



RELATÓRIO ANUAL 2021



Índice

01	Apresentação	4
02	Carta do Presidente	5
03	Introdução	7
	O Grupo EDF	7
	Compromisso com o Brasil	9
	A EDF Norte Fluminense	10
	Nossos Ativos	11
	Usina Hidrelétrica Sinop	13
	EDF Norte Fluminense Serviços	14
	Linha do Tempo	16
	Diretoria Executiva	18
04	Gestão de Pessoas	19
	My EDF Group	21
	Tenho orgulho de dizer às pessoas que trabalho para a EDF NF?	22
05	Ética e Integridade: Bases dos Nossos Valores	24
	Dever de Vigilância	26
	Certificações	28

06

Desempenho Ambiental 29

Gestão dos Recursos Hídricos	30
Gestão de Resíduos e Gases Poluentes	31
Compensação Ambiental	31
Geração de Energia Fotovoltaica	32

07

Pesquisa & Desenvolvimento 33

Projetos Concluídos	34
Projetos em Andamento	36
Investimento em P&D em 2021	38

08

Realizações em Ações Sociais 39

Fundação EDF e EDF Norte Fluminense junto ao Hospital Municipal Dr. Fernando Pereira da Silva em Macaé	40
Estante de Histórias	41
Associação Mico-Leão- Dourado	41
Litro de Luz	42
Amigos do Figueira	43
Roda de Palhaço	43
Novos Acordes	44
Museu da Vida	44
Fundação Gol de Letra	45

09

Operação e Manutenção 46

09

Conjuntura Econômica e Desempenho Financeiro 48

O Contexto Econômico e a EDF Norte Fluminense	50
Demonstrações Financeiras	53

01

Apresen-
tação

Apresentação

A EDF Norte Fluminense acredita que o olhar responsável no âmbito das organizações é fundamental para contribuir com o alcance do desenvolvimento sustentável. Somos uma das grandes empresas do setor elétrico brasileiro e estamos comprometidos com as boas práticas socioambientais e de governança.

Neste relatório, compartilhamos não apenas o resultado de

nossas atividades, iniciativas e projetos ao longo de 2021, mas os nossos valores de empresa construída sobre os pilares do Respeito, da Solidariedade e da Responsabilidade.

Para a EDF Norte Fluminense, a sua excelência operacional e financeira deve estar refletida em suas práticas socioambientais, impulsionando bem-estar de forma inovadora e responsável.

Somos
uma
empresa
atuante na
transição
energética
do Brasil

02

Carta do
Presidente

O ano de 2021 foi de muitas transformações no mundo e na EDF Norte Fluminense. Ainda em meio à pandemia de Covid-19 e às novas ondas da doença, nos foi necessário, como sociedade e empresa, manter a cautela e a resiliência, ao mesmo tempo em que vivíamos o otimismo com a vacinação e a lenta retomada das atividades presenciais, até então restritas às equipes operacionais, que com dedicação e compromisso, resguardadas pelas medidas de saúde e segurança e pelo plano de contingência de nossa empresa, garantiram a geração ininterrupta de energia durante a crise sanitária. Diante deste cenário de incertezas, 2021 foi um ano de destaque para nossa empresa.

O Brasil passou por uma crise hídrica com a pior seca em 91 anos que reduziu a níveis críticos os reservatórios das hidrelétricas, o que levou a uma forte solicitação da nossa termelétrica para ajudar o país a superar esta crise histórica. Nesta ocasião mantivemos a nossa excelência operacional com um altíssimo grau de disponibilidade.

Diante deste cenário de incertezas, 2021 foi um ano de destaque para nossa empresa.

2021 foi também um ano de conquista. Fortalecemos nossa atuação no setor de serviços e assinamos, por meio da subsidiária EDF Norte Fluminense Serviços, o contrato para atuar na operação e manutenção da Usina Termelétrica Marlim Azul, em Macaé, onde já apoiamos a etapa de construção da planta, que tem capacidade de gerar 565 MW de energia e se configura como nosso primeiro projeto de O&M em um ativo sem participação do Grupo EDF no Brasil.

Além disso, o ano foi marcado ainda pelo início da operação remota na Usina Hidrelétrica Sinop, no Mato Grosso, quando a planta passou a ser totalmente controlada de dentro de nossa Usina Termelétrica Norte Fluminense, em Macaé, a cerca de 2.500 quilômetros de Sinop. A conquista, fruto de longos anos de estudo, trabalho e capacitação das equipes, reafirma nosso compromisso com a excelência técnica, a inovação e a segurança operacional.

