escopos distintos, conforme quadro a seguir.

A Política Nacional sobre Mudança do Clima norteia a atuação da Chesf para redução de emissões de gases de efeito estufa



ABELHAS EM CACTO EM XINGÓ (AL/SE)



Não há emissões de NOx, SOx e outras emissões atmosféricas significativas nas operações da empresa **GRI 305-7**

Em 2021, as emissões totais de GEE por parte da Chesf foram equivalentes a 269.336,97 tCO₂. Como esperado, predominam as emissões contabilizadas no Escopo 2 (96,7% do total), seguidas por aquelas do Escopo 1 (3,2% do total) e as do Escopo 3 (que somam menos de 0,2% do total). É importante ressaltar que, apesar do consumo de energia elétrica e as perdas na transmissão terem reduzido em relação a 2019 (ano pré-pandemia), houve um significativo aumento nas emissões do Escopo 2 (mais de 85%). Este fato deveu-se, sobretudo, ao aumento do fator de emissão do Grid, motivado pelo maior acionamento das usinas termelétricas em 2021.

Para mais informações e dados detalhados sobre gases considerados, fatores de emissão, ano-base, metodologias e premissas, acesse o Inventário de Emissões de GEE no [site da Chesf](#).

Escopos para mensuração de emissões

ESCOPO 1 **GRI 305-1**

Fontes móveis

Emissões fugitivas (SF6 refrigeração)

Efluentes sanitários

Outras fontes fixas: GLP, gás natural, diesel dos grupos geradores e caldeiras auxiliares

ESCOPO 2 **GRI 305-2**

Emissões pela quantidade de energia adquirida da rede

Perdas na transmissão

ESCOPO 3 **GRI 305-3**

Viagens aéreas

Transporte de produtos não energéticos

Transporte de combustíveis

Transporte de colaboradores

ESCOPO GRI 305-1, 305-2, 305-3	2019 (tCO ₂ e)	2020 (tCO ₂ e)	2021 (tCO ₂ e)
Escopo 1	20.645	12.360	8.607
Escopo 2	140.447	101.412	260.438
Escopo 3	1.268	240	293
Total	162.360	114.012	269.337

Resíduos

GRI 103-2, 103-3, 306-1, 306-2, 306-4, 306-5

Na Chesf, a gestão dos resíduos segue um planejamento de soluções para a separação na fonte, armazenamento, transporte, aproveitamento, valorização e disposição final. O foco é no desenvolvimento dessas atividades nos padrões necessários para o cuidado com a saúde humana e com o ambiente, seguindo os princípios da Política de Meio Ambiente das Empresas Eletrobras e a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

A Chesf trata seus resíduos – classe I e classe II-A e B – em conformidade com os dispositivos legais e normati-

vos vigentes, com destaque para o art. 9º da Lei 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

A maioria dos descartes de resíduos classe I é realizada por empresa terceirizada especializada ou ainda por meio da logística reversa. Os resíduos classe II, os comuns (classe II-A), são destinados a aterros sanitários por empresas terceirizadas contratadas pela Chesf, e parte dos recicláveis (classe II-B) são coletados por cooperativas de catadores locais.

Na gestão de resíduos perigosos, destaca-se o trabalho para a correta gestão do ascarel (bifenis policlorados-PCB), um óleo isolante que era utilizado em transformadores elétricos e que, por se tratar de substância potencialmente cancerígena, teve sua fabricação e comercialização abolidas, de forma proativa e preventiva pela companhia.

Para a gestão do ascarel, a Chesf segue o disposto na Convenção de Estocolmo de 2004, na qual estão definidos os prazos para retirada de operação dos equipamentos elétricos contaminados por essa substância. Nela, determina-se que os equipamentos com concentrações residuais de PCB superiores a 50 ppm sejam retirados de operação até 2025 e que sejam corretamente destinados até 2028.

O sistema de transmissão da Chesf não utiliza mais equipamentos com ascarel. No caso da geração, desde 2009, a empresa passa por um processo de modernização das usinas hidrelétricas e, como decorrência, substitui gradativamente os equipamentos com essa substância em operação. Atualmente, há 14 transformadores com ascarel em funcionamento. Além destes, a Chesf possui 243 toneladas de resíduos e equipamentos contaminados a serem destinados para empresa especializada. É fundamental destacar que todos esses resíduos estão sob controle e devidamente monitorados e armazenados.

DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS NÃO PERIGOSOS (T)	2021		
TIPO DE DESTINAÇÃO	GERAÇÃO HIDRELÉTRICA	ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS	TRANSMISSÃO
Reciclagem	977,21	14,64	797,74
Compostagem	0	41,64	0
Aterro	ND	169,49	ND
Total	977,21	225,77	797,74

DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS PERIGOSOS (T)	2021		
TIPO DE DESTINAÇÃO	GERAÇÃO HIDRELÉTRICA	ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS	TRANSMISSÃO
Armazenamento no local	209,40	265,30	49,50
Aterro industrial	10,76	0,00	0,20
Coprocessamento	0,00	1,30	21,75
Logística reversa	17,60	1,70	161,00
Total	237,76	268,30	232,45

Água

GRI 103-2, 103-3, 303-1, 303-2, 303-3, 303-4, 303-5, 413-2

A atividade da Chesf é predominantemente relacionada ao uso da água, que é o seu principal ativo ambiental, com destaque para o rio São Francisco.

É importante ressaltar que a geração de energia por meio de usinas hidrelétricas não altera de forma significativa a qualidade da água dos corpos hídricos onde as atividades ocorrem. No entanto, em respeito aos parâmetros ambientais legais, a Chesf realiza a gestão e o monitoramento periódico da qualidade e da quantidade de água nos seus reservatórios, bem como nas suas áreas de influência.

São verificados, entre outros dados, armazenamento, vazão, concentração de nutrientes e parâmetros biológicos, bem como parâmetros físico-químicos, como temperatura, pH, condutividade elétrica, oxigênio dissolvido, turbidez, transparência, alcalinidade total, dureza total, concentração de nitrato e nitrito, amônia, fósforo total, fosfato total, fósforo inorgânico, cloretos, clorofila, densidade de coliformes termotolerantes e concentração de agrotóxicos, óleos e graxas. E, em época de baixa vazão, adiciona-se ainda o grau de salinidade, principalmente próximo à foz dos cursos d'água.

Além disso, faz parte das atividades da empresa conscientizar as comunidades vizinhas aos empreendimentos sobre a importância da água, por meio dos Programas de Educação e Comunicação Social (leia mais em "Comunidades").

Como as alterações de vazão promovidas pela empresa, sempre em alinhamento total às diretrizes dos órgãos oficiais de controle e regulação, têm impacto nas atividades ribeirinhas – como plantio, pesca e turismo –, a companhia segue com rigor o trabalho de comunicação com as comunidades. A Chesf atua para chegar da forma mais direta e clara possível, utilizando os veículos e meios disponíveis para isso e mais efetivos em cada localidade, considerando suas características próprias.

Em 2021, o volume total de água turbinada pelas usinas hidrelétricas da Chesf localizadas em rios com situação de estresse hídrico (ou seja, em situação crítica ou muito crítica), de acordo com a metodologia apresentada pela Agência Nacional de Águas (ANA) foi de 335.729.664,00 m³. Todos os empreendimentos da Chesf possuem ou estão em processo de solicitação de outorga para uso dos recursos hídricos.

A Chesf paga Compensação Financeira por Uso de Recursos Hídricos (CFURH) em suas hidrelétricas, de acordo com a Lei 7.990/1989. No ano de 2021, a empresa desembolsou R\$ 163.643.822,06 para essa finalidade.

Quando o assunto é descarte de água, por sua vez, os principais efluentes gerados pela Chesf são oriundos das instalações sanitárias de suas infraestruturas. A totalidade é conduzida para os sistemas de tratamento convencionais (fossas sépticas ou sistemas oferecidos pelas concessionárias locais), não representando, portanto, riscos aos corpos d'água. **GRI 303-2**

Embora – como apresentado anteriormente – as atividades da Chesf não resultem em impactos significativos à qualidade dos recursos hídricos, cabe destacar que um dos maiores desafios à plena operação de suas usinas hidrelétricas e reservatórios decorre da alteração da qualidade da água por fatores externos. É o caso da proliferação de macrófitas, causada principalmente pelo aporte de esgoto e pela drenagem de águas residuárias das cidades localizadas no entorno dos reservatórios. Em função disso, a companhia pretende investir, em parceria com o governo federal, no tratamento de esgotos das cidades de entorno das bacias onde atua.

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

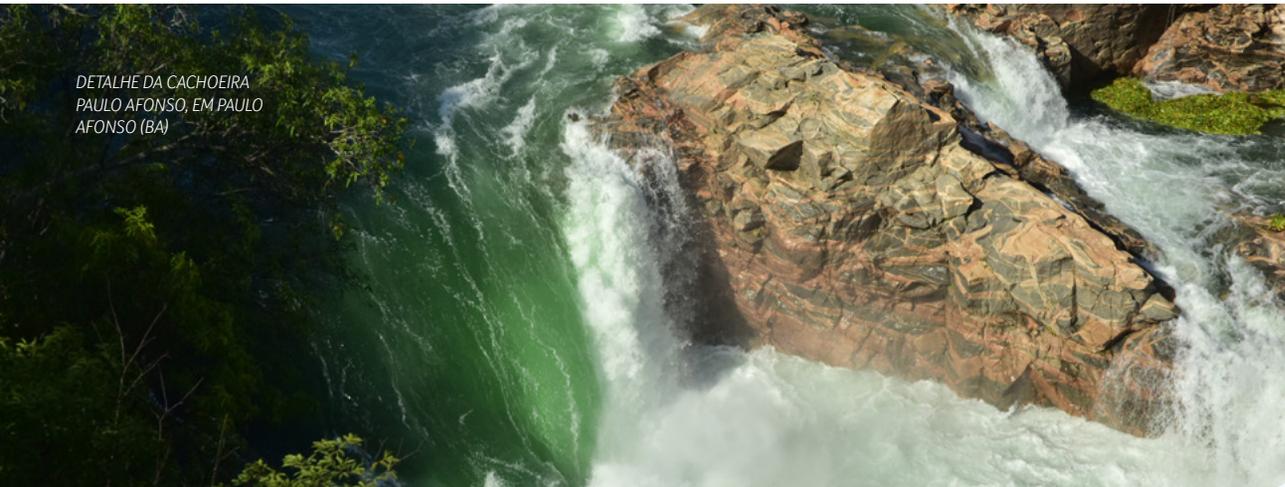
Água como fator de impacto

TIPO DE EMPREENDIMENTO *	EXEMPLOS DE IMPACTOS **	EXEMPLOS DE AÇÕES DE MITIGAÇÃO E/ OU DE COMPENSAÇÃO
Usinas hidrelétricas	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
Usinas termelétricas	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
Linhas de transmissão e subestações	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
Usinas solares flutuantes (em reservatórios)	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.

DETALHE DA CACHOEIRA PAULO AFONSO, EM PAULO AFONSO (BA)



Bacias hidrográficas **GRI 303-1**

A Chesf realiza inspeções periódicas das condições hidrológicas das bacias hidrográficas, com medições em postos hidrométricos – que estão situados nas bacias dos rios São Francisco, Parnaíba e de Contas. Além disso, faz a revisão e a atualização do Plano Anual de Controle de Cheias, das regras e diretrizes operativas para o controle de cheias, do inventário das restrições operativas hidráulicas, dos manuais de controle de cheias e das sistemáticas de divulgação de informações para as bacias dos rios mencionados.

Os empreendimentos da Chesf possuem outorga ou processo de solicitação de outorga para uso dos recursos hídricos com fins de aproveitamento dos potenciais hidrelétricos.

A Chesf participa ativamente dos Comitês de Bacias Hidrográficas (CBHs) dos rios em que tem operação. Dessa forma, atua junto à sociedade civil organizada, aos órgãos públicos e à comunidade para tomar decisões compartilhadas a respeito do uso das águas nessas bacias. A seguir, estão listados os CBHs em que a empresa participa e outras entidades ligadas à questão hídrica:

- Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF), incluindo as suas Câmara Técnica Institucional e Legal e Câmara Técnica de Outorga e Cobrança;
- Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio das Contas (CBHRC);
- Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Parnaíba;
- Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado de Alagoas (CERH-AL);
- Grupo de Trabalho de Recursos Hídricos e do Potencial Hidrelétrico (GTRH-EE);
- Associação Brasileira das Empresas Geradoras de Energia Elétrica; e
- Grupo de Trabalho de Recursos Hídricos (GTRH) da Associação Brasileira das Empresas Geradoras de Energia Elétrica.

Captação, consumo e descarte

GRI 303-2, 303-3, 303-4 e 303-5

A Chesf consumiu, em 2021, um total de 33.981,30 m³ de água. Os dados vêm de medições diretas obtidas nas instalações da empresa. **GRI 303-5**

Nas atividades administrativas, a água é majoritariamente fornecida pela rede de abastecimento. Na Chesf, o consumo de água é monitorado por meio de indicadores coletados e repassados pelas diversas unidades operacionais da empresa. Nos casos em que não há hidrômetros para contabilizar o uso administrativo, a partir de 2021, a estimativa passou a ser feita utilizando-se o número médio de empregados fixos na unidade e um consumo de 50 litros/dia por empregado.

GRI 102-48

Como subsidiária da Eletrobras, a Chesf se fundamenta na Política de Recursos Hídricos da *holding*, que se ampara na Lei 9.433/97. A companhia atribuiu uma meta interna anual de redução do consumo em 0,3% nas instalações de atividades administrativas que apresentam controle de medição, o que possibilita o desenvolvimento de ações de monitoramento e gestão em diversas unidades.

O estabelecimento de meta de redução para a Chesf proporciona um maior comprometimento das áreas com a diminuição do consumo e o gerenciamento dos usos finais, com vistas ao alcance dos compromissos estabelecidos. Em 2021, a companhia cumpriu a redução prevista.

Em 2021, foram realizadas manutenções periódicas nas instalações hidrossanitárias, substituindo-as por equipamentos mais eficientes. A Chesf iniciou, durante o ano, a elaboração de especificação técnica para ins-

talação de hidrômetros com leitura remota por telemetria. A instalação desses equipamentos acontecerá em alguns pontos da empresa em 2022.

Os principais efluentes gerados pela Chesf são oriundos das instalações sanitárias de suas infraestruturas e da geração de energia em turbinas hidrelétricas. Em relação aos efluentes das instalações sanitárias, 100% são conduzidos para os sistemas de tratamento convencionais e não representam riscos aos corpos d'água.



	2019	2020	2021
Volume total anual de água turbinada pelas usinas hidrelétricas (m³)	112.850.428.608,00	189.815.758.560,00	138.783.408.480,00
Água retirada a partir de fontes subterrâneas – atividades administrativas (m³)	34.506,20	27.869,42	29.008,00
Retirada total de água a partir da rede de abastecimento da concessionária de saneamento – atividades administrativas (m³)	99.696,00	92.901,67	89.699,00

	2021
Volume total anual de água turbinada pelas usinas hidrelétricas localizadas em rios com situação de estresse hídrico (m³)	335.729.664,00
Total de retirada de água em situações em que não há hidrômetro, ou em edifícios com hidrômetro compartilhado (m³)	51.199,50

Descarte total de água (m³)

TIPO DE FONTE	2019		2020		2021	
	TODAS AS ÁREAS	ÁREAS COM ESTRESSE	TODAS AS ÁREAS	ÁREAS COM ESTRESSE	TODAS AS ÁREAS	ÁREAS COM ESTRESSE
Água de superfície	112.850.428.608	59.559.840	189.815.758.560	306.875.520	138.783.544.405	335.729.664

Biodiversidade e serviços ecossistêmicos

GRI 103-2, 103-3, 304-2, 304-3, EU13

A Chesf executa ações de monitoramento, controle, verificação e mitigação de impactos na biodiversidade durante as fases de planejamento, implantação e operação dos seus empreendimentos e instalações. Também realiza adequações para preservar e diminuir a interferência de suas atividades nas áreas de alto valor de biodiversidade, e trabalha não só para identificar as espécies afetadas, como também indicar o seu grau de vulnerabilidade.

A Chesf integra o Grupo de Trabalho (GT) de Recursos Aquáticos e Biodiversidade do Comitê de Meio

Ambiente das Empresas Eletrobras, que realiza discussões e desenvolve estudos relacionados ao tema. Desde 2020, esse GT desenvolve um estudo com o objetivo de analisar a exposição das empresas a riscos relacionados à biodiversidade e aos serviços ecossistêmicos e propor estratégias para a melhoria do desempenho por meio da incorporação de novas práticas de gestão.

A Chesf ainda não possui metodologia que possibilite a classificação e os registros sistemáticos das espécies ameaçadas existentes nas áreas de influência de seus empreendimentos.

Impactos sobre a biodiversidade

GRI 304-2, 304-3 e EU13

A Chesf monitora permanentemente as espécies dos habitats em que opera, seja na água, na terra ou no ar, visando mensurar os impactos causados e protegê-las. É verificado também se a atividade da empresa traz alguma nova espécie à localidade, considerada invasora ou exótica, causando efeitos que precisem ser medidos ou evitados.