Em 2021 passamos mais um ano sem acidente de trabalho com afastamento, alcançando a marca de 2 570 dias de LTIR = 0, o que nos enche de orgulho com toda a humildade a respeito de um tema que precisamos acompanhar incansavelmente.

A sustentabilidade da Companhia vem sendo consolidada por meio dos resultados financeiros alcançados em 2021, EBITDA R\$ 911 milhões e lucro líquido R\$ 511 milhões.

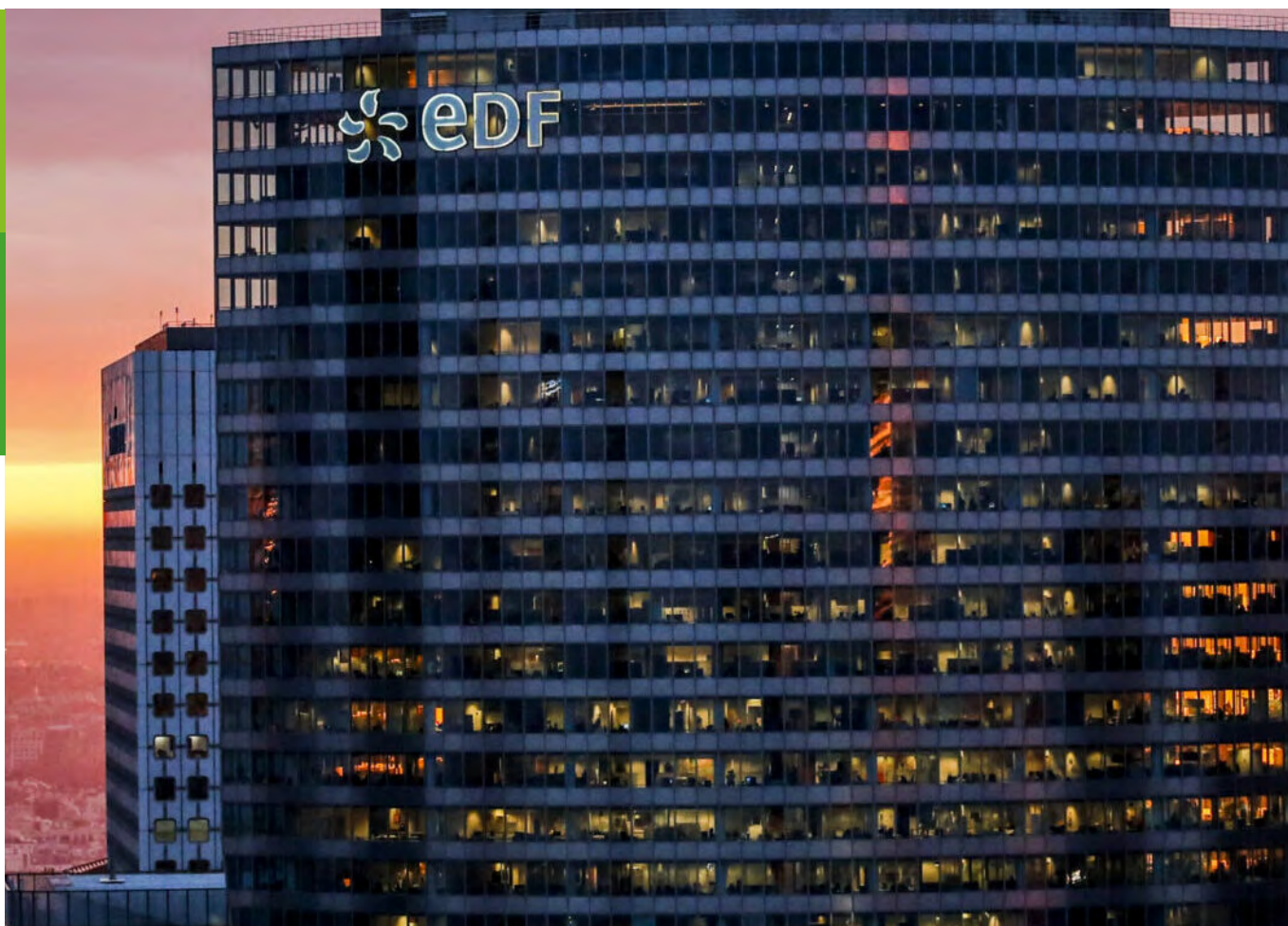
Olhando para o nosso futuro, revisamos em 2021 a nossa estratégia de novos negócios em busca de aceleração de nosso crescimento através de novas oportunidades.