Em 2021, a Chesf priorizou dois projetos de proteção ou restauração de habitats:

- o projeto de Revegetação do Refúgio de Vida Silvestre Mata do Junco, em Sergipe: manutenção de 10,35 hectares recuperados com o plantio de 20 mil mudas de diferentes espécies. O projeto é acompanhado pelo gestor da unidade de conservação e foi elaborado por especialistas da Chesf em atendimento ao licenciamento ambiental conduzido pelo Ibama. Ao final, houve desenvolvimento das mudas instaladas e replantio de 100% previstas para o período; e
- finalização do Programa de Monitoramento e Recuperação das Áreas de Preservação Permanente (APP) na linha de transmissão 230 kv Socorro/Penedo. A revegetação de 3,58 hectares de área foi realizada com o plantio de 5.659 mudas de espécies nativas. O programa foi elaborado por especialistas da Chesf, que encaminharam os relatórios de execução ao Ibama. Em 2021, foram plantadas 469 mudas e 100% da área de reposição foi implementada.

Os resultados têm indicado que a forma de avaliação dos projetos de reflorestamento, que monitora basicamente extensão das áreas de plantio e quantidade de mudas efetivamente plantadas, deve ser suficiente para atender aos compromissos junto aos órgãos ambien-



GAVIÃO NO PÁTIO INTERNO DA SEDE DA CHESF, EM RECIFE (PE)

tais. Contudo, considerando a importância do tema e a magnitude dos recursos investidos nesses projetos, a Chesf enxerga como oportuno o estabelecimento de novas metodologias, com indicadores que propiciem uma melhor avaliação das contribuições para a biodiversidade, incluindo o incremento na variedade das espécies nativas e na fixação de carbono.

Nesse sentido, desde 1987 a Chesf mantém o Viveiro Florestal de Xingó, localizado em Piranhas (AL), que já produziu mais de 2 milhões de mudas nativas, entre elas as espécies *Astronium urundeuva* (Aroeira) e *Commiphora leptophloeos* (Amburana-de-cambão), consideradas “em perigo” segundo a Lista Vermelha da International Union for Conservation of Nature (IUCN) (2011) – em tradução para o português, União Internacional para a Conservação da Natureza. **GRI 304-4**

A Chesf também está desenvolvendo metodologia que possibilite monitorar a biodiversidade dos habitats de substituição, de modo a permitir a comparação com as condições originais das áreas afetadas.

Geração

Na área de atuação da Chesf, o impacto negativo mais significativo sobre a biodiversidade está associado à operação das usinas hidrelétricas – e, mais especificamente, aos seus reservatórios.

O barramento do curso hídrico interfere nos habitats e nas dinâmicas ecológicas da ictiofauna reoflúvia, afetando seus deslocamento, reprodução, recrutamento e biodiversidade, o que pode provocar uma redução no número de espécies nessas áreas. O principal impacto positivo, por sua vez, é a regularização da vazão em momentos de baixo volume d'água, no trecho do rio São Francisco que vai da jusante da UHE Sobradinho até a sua foz. Como forma de mitigação e compensação dos impactos negativos da operação de empreendimentos hidrelétricos, a companhia opera uma esta-

ção de piscicultura em Paulo Afonso e faz peixamentos com diversas espécies nativas da bacia.

Entre essas espécies está o *Lophiosilurus alexandri* (Pacamã), listado como “Vulnerável” nos critérios A2cd. Desde 1992, ela faz parte do Programa de Repovoamento dos Reservatórios mantido pela Chesf.

Nos empreendimentos solares e eólicos de geração de energia não foram evidenciados impactos significativos à biodiversidade, considerando o monitoramento de fauna praticado como parte de seus programas ambientais.

Transmissão

Em linhas de transmissão, são adotadas medidas preventivas, com destaque para a definição do traçado evitando interferências em áreas protegidas e fragmentos de mata nativa mais significativos.

Durante a fase de instalação dos empreendimentos de transmissão podem ocorrer impactos diretos sobre a flora e a fauna ao longo da faixa de servidão, das praças de torres e de acessos, causando redução no quantitativo de indivíduos. No entanto, tanto a faixa de servidão quanto os acessos são estreitos e, sendo assim, o impacto negativo ocorre em pequenas áreas ao longo de grandes extensões.

Apesar de não comprometer a biodiversidade do local, esses impactos são permanentes, uma vez que a vegetação não poderá voltar ao pleno desenvolvimento e o habitat para a fauna fica restrito.

Outro impacto negativo possível é a formação de processos erosivos devido à grande extensão dos empreendimentos de transmissão e da exposição do solo principalmente nos acessos.

A fim de mitigar e compensar esses impactos listados, a Chesf executa – prioritariamente, em Unidades de

Conservação (UC) – programas de recuperação de áreas degradadas, de monitoramento da flora e da fauna e de reposição florestal. Somam-se a estes, também, programas de recuperação de Áreas de Preservação Permanente (APP) e programas de monitoramento de processos erosivos.

Na ponta positiva, os empreendimentos dessa área de atividade contribuem para melhorar o acesso aos centros urbanos, escoamento de produção e mobilidade da população do entorno.

Além disso, os programas de mitigação executados pela companhia – como ações de educação ambiental e de comunicação social – contribuem para o desenvolvimento social das comunidades.

Reflorestamento voluntário

GRI 413-1

A Chesf conta com um Programa de Reflorestamento Voluntário, que se junta aos projetos e ações de reposição florestal obrigatória, com o intuito de promover a recuperação de áreas com o plantio de mudas e espécies nativas. Está associado, também, às iniciativas de estratégias da Eletrobras para Sustentabilidade. Essa atuação está em consonância com o ODS 15.

Em 2021, a Chesf contratou a execução dos serviços de plantio e manutenção para o reflorestamento voluntário de uma área de 2,5 hectares em Natal (RN) e está negociando a disponibilização de mais áreas para implementação em 2022.

Como impactos positivos, a empresa destaca a ampliação da área verde e a diversidade de espécies, além da sensibilização da comunidade do entorno. Não há impactos negativos identificados para esse projeto.

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 IGS¹



2019

Adesão ao Compromisso Empresarial Brasileiro para a Biodiversidade do CEBDS²



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: o Mosaico de Unidades de Conservação do Lago de Tucuruí, o Corredor da Biodiversidade Santa Maria, os Refúgios Biológicos Maracaju e Santa Helena, a Trilha Porã, e o Parque Restinga de Mambucaba e o Bosque Cecremef.

¹ Sistema de Indicadores de Gestão da Sustentabilidade Empresarial

² Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável

Sumário de conteúdo da GRI

GRI 102-55



Sumário de conteúdo da GRI

GRI 102-55



MATERIALITY
DISCLOSURES SERVICE

2022

Para o *Materiality Disclosures Service*, os Serviços GRI revisaram que o índice de conteúdo da GRI está claramente apresentado e as referências para as Divulgações 102-40 a 102-49 estão alinhadas com as seções apropriadas no corpo do relatório. Este serviço foi realizado na versão em português do relatório.

Conteúdo	Página/URL	Omissão	ODS
CONTEÚDOS GERAIS			
GRI 101: Fundamentos 2016			
GRI 101 não possui conteúdos			
GRI 102: Conteúdos Gerais 2016			
Perfil organizacional			
102-1 Nome da organização	15		
102-2 Atividades, marcas, produtos e serviços	15		
102-3 Localização da sede da organização	15		
102-4 Local de operações	15		
102-5 Natureza da propriedade e forma jurídica	15		
102-6 Mercados atendidos	15, 62		
102-7 Porte da organização	15, 47, 50, 83		
102-8 Informações sobre empregados e outros trabalhadores	65, 66		8, 10

Conteúdo	Página/URL	Omissão	ODS
102-9 Cadeia de fornecedores	<p>61, 62. Nota: A companhia firmou contratos com 342 fornecedores no exercício de 2021, perfazendo um volume contratado por meio de processos de licitação da ordem R\$ 3.084.166.521,54. Além disso, a cadeia de fornecimento foi composta por 1.632 fornecedores com contratos ativos no período, com destaque para contratações de enorme relevância para a realização dos investimentos necessários ao desenvolvimento das suas áreas de negócio: aproximadamente R\$ 600 milhões em investimento para fornecimento e substituição de disjuntores e seccionadores para subestações em vários estados do Nordeste; R\$ 360 milhões para a modernização e digitalização da Usina Hidroelétrica - UHE de Paulo Afonso – PA IV e R\$ 130 milhões no fornecimento e substituição de transformadores na UHE PA IV, com a alienação simultânea dos equipamentos substituídos.</p>		
102-10 Mudanças significativas na organização e em sua cadeia de fornecedores – TCU	<p>61. Nota: No ano de 2021 a Chesf consolidou a incorporação das SPEs dos Parques Eólicos de Pindaí I, II e III, gerando um incremento de 110MW na sua capacidade instalada dos ativos de geração. Dessa forma, ampliou sua cadeia de fornecedores com o acréscimo de 52 contratos com 11 fornecedores com impacto na cadeia de suprimento da companhia.</p> <p>A Chesf deu continuidade aos processos de aplicação de sanções e análise de pleitos através da Comissão de Punição e Pleito de Fornecedores, um órgão colegiado responsável pelo julgamento desse tipo de processo administrativo, que recebeu novas atribuições na revisão de procedimentos de exclusão de fornecedores. Em 2021 também foi criada a Comissão de Processo Administrativo de Responsabilização (PAR) visando apurar eventuais responsabilidades administrativas de fornecedor em processo de licitação.</p>		
102-11 Princípio ou abordagem da precaução	31, 34		
102-12 Iniciativas externas	40, 41		

Conteúdo	Página/URL	Omissão	ODS
102-13 Participação em associações	40		
Estratégia			
102-14 Declaração do mais alto executivo	4		
102-15 Principais impactos, riscos e oportunidades	31, 33, 41		
Ética e transparência			
102-16 Valores, princípios, normas e códigos de comportamento	20, 21		16
102-17 Mecanismos para orientações e preocupações referentes à ética	30		16
Governança			
102-18 Estrutura de governança	21, 22, 23		
102-19 Delegação de autoridade	22		
102-20 Responsabilidade de cargos e funções de nível executivo por tópicos econômicos, ambientais e sociais	22		
102-21 Consulta a <i>stakeholders</i> sobre tópicos econômicos, ambientais e sociais	30		16
102-22 Composição do mais alto órgão de governança e dos seus comitês	22, 26		5, 16
102-23 Presidente do mais alto órgão de governança	26		16
102-24 Seleção e nomeação para o mais alto órgão de governança	22, 26		5, 16
102-25 Conflitos de interesse	27		16
102-26 Papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança na definição do propósito, valores e estratégia	22, 43		
102-27 Conhecimento coletivo do mais alto órgão de governança	23		
102-28 Avaliação de desempenho do mais alto órgão de governança	23		



Conteúdo	Página/URL	Omissão	ODS
102-29 Identificação e gestão de impactos econômicos, ambientais e sociais	30, 31		16
102-30 Eficácia dos processos de gestão de risco	31		
102-31 Análise de tópicos econômicos, ambientais e sociais	31		
102-32 Papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança no relato de sustentabilidade	117		
102-33 Comunicação de preocupações cruciais	22		
102-34 Natureza e número total de preocupações cruciais	30		
102-35 Políticas de remuneração	25, 68		
102-36 Processos para determinação da remuneração	25, 68		
102-37 Envolvimento dos <i>stakeholders</i> na remuneração	25, 68		16
102-38 Proporção da remuneração total anual	68		
102-39 Proporção do aumento percentual na remuneração total anual	68		
Engajamento de <i>stakeholders</i>			
102-40 Lista de grupos de <i>stakeholders</i>	9, 99		
102-41 Acordos de negociação coletiva	100% dos empregados são abrangidos por acordos de negociação coletiva.		8
102-42 Identificação e seleção de <i>stakeholders</i>	7, 9, 21		
102-43 Abordagem para engajamento de <i>stakeholders</i>	7, 9, 62, 70, 80, 83		

Conteúdo	Página/URL	Omissão	ODS
102-44 Principais preocupações e tópicos levantados	7		
Práticas de reporte			
102-45 Entidades incluídas nas demonstrações financeiras consolidadas	47. Nota: As Sociedades de Propósito Específico são incluídas nas demonstrações financeiras consolidadas da Chesf e representam as participações societárias permanentes da empresa em controladas, controladas em conjunto e coligadas; discriminadas a seguir: STN - Sistema de Transmissão Nordeste S.A., Energética Águas da Pedra S.A., Interligação Elétrica do Madeira S.A., Energia Sustentável do Brasil S.A., Norte Energia S.A., Interligação Elétrica Garanhuns S.A., Vamcruz I Participações S.A. e Companhia Energética Sinop S.A.		
102-46 Definição do conteúdo do relatório e limites de tópicos	7, 9		
102-47 Lista de tópicos materiais	9		
102-48 Reformulações de informações	76, 94		
102-49 Alterações no relato	6, 7		
102-50 Período coberto pelo relatório	6, 117		
102-51 Data do relatório mais recente	O relatório anterior foi publicado em 2021, referente ao ano de 2020.		
102-52 Ciclo de emissão do relatório	6		
102-53 Contato para perguntas sobre o relatório	3, 130		
102-54 Declarações de relato em conformidade com as Normas GRI	99. Nota: Este relatório foi preparado em conformidade com as Normas GRI opção “Essencial”.		
102-55 Sumário de conteúdo da GRI	99, 100		
102-56 Verificação externa	6, 117. Nota: 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 asseguarção foi realizado pela PwC.		

Tópicos	Descrição	Temas	Página
TÓPICOS MATERIAIS			
GRI 103: Formas de Gestão 2016			
103-1	Explicação dos tópicos materiais e seus limites.		7, 9, 47
103-2	Forma de gestão e seus componentes.	Água	92
		Biodiversidade e serviços ecossistêmicos	87, 96
		Comunidades	80, 85
		Direitos humanos	77, 78
		Gestão de riscos	31
		Gestão e desenvolvimento de pessoas	65, 70, 72
		Governança, integridade e ética	21, 22, 23, 25, 26
		Mudanças climáticas	87, 88, 89
		Saúde, segurança e bem-estar	74
		Tecnologia e inovação	55, 58, 59
103-3	Avaliação da forma de gestão.	Água	92
		Biodiversidade e serviços ecossistêmicos	87, 96
		Comunidades	80, 85
		Direitos humanos	77, 78
		Gestão de riscos	31
		Gestão e desenvolvimento de pessoas	65, 70, 72
		Governança, integridade e ética	21, 23, 25, 26
		Mudanças climáticas	87, 88, 89
		Saúde, segurança e bem-estar	74
		Tecnologia e inovação	55, 58, 59
	Transição energética	55	

Conteúdo	Página/URL	Omissão	ODS
TÓPICOS ECONÔMICOS			
GRI 201: DESEMPENHO ECONÔMICO 2016			
201-1 Valor econômico direto gerado e distribuído	48		8, 9
201-2 Implicações financeiras e outros riscos e oportunidades decorrentes de mudanças climáticas	88		13
GRI 204: Práticas de compra 2016			
204-1 Proporção de gastos com fornecedores locais	61, 62		8
GRI 205: Combate à corrupção 2016			
205-1 Operações avaliadas quanto a riscos relacionados à corrupção	26		16
205-2 Comunicação e capacitação em políticas e procedimentos de combate à corrupção	26, 27, 29		16
205-3 Casos confirmados de corrupção e medidas tomadas	26, 27. Nota: Nenhum caso de corrupção foi registrado no ano de 2021.		16
GRI 207: Tributos 2019			
207-1 Abordagem tributária	52		1, 10, 17
207-2 Governança, controle e gestão de risco fiscal	52		1, 10, 17
207-3 Engajamento de <i>stakeholders</i> e gestão de suas preocupações	52		1, 10, 17
TÓPICOS AMBIENTAIS			
GRI 303: Água e Efluentes 2018			
303-1 Interações com a água como um recurso compartilhado	92, 94		6, 12
303-2 Gestão dos impactos relacionados ao descarte de água	92, 94		6
303-3 Captação de água	92, 94		6, 8, 12

Conteúdo	Página/URL	Omissão	ODS
303-4 Descarte de água	92, 94		6
303-5 Consumo de água	92, 94. Nota: A Eletrobras monitora, por meio de suas empresas, o volume de água utilizado em áreas de estresse hídrico para geração hidrelétrica (uso não consuntivo). Não há consumo de água pelas empresas Eletrobras em áreas de estresse hídrico.		6

GRI 304: Biodiversidade 2016

304-2 Impactos significativos de atividades, produtos e serviços sobre a biodiversidade	96		6, 14, 15
304-3 Hábitats protegidos ou restaurados	96		6, 14, 15
304-4 Espécies incluídas na lista vermelha da IUCN e em listas nacionais de conservação com hábitats em áreas afetadas por operações da organização	97		6, 14, 15

GRI 305: Emissões 2016

305-1 Emissões diretas (Escopo 1) de gases de efeito estufa (GEE)	90		3, 12, 13, 14, 15
305-2 Emissões indiretas (Escopo 2) de gases de efeito estufa (GEE)	90		3, 12, 13, 14, 15
305-3 Outras emissões indiretas (Escopo 3) de gases de efeito estufa (GEE)	90		3, 12, 13, 14, 15
305-4 Intensidade de emissões de gases de efeito estufa (GEE)	Link para inventário.		13, 14, 15
305-5 Redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE) (SASB)	Link para inventário.		13, 14, 15
305-6 Emissões de substâncias destruidoras da camada de ozônio (SDO)	Link para inventário.		3, 12
305-7 Emissões de NOx, SOx e outras emissões atmosféricas significativas	90		3, 12, 14, 15