No que tange o bem-estar dos colaboradores e parceiros, trabalhamos incansavelmente na promoção de medidas de saúde e segurança em todas as unidades da empresa. Implementamos uma campanha de retorno ao trabalho híbrido que nos permitiu receber os colaboradores com todas as adequações necessárias para o novo momento, oferecendo uma estrutura mais ágil, moderna e segura de trabalhar. Além disso, ampliamos nosso quadro de colaboradores com novas contratações.

Em 2021, fomos postos à prova e, graças ao trabalho em equipe e esforço conjunto, pudemos demonstrar toda a nossa empatia, competência, expertise e capacidade de adaptação. Apesar das diversas transformações acontecendo no mundo, juntos, demos mais um passo para o futuro da empresa e da nossa sociedade.

**Vamos em frente,
pavimentando
nosso futuro
embasado na nossa
resiliência, espírito
de cooperação
e excelência
operacional.**

Emmanuel Delfosse
Presidente



O Grupo EDF

Na condição de líder mundial na produção de energia elétrica, o Grupo EDF tem o propósito de construir um futuro energético de baixa emissão de gases de efeito estufa, que concilie a preservação do planeta, o bem-estar e o desenvolvimento através da oferta de energia limpa e de serviços inovadores.

Diante da aceleração dos desafios apresentados pela emergência climática e pela maior necessidade de preservação da biodiversidade do planeta, o Grupo EDF assumiu o compromisso com a ONU no Pacto Global e, através da estratégia do CAP 2030, estabeleceu as principais diretrizes de sustentabilidade para o Grupo em suas atividades, o que envolve a sua cadeia de soluções energéticas, geração, transmissão, distribuição, serviços, negócios e comercialização de energia nos cinco continentes onde atua.

o Grupo EDF assumiu o compromisso com a ONU no Pacto Global através da estratégia do CAP 2030

Fundado em 1946, o Grupo EDF baseia-se na estratégia Cap 2030, com o objetivo de desenvolver tecnologias que favoreçam a neutralidade climática; otimizem a utilização dos recursos naturais do planeta; preservem a biodiversidade; operem pela saúde, segurança e pelo bem-estar de pessoas; representem valores éticos de respeito, solidariedade e responsabilidade, favorecendo a transição energética e digital com integridade e transparência.


Assim entendido, o Grupo EDF ratificou o acordo internacional de Responsabilidade Empresarial Corporativa, criou a sua base de governança destinada a controlar a implementação e compartilhamento de seus valores e compromissos por todas as suas unidades.



117,3 GW
de capacidade
instalada



91 %
de geração livre de
emissão de carbono



34,8 GW
de capacidade instalada
em energias renováveis



38,5
milhões de clientes
em todo o mundo



523,7 TWH
de energia gerada
em 2021



76 anos
de atividade



+ 167
mil colaboradores
em todo o mundo



Compromisso com o Brasil

O Grupo EDF reconhece o Brasil como um mercado estratégico para seu desenvolvimento internacional, com grandes oportunidades para novos negócios. Presente no país desde 1996, a companhia está contribuindo ativamente com a expansão e a transição energética brasileira, mantendo o compromisso de integrar uma abordagem responsável econômica, social e ambiental em todas as suas atividades.

Especialista em geração de energia, iluminação pública e em serviços de engenharia, o Grupo EDF é um dos líderes do setor energético do Brasil, atuando em projetos de geração térmica, solar, eólica e hidrelétrica. Também apoia o desenvolvimento de energia nuclear como fonte de produção de eletricidade complementar e de baixa emissão de gases de efeito estufa, compartilhando sua expertise internacional para contribuir com o mix energético do país.