Conteúdo	Página/URL	Omissão	ODS
GRI 306: Resíduos 2020			
306-1 Forma de gestão: Geração de resíduos e impactos significativos relacionados a resíduos	91		3, 6, 11, 12
306-2 Forma de gestão: gestão de impactos significativos relacionados a resíduos	91		3, 6, 11, 12
306-4 Resíduos não destinados à disposição final	91		3, 6, 11, 12
306-5 Resíduos destinados à disposição final	91		3, 6, 11, 12

TÓPICOS SOCIAIS

GRI 401: Emprego 2016

401-1 Novas contratações e rotatividade de empregados	66, 67		5, 8, 10
401-2 Benefícios oferecidos a empregados em tempo integral que não são oferecidos a empregados temporários ou de período parcial	71		3, 5, 8
401-3 Licença-maternidade/ paternidade	71		5, 8

GRI 403: Saúde e segurança do trabalho 2018

403-1 Sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho	74, 75		8
403-2 Identificação de periculosidade, avaliação de riscos e investigação de incidentes	31, 74, 75		3, 8
403-3 Serviços de saúde do trabalho	74, 75		3, 8
403-4 Participação dos trabalhadores, consulta e comunicação aos trabalhadores referentes a saúde e segurança do trabalho	74, 75		8, 16
403-5 Capacitação de trabalhadores em saúde e segurança ocupacional	74, 75		8
403-6 Promoção da saúde do trabalhador	74		3

Conteúdo	Página/URL	Omissão	ODS
403-7 Prevenção e mitigação de impactos na saúde e segurança do trabalho diretamente vinculados com relações de negócio	74, 75		8
403-8 Trabalhadores cobertos por um sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho	74	<p>A Chesf possui certificação, com base na Norma ISO 45.001, para o Sistema de Gestão em Saúde e Segurança do Trabalho (SGSSO) nos sítios Chesf Sede, UHE Paulo Afonso IV e UHE Xingó. A companhia busca obter o número de empregados próprios e contratados que estão lotados nesses sítios. A principal dificuldade reside no fato de que o controle dos empregados no SAP é feito com base na lotação do empregado. Pela estrutura da Chesf, um empregado lotado em uma área que esteja fisicamente na sede poderá estar prestando serviços em outra regional inclusive. Sendo assim, a contabilização de empregados por sítio é muito difícil de ser levantada, em um intervalo de tempo relativamente curto. O mesmo se pode afirmar dos contratos com as terceirizadas. Em muitos deles, mais de um sítio estão cobertos para atuação daquela empresa, fazendo com que não exista uma forma simples de se contabilizar. Assim, não foi possível obter o número de empregados próprios e contratados nesses sítios.</p>	8
403-9 Acidentes de trabalho	74, 76		3, 8, 16
403-10 Doenças profissionais	76. Nota: Não há empregados cujo trabalho ou local de trabalho esteja envolvido em atividades ocupacionais com incidência ou alto risco de doenças ocupacionais.		3, 8, 16

Conteúdo	Página/URL	Omissão	ODS
GRI 404: Capacitação e educação 2016			
404-1 Média de horas de capacitação por ano, por empregado	70		4, 5, 8, 10
404-2 Programas para o aperfeiçoamento de competências dos empregados e assistência para transição de carreira	70		8
404-3 Percentual de empregados que recebem avaliações regulares de desempenho e de desenvolvimento de carreira	65		5, 8, 10
GRI 405: Diversidade e igualdade de oportunidades 2016			
405-1 Diversidade em órgãos de governança e empregados	66, 72		5, 8
405-2 Proporção entre o salário-base e a remuneração recebidos pelas mulheres e aqueles recebidos pelos homens	68		5, 8, 10
GRI 406: Não discriminação 2016			
406-1 Casos de discriminação e medidas corretivas tomadas	72		5, 8
GRI 407: Liberdade sindical e negociação coletiva 2016			
407-1 Operações e fornecedores em que o direito à liberdade sindical e à negociação coletiva pode estar em risco	62		8
GRI 408: Trabalho infantil 2016			
408-1 Operações e fornecedores com risco significativo de casos de trabalho infantil	78		8, 16
GRI 409: Trabalho forçado ou análogo ao escravo 2016			
409-1 Operações e fornecedores com risco significativo de casos de trabalho forçado ou análogo ao escravo	78		8

Conteúdo	Página/URL	Omissão	ODS
GRI 410: Práticas de segurança 2016			
410-1 Pessoal de segurança capacitado em políticas ou procedimentos de direitos humanos	<p>Percentual de seguranças (quadro próprio e terceirizados) treinados em políticas ou procedimentos de direitos humanos: 95,18.</p> <p>Todos (empregados e terceiros) atendem aos mesmos requisitos de capacitação.</p>		16
GRI 411: Direitos de povos indígenas 2016			
411-1 Casos de violação de direitos de povos indígenas	80, 85		2
GRI 412: Avaliação em Direitos Humanos 2016			
412-2 Capacitação de empregados em políticas ou procedimentos de Direitos Humanos	78		
412-3 Acordos e contratos de investimentos significativos que incluem cláusulas de direitos humanos ou que foram submetidos à avaliação referente a Direitos Humanos	100% dos contratos de investimentos significativos incluem cláusulas de direitos humanos.		
GRI 413: Comunidades locais 2016			
413-1 Operações com engajamento, avaliações de impacto e programas de desenvolvimento voltados à comunidade local	37, 80, 83, 97		
413-2 Operações com impactos negativos potenciais significativos – reais e potenciais – nas comunidades locais	80, 82, 92		1, 2
GRI 415: Políticas públicas 2016			
415-1 Contribuições políticas	Em cumprimento à legislação, as empresas Eletrobras não apoiam ou contribuem com partidos políticos ou campanhas políticas de candidatos a cargos eletivos, nem permitem que os empregados o façam em nome da Eletrobras. Essa diretriz está ratificada no Código de Conduta Ética e Integridade e na Política Anticorrupção das empresas Eletrobras.		

Conteúdo	Página/URL	Omissão	ODS
GRI 418: Privacidade do cliente 2016			
418-1 Queixas comprovadas relativas a violação da privacidade e perda de dados de clientes	59. Nota: Nossos controles não detectaram nenhum vazamento, furto ou perda de dados durante o ano de 2021 – não havendo, portanto, violação de privacidade a ser relatada. Também não recebemos nenhuma queixa de cliente ou de órgão regulador referente a vazamentos ou violações de privacidade.		16
Perfil organizacional			
EU1 Capacidade instalada (MW), por fonte de energia primária e regime regulatório	17		7
EU2 Produção líquida de energia, por fonte de energia primária e regime regulatório	17, 50		7, 14
EU4 Comprimento de linhas de transmissão e distribuição aéreas e subterrâneas, discriminadas por sistema regulatório	16, 18, 19, 50. Nota: 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).		
Disponibilidade e confiabilidade			
EU6 Abordagem de gestão para garantir disponibilidade da eletricidade em curto e médio prazos	50, 54. Nota: 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.		7
Pesquisa e desenvolvimento			
EU8 Atividade de pesquisa e desenvolvimento e despesas destinadas a fornecer energia elétrica confiável e promoção do desenvolvimento sustentável	58		7, 9, 17

Conteúdo	Página/URL	Omissão	ODS
Disponibilidade e confiabilidade			
EU10 Capacidade planejada contra a demanda de energia projetada em 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). A Chesf, como empresa geradora e transmissora de grandes blocos de energia, não realiza o planejamento de demanda por fonte de energia.		7
Eficiência do sistema			
EU11 Eficiência média de geração de usinas termelétricas, por fonte de energia e por sistema regulatório	A empresa não possui empreendimentos de geração de usinas termelétricas.		7, 8, 12, 13, 14
EU12 Perdas na transmissão e distribuição de energia como porcentagem do total de energia	50		7, 8, 12, 13, 14
Biodiversidade			
EU13 Biodiversidade de habitats de substituição em comparação à biodiversidade das áreas afetadas	96		6, 14, 15
Emprego			
EU14 Programas e processos para assegurar a disponibilidade de mão de obra qualificada	70, 72		4, 8
EU16 Políticas e requisitos referentes a saúde e segurança dos empregados e trabalhadores terceirizados e subcontratados	74		8
Comunidades locais			
EU20 Abordagem para gestão de impactos de deslocamento	80		1, 2, 11
EU21 Medidas de planejamento de contingência, planos de manejo de desastre / emergência e programas de treinamento e planos de recuperação / restauração	34		1, 11
EU22 Número de pessoas deslocadas física e economicamente e indenização, discriminados por tipo de projeto	Não houve deslocamentos de pessoas motivados pelas operações da empresa.		1, 2

Conteúdo	Página/URL	Omissão	ODS
Acesso			
EU30 Fator de disponibilidade média da usina, discriminado por fonte de energia e sistema regulatório	50, 52		1, 7

Índice de outros *frameworks* – SASB e TCU

Indicador	GRI Standards	Página
SASB		
IF-EU-110a1: Escopo global bruto, emissões abrangidas por porcentagem, emissões – limitação de regulação e regulamento de emissão de relatórios.	GRI 305-1	90
IF-EU-110a2: Gás de efeito estufa (GEE) associado ao fornecimento de energia.	GRI 305-2	90
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	90
IF-EU-120a1: Emissão atmosférica dos seguintes poluentes NO ₂ (excluindo N ₂ O), Sox, matéria particulada (PM _{xx}), condutores (Pb) e mercúrio (Hg), percentual de cada um em ou perto de áreas de densa população.	GRI 305-7	90
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 303-1, 303-3, 303-5	92, 94
IF-EU-140a3: Descrição dos riscos de gestão da água e discussão de estratégias e práticas para mitigar esses riscos	GRI 303-1	92, 94
IF-EU-150a1: Quantidade de resíduos de combustão de carvão (CCR) gerados, porcentagem reciclada	GRI 305-6	107
IF-EU-320a1: Taxa total de incidentes registrados (TRIR), taxa de fatalidade e taxa de frequência de quase acidente	GRI 403-9	74, 76
IF-EU-550a1: Número de incidentes de não conformidade com os padrões ou regulamentos de segurança física e cibernética	GRI 418-1	59
Capacidade instalada, gerada e transmitida		
IF-EU-000.C: Comprimento das linhas de transmissão e distribuição	G4-EU4	16, 18, 19, 50
IF-EU-000.D: Total de eletricidade gerada, porcentagem por principal fonte de energia, porcentagem nos mercados regulamentados	G4-EU2	17, 50
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	50, 52

Indicador	GRI Standards	Página
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	4, 15, 20, 21, 22, 26, 31, 33, 41, 47, 50, 61, 65, 66
Riscos, oportunidades e perspectivas	GRI 102-15, 102-17, 102-30, 102-31, 102-34	30, 31, 33, 41
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	21, 22, 23, 25, 26, 27, 31, 43, 68
Informações orçamentárias, financeiras e contábeis	GRI 201-1, 201-2, 204-1, 205-1, 205-3, 207-2, 405-2	26, 27, 48, 52, 61, 62, 68, 88
Resultados e desempenho	GRI 413-1, 413-2, G4-EU1, EU 2, EU 4, EU8, EU20, EU21, EU22	16, 17, 18, 19, 34, 37, 50, 58, 80, 82, 83, 92, 97, 113

Relatório de asseguração

GRI 102-32, 102-50, 102-56

Este documento foi aprovado pela Diretoria Executiva e pelo Conselho de Administração da Chesf. As informações sobre a gestão da sustentabilidade consolidadas nesta publicação – e que são relativas ao exercício de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2021 e definidas pela materialidade desenvolvida pela Eletrobras com a participação de todas as suas subsidiárias – fizeram parte do escopo de asseguração limitada do Relatório Anual 2020 da Chesf.

Neste ciclo, o trabalho de asseguração foi realizado pela PricewaterhouseCoopers – PwC.

Relatório de asseguração limitada dos auditores independentes sobre as informações não financeiras contidas no Relatório Anual 2021

Aos Administradores e Acionistas
Companhia Hidro Elétrica do São Francisco - Chesf
Recife – PE

Introdução

Fomos contratados pela Companhia Hidro Elétrica do São Francisco - Chesf

(“Chesf” ou “Companhia”) para apresentar nosso relatório de asseguração limitada sobre as informações não financeiras constantes no Relatório Anual 2021 da Chesf 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 Chesf

A administração de Chesf 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 Chesf 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 adi-

cionais, 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 apresentação 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 Companhia Hidro Elétrica do São Francisco – Chesf;

(c) a 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 asseguarção 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 asseguarção limitada variam em termos de natureza e época e são menores em extensão do que em trabalho de asseguarção razoável. Consequentemente, o nível de segurança obtido em trabalho de asseguarção limitada é substancialmente menor do que aquele que seria obtido, se tivesse sido executado um trabalho de asseguarção razoável. Caso tivéssemos executado um trabalho de asseguarção 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 P Plano Diretor de Negócios e Gestão (PDNG) e pelo Plano de Negócios e Gestão da Chesf (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 asseguarção 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 Companhia Hidro Elétrica do São Francisco – Chesf 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, 28 de abril de 2022

PricewaterhouseCoopers
Auditores Independentes
CRC 2SP000160/O-5

Eliane Kihara
Contadora CRC 1SP212496/O-5

Anexos



CACTOS EM XINGÓ (SE)

Apresentamos, nos anexos, o compromisso da Chesf nos temas EESG por meio de metas estabelecidas e relacionadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e ao PNG 2021-2025.

Anexo 1

Indicadores e projetos da Agenda 2030

ODS		Indicadores associados ao ODS	Projetos associados ao ODS		
			Nome	Objetivos	Análise de resultado 2021
7	Energia acessível e limpa	Energia economizada em edificações corporativas	Sistema de Gestão de Energia em Edificações Corporativas	Grupo de trabalho criado para desenvolver e implantar o Sistema de Gestão de Energia em Edificações Corporativas para atender ao estabelecido no Decreto 10.779, de 25 de agosto de 2021, e alavancar o indicador EESISBRAS (energia economizada em edificações corporativas).	Campanhas de orientação aos agentes públicos e empregados terceirizados visando à economia de energia elétrica em seu local de trabalho;
		Participação de fontes de energia limpa			Elaboração de rotina automatizada para redução do consumo de energia elétrica em equipamentos de informática e no sistema de ar-condicionado.
8	Emprego digno e crescimento econômico	Frequência de acidentes (com afastamento – empregados próprios)	Projeto Prevenir +	Implantação do Sistema de Gestão em Saúde e Segurança Ocupacional (SGSSO) nas 12 usinas na Chesf, além de servir como mecanismo de avaliação da gestão do tema.	Em 2021, foi implantado o SGSSO nas usinas de Paulo Afonso IV e na de Xingó, em conformidade com a norma ISO 45001:2018. O escopo das certificações abarca todos os processos de operação, manutenção mecânica, elétrica e civil e de suporte das usinas hidrelétricas, abrangendo assim todos os empregados, terceirizados e visitantes que atuam nessas usinas.
		Frequência de acidentes (com afastamento – terceiros)			
		Taxa de gravidade de acidente de trabalho – empregados próprios			
		Taxa de gravidade de acidente de trabalho – empregados terceirizados			

ODS		Indicadores associados ao ODS	Projetos associados ao ODS		
			Nome	Objetivos	Análise de resultado 2021
9	Indústria, inovação e estrutura	Investimento em P&D+I/ROL	Projeto de P&D+I: Utilização de energia solar em reservatório de UHE	Desenvolver a implantação de um sistema de geração complementar de energia solar de 1 MWp de potência, utilizando painéis fotovoltaicos montados em plataformas flutuantes, instalados no reservatório da UHE de Sobradinho (BA).	Concluído em 2021.
		Taxa de Automação – Percentual de Processos Automatizados dentro do Universo de Processos	Projeto de P&D+I: Da ideia ao mercado	Desenvolver e implementar um método de inovação para a Chesf que garanta um processo sistemático e contínuo de geração de valor, aumentando a eficiência dos projetos de P&D+I. O principal produto desenvolvido nesse projeto foi o Sistema Inteligente de Gestão da Inovação (Sigi).	Concluído. O principal produto, Sistema Inteligente de Gestão da Inovação (Sigi), é responsável pelo monitoramento dos projetos de P&D+I, da concepção à execução.