Com atuação pautada pela responsabilidade e pelo comprometimento com o desenvolvimento sustentável, a companhia possui outras duas subsidiárias no Brasil, além da EDF Norte Fluminense, responsável pela Usina Termelétrica Norte

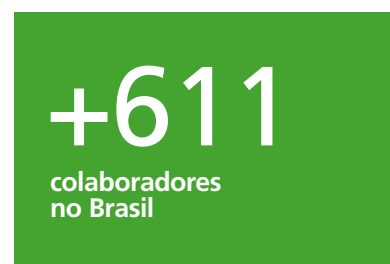
Fluminense, em Macaé (RJ), e de 51% da Companhia Energética de Sinop (MT):

- a EDF Renewables, no Brasil desde 2015, à frente de empreendimentos de geração de energia eólica e solar fotovoltaica em quatro estados, com capacidade instalada de 1,7 GW, que opera com alternativas de fornecimento de energia renovável e armazenamento de energia, evitando a emissão anual de 850 mil toneladas de CO₂ e

- a Framatome, uma das empresas líderes mundiais no setor de energia nuclear, que iniciou suas operações no país há mais de 40 anos. A EDF possui 75,5% da companhia e fornece equipamentos e serviços de engenharia para as usinas Angra 1, 2 e 3, disponibilizando ao país soluções inovadoras e alta tecnologia que agregam valor à frota nuclear brasileira com segurança.



Visita da Direção Internacional à EDF NF



A EDF Norte Fluminense

Fundada em 2004, a filial brasileira do Grupo francês Électricité de France (EDF) é responsável por produzir energia para mais de 4 milhões de pessoas. Ela atua com projetos e serviços de geração térmica e hídrica, aliando gestão eficiente, governança moderna e estrutura consolidada para levar ao mercado soluções competitivas, que combinam tecnologia de ponta em suas operações, inovação e preservação socioambiental. Isso a torna uma plataforma de novos negócios e de oportunidades estratégicas para o Grupo EDF no Brasil, bem como a posiciona entre os principais atores no complexo cenário da transição energética nacional.

É responsável
por produzir
energia para
mais de 4
milhões de
pessoas

Missão

Contribuir para a expansão da presença do Grupo EDF no Brasil como ator de referência no setor elétrico. Apoiar a dinâmica de crescimento das demais entidades do Grupo EDF, no Brasil e na América Latina.

Valores

Respeito, solidariedade e responsabilidade

Visão

Ser uma das empresas líderes no setor elétrico brasileiro, ampliando a excelência industrial e econômica, bem como a cultura de alta performance e sustentabilidade.



Nossos Ativos

As unidades operacionais da EDF Norte Fluminense estão distribuídas em três linhas de negócio: uma geradora de energia térmica, que compreende a Usina Termelétrica Norte Fluminense, em Macaé (RJ); uma geradora Hídrica, a Usina Hidrelétrica Sinop, no município de Sinop (MT), e a EDF Norte Fluminense Serviços, especialista em Operação e Manutenção (O&M), braço estratégico da empresa responsável pela operação comercial da Usina Hidrelétrica Sinop e pela futura operação e manutenção da Usina Marlim Azul, em processo final de construção em Macaé (RJ).

Usina Termelétrica Norte Fluminense

Dentre as termelétricas em atividade no país e de todo o portfólio do Grupo EDF, é considerada uma das mais eficientes em termos de desempenho, disponibilidade e segurança, características que a tornaram uma vitrine tecnológica.

Principal ativo do Grupo EDF no Brasil, a EDF Norte Fluminense é uma planta de ciclo combinado (CCG), que utiliza o gás natural produzido na Bacia de Campos como combustível para operar suas três turbinas a gás e uma a vapor, com capacidade de gerar 827 MW, energia que abastece cerca de 2.500.000 habitantes, o que representa cerca de 25% da energia consumida na região metropolitana do Rio de Janeiro.



A usina é controlada exclusivamente pelo Grupo EDF. Somam-se à excelência operacional e ao seu alto padrão de segurança, a preocupação com as questões ambientais, um dos pilares de atuação da companhia no país, através da adoção de práticas sustentáveis na operação da usina tais como os programas

de gerenciamento de emissões de gases poluentes, monitoramento sistemático dos efluentes e das águas do Rio Macaé, instalação do teto solar no prédio administrativo, o projeto de reuso de água da chuva e um extenso programa de compensação ambiental finalizado em 2021.



827 MW
de capacidade instalada

2,5
milhões de consumidores atendidos

25 %
da energia consumida na Região Metropolitana do Rio de Janeiro gerada por nós

17
anos de atividade

127
colaboradores trabalhando na planta

Usina Hidrelétrica Sinop

Em 2019, foram iniciadas as atividades do primeiro empreendimento hidrelétrico do Grupo EDF no país, a Usina Hidrelétrica Sinop, localizada em Sinop (MT). Fruto da parceria formada pela EDF Norte Fluminense (51%), Chesf (24,5%) e Eletronorte (24,5%), a sociedade de propósito específico Sinop Energia foi criada para construir e gerir a usina.



As duas turbinas Kaplan da planta, que conta com capacidade instalada de 401,88 MW, são responsáveis por uma vazão sanitária de 272 m³/s, gerando aproximadamente 50% de toda a energia consumida no estado do Mato Grosso e atendendo 1,6 milhão de pessoas.


Pelo fato de a Usina Hidrelétrica Sinop estar instalada em área abrangida pela Amazônia Legal, a companhia segue protocolos rígidos e empenha grandes esforços pela preservação da região. Sistemas de monitoramento intensivos do Rio Teles Pires, afluente do Rio Tapajós que deságua no Rio Amazonas, garantem a avaliação em tempo real das condições da qualidade da água e reduzem a possibilidade de impactos ambientais.



401,88 MW
de capacidade
instalada



1,6
milhões de
consumidores
atendidos



50%
da energia
consumida no Mato
Grosso é gerada
por nós



3 anos
de atividade

EDF Norte Fluminense Serviços

A oferta de soluções de Operação e Manutenção (O&M) para plantas térmicas e hídricas é o compromisso da EDF Norte Fluminense Serviços. Braço estratégico para a diversificação do portfólio da companhia, a empresa foi criada em 2018 para contribuir com a modernização e desenvolvimento do setor elétrico brasileiro e, ao mesmo tempo, reforçar a nossa presença industrial. O processo conta com apoio do corpo técnico de engenharia do Grupo EDF e suporte da plataforma O&M da planta térmica da EDF Norte Fluminense

Em 2021, a EDF Serviços deu um grande salto no desenvolvimento de soluções para operação remota de unidades de geração de hidrelétricas a partir das dependências da Usina Termelétrica Norte Fluminense. Da sala de operação na usina térmica, em Macaé, a 2.500 quilômetros de distância, a EDF Serviços passou a operar a Usina Hidrelétrica de Sinop, em Mato Grosso. O novo

modelo de operação reafirmou as características de excelência técnica, inovação e segurança que guiam as atividades desenvolvidas pela EDF Norte Fluminense.

Mesmo diante dos problemas trazidos pela crise hídrica, a hidrelétrica alcançou uma marca inédita: a geração de mais de 1,4 milhão de MWh em 2021, um acréscimo de 136% na produção em comparação a 2020. O alto desempenho promoveu o aumento de 126% nos royalties de água pago aos municípios vizinhos.



136%

de acréscimo em
comparação a 2020.

126%

os royalties de água pago aos
municípios vizinhos,

Outro avanço em 2021 consistiu no contrato de oito anos para operação e manutenção da Usina Termelétrica Marlim Azul, que está em construção em Macaé (RJ). Trata-se do primeiro projeto de O&M da empresa sem participação direta do Grupo EDF, um passo importante para potencializar as capacidades técnicas e expandir a atuação da EDF Norte Fluminense. O início das atividades da unidade, com capacidade de geração de 565 MW, está previsto para o começo de 2023.

Os contratos assumidos pela EDF Norte Fluminense Serviços replicam a cultura de excelência e eficiência do Grupo em termos de meio ambiente, saúde segurança, qualidade e disponibilidade técnica.

O contrato de O&M com a Usina Termelétrica Marlim Azul representa um marco para o posicionamento estratégico da empresa, o que apoia a expansão de sua linha de negócios O&M. Além disso, ajuda a consolidar Macaé (RJ) como um pólo de transformação do gás natural oriundo do pré-sal em combustível para geração de energia. Nessa mesma direção, a EDF Norte Fluminense iniciou, em 2021, a montagem da equipe que atuará na usina e promoveu os primeiros treinamentos e capacitações dos seus colaboradores para Marlim Azul.

565 MW
de capacidade instalada
na Marlim Azul

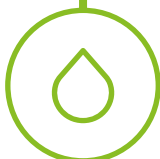


Em 2021, a equipe de Novos Negócios deu continuidade aos processos de manutenção de licenciamento para a UTE NF2, em Macaé, iniciados em 2020, e permanece estudando novos projetos no setor de energia.

Pierre Bernard
Diretor de Novos Negócios

Linha do Tempo



2012

Início do projeto de reutilização da água da chuva e inauguração do centro de vivência na Usina Termelétrica Norte Fluminense;

Participação na Rio+20.

2013

Empresa recebe o Prêmio Pulse, com o projeto “Gerando energia com arte”;

Usina Termelétrica Norte Fluminense bate recorde de disponibilidade ao alcançar 196 dias;

UTE Norte Fluminense passa a se chamar EDF Norte Fluminense, incorporando a marca da matriz.

2014

Aquisição de 51% da Sinop Energia, que controla a Usina Hidrelétrica Sinop, e dos 10% de ações da Usina Termelétrica Norte Fluminense que pertenciam à Petrobras;

Empresa torna-se signatária do Pacto Global da ONU e plataforma de crescimento do Grupo EDF no Brasil.

2015

Criação do Departamento de Novos Negócios, para apoiar a expansão do Grupo EDF no país;

Acolhimento das premissas da EDF Energies Nouvelles, organização de renováveis do Grupo EDF.

2016

Usina Termelétrica Norte Fluminense apresenta o melhor índice histórico de eficiência energética anual.

Lançamento do Novo Código de Ética de Conduta

2017

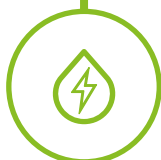
Recorde de disponibilidade fortuita (0,17%) e de potência (869 MW) na Usina Termelétrica Norte Fluminense.

2018

Criação da linha de negócios O&M;

EDF Norte Fluminense ganha licitação para assumir o O&M da Usina Hidrelétrica Sinop;

Empresa atinge a marca de R\$ 50 milhões investidos em projetos de P&D.

2019

Entra em operação a Usina Hidrelétrica Sinop;

Início dos planos para instalação da Usina Hidrelétrica Norte Fluminense 2.

2020

Mudança da sede administrativa para Av. República do Chile. Nova organização do trabalho devido ao impacto da COVID-19: “o home office”.

2021

Assinatura do contrato de O&M da Usina Termelétrica Marlim Azul;

Usina Hidrelétrica Sinop recebe autorização para operar remotamente.



04

Gestão de
Pessoas

Gestão de Pessoas

Quando falamos em gestão de pessoas, pensamos em bem-estar, em saúde e segurança, em ética e direitos humanos. Em 2021, a crise mundial causada pela pandemia da COVID-19 ainda era muito desafiadora. Embora a vacinação tenha sido iniciada, eram ainda necessárias muitas milhões de doses de vacina para que a pandemia fosse debelada no Brasil e no mundo; novas cepas de vírus continuavam a surgir a todo momento e novas ondas da doença ameaçavam o prometido retorno ao “novo normal” no ambiente de trabalho e na vida cotidiana.

A pressão causada pela pandemia, de fato, era muito grande, e promover a gestão de pessoas nesse cenário exigiu de todos muita

resiliência, o que nos levou a combinar várias ações simultâneas ao longo do ano, uma vez que nossos colaboradores são nossos maiores ativos.

A EDF Norte Fluminense não mediu esforços para seguir em frente, mantendo a saúde e segurança dos colaboradores e terceirizados em primeiro lugar. Todas essas medidas buscaram fazer dos colaboradores protagonistas e agentes das mudanças da cultura organizacional que, naturalmente, foram aceleradas no contexto pandêmico.

Verônica Vara
*Diretora de Recursos Humanos,
Comunicação e QSMA*

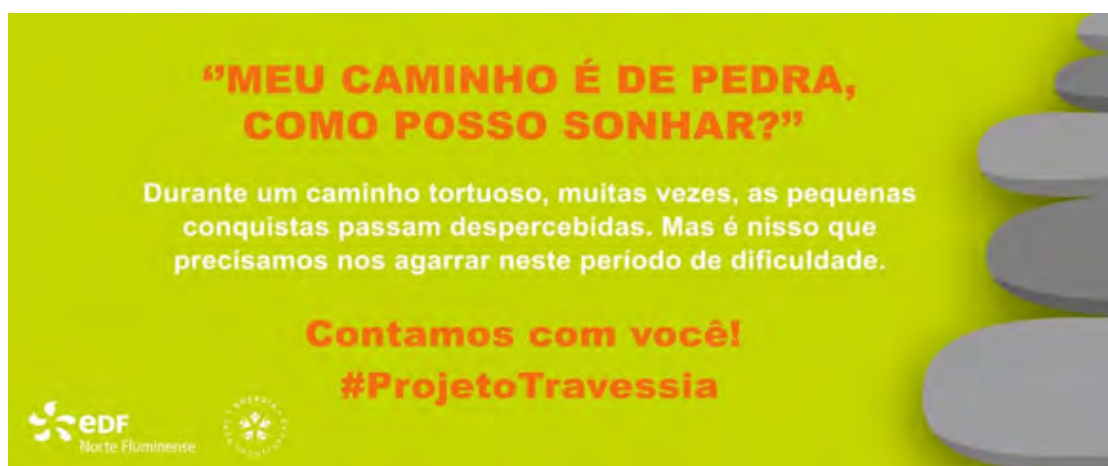
O Comitê de Gestão de Crise para COVID-19 manteve-se ativo e junto com a equipe de QSMA e o programa Energia Para Transformar (EPT) promoveu o monitoramento diário de todos os colaboradores com a finalidade de oferecer o máximo de segurança através de esclarecimentos e ações que minimizassem as dificuldades geradas pela pandemia.

Através do EPT, a EDF NF deu continuidade ao programa de apoio psicológico, Psicologia Ativa, àqueles que se sentissem mais expostos ao risco psicossocial devido ao isolamento prolongado pela pandemia.

Além disso, o Energia Para Transformar estendeu a programação à distância com todos os colaboradores, a fim de desenvolver competências emocionais de superação e resiliência, trabalhando uma série de webinars guiados por psicólogos para discutir temas sensíveis, estimulando, ao mesmo tempo, a reflexão e a criação coletivas.

“Aos poucos, tudo tem voltado a se encaixar. Vem aí a nova fase do Energia para Transformar e você é peça fundamental nesta jornada. Vamos REAGIR juntos?”


Assim, o Comitê de Gestão de Crise, o RH, COM e QSMA preparam-se para implementar a primeira fase de retorno parcial em atividade híbrida de forma segura, apenas com os colaboradores interessados e aptos ao retorno, com aplicação de testes e protocolos rigorosos para garantir a saúde de todos.



**“MEU CAMINHO É DE PEDRA,
COMO POSSO SONHAR?”**

Durante um caminho tortuoso, muitas vezes, as pequenas conquistas passam despercebidas. Mas é nisso que precisamos nos agarrar neste período de dificuldade.

**Contamos com você!
#ProjetoTravessia**



REAGIR



My EDF Group

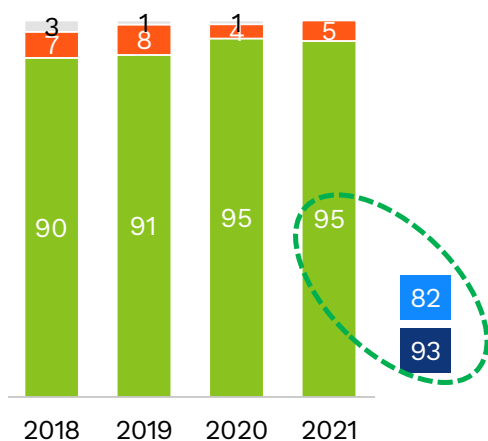
A avaliação de clima da EDF Norte Fluminense acontece anualmente por meio da pesquisa My EDF Group, em que os colaboradores expressam suas percepções sobre o universo da organização. Em 2021, um questionário online com 59 perguntas foi disponibilizado para preenchimento do público interno entre os dias 3 de novembro e 3 de dezembro, obtendo um índice de **95% de participação** por parte dos colaboradores.

Entre os resultados mais relevantes apontados pelo levantamento, destaca-se o reconhecimento dos altos padrões de saúde e segurança adotados pela organização, especialmente em meio à pandemia da COVID-19. Para 97% dos colaboradores, os temas são levados a sério em seu local de trabalho, fatores que ajudam a explicar o motivo de 95% deles recomendarem a empresa como bom lugar para exercer as atividades profissionais, um crescimento de 11 pontos percentuais se comparado ao resultado de 2019.