ODS		Indicadores associados ao ODS	Projetos associados ao ODS		
			Nome	Objetivos	Análise de resultado 2021
10	Redução das desigualdades	Cargos de gerência ocupados por mulheres	Projeto Responsabilidade Social Lagos do São Francisco	Estimular o desenvolvimento sustentável de comunidades rurais no entorno das barragens do Complexo de Paulo Afonso e as usinas hidroelétricas de Itaparica (Luiz Gonzaga) e Xingó, no rio São Francisco, beneficiando, cerca de quatro mil agricultores familiares, moradores de doze municípios dos estados de Alagoas (Piranhas, Olho D'Água do Casado, Delmiro Gouveia e Pariconha), Bahia (Paulo Afonso, Glória e Rodelas), Pernambuco (Jatobá e Petrolândia) e Sergipe (Canindé de São Francisco, Poço Redondo e Nossa Senhora da Glória).	Com a vacinação dos técnicos e agricultores e a abertura gradual dos municípios, a Embrapa retomou algumas ações presenciais no segundo semestre de 2021, concluindo até o momento oito planos de ação dentro do prazo estabelecido. Foram implementados sete Campos de Aprendizagem Tecnológica de Fruteiras em Área Irrigada (manga, banana, coco e goiaba). O objetivo principal é repassar tecnologias alternativas capazes de minimizar os impactos negativos da produção convencional, por exemplo, a redução do uso de agrotóxicos. Assim como evitar a contaminação do solo e da água e aumentar a qualidade do produto. No plano de ação de Preservação Ambiental, o projeto já implementou três Campos de Aprendizagem Tecnológica, nos municípios de Delmiro Gouveia (AL), Poço Redondo (SE) e Canindé do São Francisco (SE). O objetivo é promover a preservação das nascentes, recuperação de áreas degradadas e o repovoamento da Caatinga com espécies nativas. O trabalho é realizado de forma conjunta, em que os produtores têm participação ativa na seleção das espécies que serão inseridas nas áreas selecionadas. A Embrapa realiza treinamentos, disponibiliza as mudas e faz o acompanhamento, incluindo o momento dos plantios e da análise do solo.
		Índice ponderado da razão salarial entre mulheres e homens em múltiplos níveis			
		Beneficiados atendidos em projetos sociais (pessoas)			

ODS		Indicadores associados ao ODS	Projetos associados ao ODS		
			Nome	Objetivos	Análise de resultado 2021
11	Cidades e comunidades sustentáveis	Redução de Emissões de Escopo 1 + 2, sem perdas na transmissão	Implantação dos Planos de Ação de Emergência (PAE)	Efetividade de ação em caso de situação de emergência que ponha em risco a segurança das estruturas da barragem.	Foram concluídos: planejamento e estruturação do projeto, estudos técnicos com fornecedores e equipes, plano de emergência em barragens e treinamentos internos de emergência.
		Emissões Totais de GEE/ROL	Projeto Revisão Periódica de Segurança de Barragens (RPSB)	Diagnosticar o estado geral de segurança das barragens, levando-se em conta o avanço tecnológico, a atualização de informações hidrológicas na respectiva bacia hidrográfica, de critérios de projeto e de condições de uso e ocupação do solo a montante e a jusante do empreendimento. Projeto concluído em dezembro de 2021 em todas as usinas hidrelétricas da Chesf.	Os planos de ação refletiram a diversidade agrícola, econômica e ambiental da região, incluindo atividades como produção de mel, de frutas, hortaliças, criação animal, além de ações de preservação ambiental e recuperação de mata ciliar, entre outros. Projeto concluído em dezembro de 2021 em todas as usinas hidrelétricas da Chesf.
12	Consumo e produção sustentáveis	Fornecedores submetidos a <i>due diligence</i> nos aspectos ESG	Gestão Integrada de Fornecedores	Implementar 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.	Banco de fornecedores pré-qualificados/credenciados das empresas Eletrobras estruturado; metodologia que preconiza os temas ASG no processo de gestão de fornecedores implementada; conclusão da implantação do processo de <i>due diligence</i> ESG no SAP.
13	Combate às alterações climáticas	Redução de Emissões de Escopo 1 + 2, sem perdas na transmissão	Programa Conta Zero	Projetos de micro e minigeração fotovoltaica a serem instalados em unidades da Chesf (SEs e Projeto CRESP) aproveitando área própria e conexão.	Tem-se, até 2021, 2.700 kW das usinas fotovoltaicas do PCZ em plena operação, gerando uma economia anual nas contas de energia elétrica da ordem de R\$ 4 milhões anuais, por meio do SCEE. Em 2022, serão concluídas as usinas que faltam, permitindo uma considerável economia nas contas de energia elétrica em todos os estados em que a Chesf possui instalações.
		Emissões Totais de GEE/ROL			

ODS		Indicadores associados ao ODS	Projetos associados ao ODS		
			Nome	Objetivos	Análise de resultado 2021
15	Vida terrestre	ND	Reflorestamento Voluntário	A partir da construção do Programa de Reposição Florestal da Chesf, o projeto constitui a incorporação de uma margem voluntária aos projetos de reposição florestal obrigatória, aproveitando a estrutura física e orçamentária implementada para a fração obrigatória do reflorestamento. O objetivo é promover a recuperação de áreas com o plantio de mudas de espécies nativas, contribuindo com a conservação da biodiversidade.	Parque Estadual Dunas do Natal – Serviços de plantio e manutenção de espécies nativas em andamento; outras áreas já definidas para reposição e com termos de cooperação em andamento.
16	Paz, justiça e instituições fortes	Colaboradores treinados em políticas e procedimentos do programa de integridade (<i>compliance</i>)	Programa de Direitos Humanos e Exercício da Cidadania	Promover ações visando ao desenvolvimento do tema de Direitos Humanos nos relacionamentos com os diversos públicos de interesse das empresas Eletrobras, com destaque para os colaboradores, fornecedores e parceiros, e as comunidades nos territórios de atuação das empresas Eletrobras.	Realizados treinamentos e capacitações relativos a esta temática, totalizando 1.595 colaboradores treinados em 2021, incluindo trabalhadores terceirizados.
		<i>Due diligence</i> de fornecedores expostos ao risco de fraude e corrupção			
		Colaboradores treinados em Direitos Humanos			

Anexo 2

Metas e resultados PNG 2021-2025

Nome do indicador	Unidade	Histórico		Resultados 2021	Metas		Análise do resultado 2021
		2019	2020		2021	2022	
Beneficiados (pessoas) atendidos em projetos sociais	%	NA	NA	288,8	80	80	Meta superada.
Cargos de gerência ocupados por mulheres	%	20,3	20,6	21,9	21	21	Meta superada. A empresa intensificou ações que valorizam a diversidade. Há mais mulheres qualificadas para funções de liderança, tendo reconhecimento e incremento dessas nomeações.
Colaboradores treinados em direitos humanos	%	NA	NA	21,3	50	75	Meta não alcançada. Ocorreu atraso na capacitação em Direitos Humanos, mas conseguimos realizar alguns treinamentos e capacitações relativos a esta temática, totalizando 1.595 colaboradores treinados em 2021.
Colaboradores treinados em políticas e procedimentos do Programa de Integridade	%	89,8	98,4	92,0	98	98	Meta não alcançada. Para este indicador, no 4º trimestre, foi disponibilizado o curso de integridade e ética para todos os colaboradores, porém até 31/12/2021 (data de fechamento da apuração) não foi possível o atingimento da meta em sua totalidade. O fechamento do curso foi prorrogado para fevereiro 2022, mas para efeitos de reporte deste indicador a data base considerada foi 31/12/2021.
Desligamento a cada 100 km de LT	índice	ND	1,13	0,95	1,03	1,03	Meta alcançada. Alguns motivos que contribuíram para o resultado: eficácia das inspeções; campanhas contra queimadas; e controle da supressão de vegetação nas faixas de servidão.
Disponibilidade da Geração Relativa – DISPGR	índice	1,13	1,12	1,13	1,00	1,00	Meta superada. Motivos que contribuíram: compatibilização de intervenções; e melhorias implantadas nas usinas.

Nome do indicador	Unidade	Histórico		Resultados 2021	Metas		Análise do resultado 2021
		2019	2020		2021	2022	
Disponibilidade Operacional de Linhas de Transmissão – DISPOLT	%	99,97	99,96	99,95	99,91	99,91	Meta superada. Medidas que contribuíram para o resultado: compatibilização de intervenções; eficácia dos programas de manutenção; inspeções criteriosas realizadas; e melhorias implantadas no sistema de transmissão.
Disponibilidade Operacional de transformadores - DISPOTR	%	99,96	99,90	99,92	99,89	99,89	Meta superada. Medidas que contribuíram para o resultado: compatibilização de intervenções; eficácia dos programas de manutenção; melhorias implantadas; e monitoramento das condições operacionais.
<i>Due dilligence</i> de fornecedor exposto ao risco de fraude e corrupção	%	100	100	100	100	100	Meta alcançada. Os procedimentos de <i>due dilligence</i> de fornecedores críticos sob o aspecto de integridade foram implantados em 2018 e estão bem consolidados e alinhados entre as áreas de integridade e suprimentos, além de estarem previstos nos editais de contratações.
Emissões de Escopo 1 + 2, sem perdas na transmissão/MWh	kgCO ₂ e/MWh	1,03	0,37	0,35	1	1	Meta alcançada.
Emissões Totais de GEE / Rol	tCO ₂ e/(R\$ mil)	0,032	0,017	0,033	0,029	0,029	Meta não alcançada. Em 2021, as emissões do Escopo 2, ou seja, aquelas associadas ao consumo de energia e perdas na transmissão, e que respondem por mais de 90% das emissões totais da Chesf, foram significativamente impactadas pelo aumento do fator de emissão do Grid, motivado pelo maior acionamento das usinas termelétricas em 2021, ainda que o consumo de energia tenha reduzido e as perdas na transmissão tenham se mantido praticamente no mesmo patamar.
Fornecedores submetidos a <i>due dilligence</i> nos aspectos ESG	%	NA	NA	61,96	60	80	Meta alcançada. Os procedimentos de <i>due dilligence</i> de fornecedores críticos nos aspectos ESG foram implantados em setembro de 2021.
Horas de treinamento / Número de colaboradores	numérica/índice fracionário	31,45	19,45	49,27	35	35	Meta superada. Realização bem superior à observada no mesmo período em 2020. Foram retomadas muitas das ações educacionais retidas em decorrência da pandemia de Covid-19, especialmente as iniciativas que contemplam maior carga horária.
Índice de Alinhamento aos ODS	índice	NA	3,3	1	1	1	Meta alcançada.

Nome do indicador	Unidade	Histórico		Resultados 2021	Metas		Análise do resultado 2021
		2019	2020		2021	2022	
Indicador Global (Geração + Comercialização)	índice	1,03	1,06	1,2	1	1	Meta superada.
Índice Ponderado da razão salarial entre mulheres e homens - múltiplos níveis	número absoluto	NA	NA	0,87	1	1	Meta não alcançada. Indicador novo (sem medição anterior a 2021).
Índice de Realização de Geração e Transmissão	%	55,32	63,58	NA	100	100	O indicador foi dividido em dois a partir de 2021.
Índice de Realização da Expansão da Geração	índice	NA	NA	1,04	1	1	Meta superada.
Índice de Realização da Expansão da Transmissão	índice	NA	NA	0,73	1	1	Foi alcançado 73% da meta. O resultado foi impactado por restrições para desligamentos diante da crise hídrica, desempenho de contratadas abaixo do previsto e frustrações em processos licitatórios em função da instabilidade econômica.
Índice de Sucesso da Carteira de Projetos Estratégicos – ISCPE	índice	NA	NA	1,19	1	1	Meta superada.
Investimento em P&D+I/ROL	%	1,11	1,14	1,43	1,2	1,4	Meta superada.
Investimento em treinamento por colaborador	numérica/índice fracionário	0,95	0,77	1,49	1,67	1,74	Meta não alcançada. O resultado alcançado foi de R\$ 1,49 mil por empregado, diante do limite orçamentário apontado para o Plano de Educação Corporativa, que permitia ter um alcance de R\$ 1,33 mil por empregado.
Parcela Variável	índice	1,42	1,14	1,15	1,8	1,8	Meta superada. Motivos que contribuíram para o resultado: compatibilização de intervenções, eficácia dos programas de manutenção, melhorias implantadas, capacitação das equipes, disseminação e internalização da regulamentação.
Participação das fontes de energia limpa (solar, eólica, hidráulica, nuclear) na matriz elétrica da empresa	%	100	100	100	100	100	Meta alcançada. Toda a geração da Chesf (eólica e hidráulica) é proveniente de fontes de energia limpa, tanto no corporativo quanto em SPes.

Nome do indicador	Unidade	Histórico		Resultados 2021	Metas		Análise do resultado 2021
		2019	2020		2021	2022	
Remediação das Deficiências Significativas e das Fraquezas Materiais	%	81,8	65,6	ND	100	100	Este indicador tem apuração anual, ao final da Certificação SOX (para o ciclo 2021, a apuração ocorre em maio/2022, quando a auditoria externa emite seu relatório final). Abrange as deficiências (<i>gaps</i>) registradas pela auditoria externa nos testes da SOX e classificadas como deficiências significativas (SD) e fraquezas materiais (MW). Neste ciclo SOX 2021, a Chesf tem 37 <i>gaps</i> no escopo do indicador, sendo 34 MW e 3 SD e todas as remediações foram finalizadas.
Satisfação dos Colaboradores (Índice de Favorabilidade)	índice	75,31	78,87	78,87	75	ND	Meta superada. A pesquisa de clima é realizada de forma bianual. A última edição ocorreu no final de 2020. O resultado superou a meta estipulada para o período, apresentando aumento de 4,73% em relação à edição anterior, cujo resultado foi 75,31%. Ressalta-se que o período foi desafiador, com redução do número de empregados, em 2019, por meio do Plano de Demissão Consensual PDC, e a pandemia de Covid-19, em 2020. Ainda assim, o resultado foi acima da expectativa.
Solicitações da auditoria de criticidade alta não atendidas no prazo	numérica	NA	NA	0	0	0	Meta alcançada.
Taxa de Automação - Percentual de processos automatizados dentro do universo de processos de controles internos automatizáveis	% processos automatizados	NA	NA	100	70	100	Meta superada.

Nome do indicador	Unidade	Histórico		Resultados 2021	Metas		Análise do resultado 2021
		2019	2020		2021	2022	
Taxa de Frequência de Acidentes (com afastamento) – empregados próprios	nº de acidentes por milhão de horas de exposição ao risco	1,93	2,42	3,57	2,59	2,33	Meta não alcançada. Resultado acima do limite tolerável. Dois grandes projetos vêm sendo desenvolvidos ao longo deste ano e deverão refletir fortemente no desempenho da Segurança e Saúde Ocupacionais (SSO) da Chesf: o Projeto Prevenir+, da Chesf, que visa estabelecer Sistema de Gestão de Saúde e Segurança Ocupacionais com base na Norma Internacional ISO 45.001); e o Programa Energia, Segurança e Saúde Ocupacional, sob a consultoria da DuPont, sendo desenvolvido em todas as empresas Eletrobras, para melhoria da cultura de saúde e segurança do trabalho.
Taxa de Frequência de Acidentes (com afastamento) – terceiros	nº de acidentes por milhão de horas de exposição ao risco	ND	ND	0,69	3,9	3,51	Meta alcançada. Resultado bem abaixo do limite tolerável, face as inspeções e fiscalizações de segurança realizadas constantemente.
Taxa de gravidade de acidentes (empregados próprios)	númerica	43	23	89,00	118	106	Meta alcançada. Valor abaixo do limite tolerável, dadas as ações de mitigação de riscos nas instalações da companhia.
Taxa de gravidade de acidentes (terceiros)	númerica	ND	ND	7	177	159	Meta alcançada. Resultado bem abaixo do limite tolerável, face as inspeções e fiscalizações de segurança realizadas constantemente.

Créditos

Eletrobras

Centrais Elétricas Brasileiras S.A.
Escritório Central
Rua da Quitanda, 196 – Centro
Rio de Janeiro (RJ) – CEP: 20091-005
Telefone geral: (21) 2514-5151

Chesf

Companhia Hidro Elétrica do São Francisco
Av. Delmiro Gouveia, 333
San Martin – Recife (PE)

Fale conosco

Website: www.chesf.gov.br
Facebook: www.facebook.com/ChesfOficial
YouTube: www.youtube.com/user/tvchesf
Twitter: @ChesfOficial
Instagram: @chesfoficial
LinkedIn: <https://br.linkedin.com/company/chesf>

Sistema Eletrobras

Twitter: @Eletrobras
Instagram: @eletrobrasoficial
LinkedIn: www.linkedin.com/company/eletrobras

Ouvidoria

Rua Delmiro Gouveia, 333
Edifício André Falcão – Bloco D – Sala 307
San Martin – Recife (PE)
CEP 50.761-901
www.chesf.gov.br/empresa/Pages/Ouvidoria/Ouvidoria.aspx
ouvidoria@chesf.gov.br

Redação e edição

grupo report – rpt.sustentabilidade
(Alisson Coutinho e Tita Berton)
(Beatriz Miranda, gestão)
Consultoria GRI
grupo report – rpt.sustentabilidade
(Daniel Thurler, Caio Bittencourt e
Luciana Oliveira)

Projeto gráfico

grupo report – rpt.sustentabilidade

Diagramação

Renata Atilano

Revisão

Pedro Kirst
Rosangela Kirst

Fotos*

Acervo Chesf (páginas 5, 20, 29, 83, 87, 96 e 99)
André Shuler (páginas 6, 7, 15, 18, 35, 38, 39, 40,
43, 45, 48, 49, 59, 61, 63, 65, 72, 76, 78, 81, 85,
90, 94, 95 e 115)
Ari Soares (página 73)
Carlos José de Souza (página 13)
Damião Melo (página 34)
Eduardo Vilaça (páginas 55, 58 e 69)
Fábio da Silva Moura (páginas 50, 52, 54)
Filipe Rocha (página 19)

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

Contato

A Chesf receberá mensagens sobre este relatório pelo e-mail sustentabilidade@chesf.gov.br.

GRI 102-53



MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA