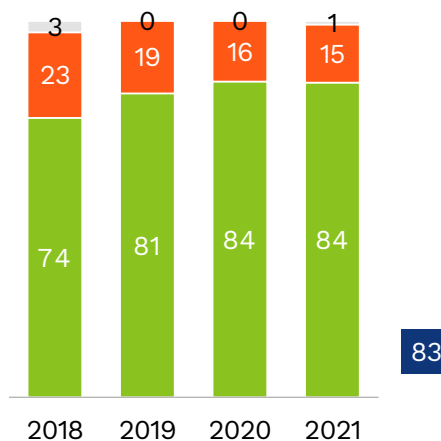
A pesquisa também demonstra um grande vínculo entre o público interno e o Grupo EDF, já que 84% afirmam desfrutar de um sentimento de pertencimento em relação a ele. Para 95% dos colaboradores, o Grupo EDF age de forma responsável perante seus colaboradores, clientes e prestadores de serviços, enquanto 87% deles acreditam ter flexibilidade/autoridade necessária para realizar seu trabalho de forma eficaz, valor 9% maior em relação a 2019.



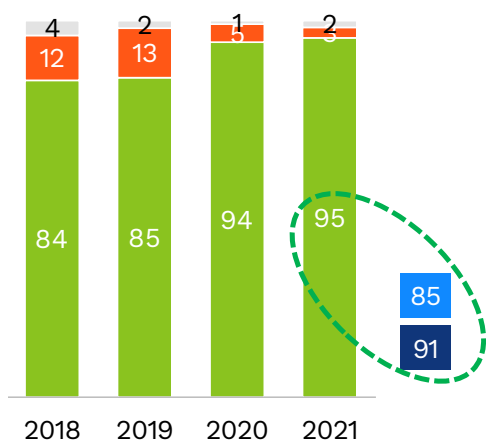
Tenho orgulho de dizer às pessoas que trabalho para a EDF NF?



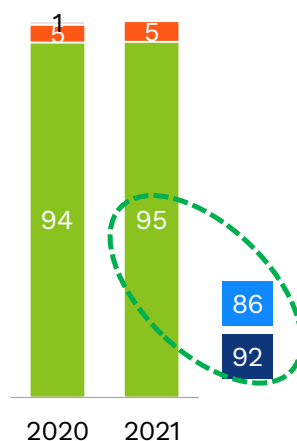
(%) Tenho **orgulho** de dizer às pessoas que trabalho para a EDF NF.





(%) Tenho um **sentimento de pertencimento** ao Grupo EDF.



(%) Eu **recomendaria** a EDF NF como um bom lugar para trabalhar.



(%) O Grupo EDF **age de forma responsável** perante seus colaboradores, clientes e prestadores de serviço.

 RED Brazil
 Diretoria das Américas

 % Concordo
 % Discordo
 % Não sei



Ainda dentre as principais ações de RH, em 2021, a EDF Norte Fluminense, inscrita como empresa cidadã, deu continuidade à Política de Diversidade e Inclusão em linha com o Grupo EDF, implementada, em 2020, lançando o Programa Incluir +. A iniciativa visa a inclusão e o desenvolvimento profissional de pessoas com poucas chances no mercado de trabalho, visando a aumentar o nível de empregabilidade do profissional.

Luana de Oliveira foi a primeira representante do projeto escolhida por sua habilidade de comunicação, potencial de desenvolvimento e sensibilidade a temas ligados à diversidade. Ela vem desempenhando suas atividades com comprometimento, proatividade e vontade de aprender.

“Eu tenho gostado muito de fazer parte do time! Já se passaram seis meses, e consigo ver o quanto evoluí. O Incluir+ surgiu para fazer a diferença na vida de quem é escolhido para fazer parte dele, e esse objetivo foi alcançado. Agora, estamos

entrando numa nova etapa, na qual vou me aprofundar em demandas mais específicas para aprimorar as minhas competências e, assim, ampliar minhas chances de empregabilidade”, avalia Luana.





Ética e Integridade: Bases dos Nossos Valores

O Grupo EDF estabeleceu a sua política de Ética e Conformidade baseando-se em valores que todos gestores e colaboradores devem conhecer, a fim de manter a integridade das relações comerciais e ética financeiras, proteger dados pessoais, promover a luta contra a fraude, fazer a gestão de brindes e convites, prevenir os conflitos de interesse e implementar os mecanismos do dever de vigilância. Nosso Código de Ética está fundado em três pilares: Respeito, Solidariedade e Responsabilidade.

Valores
que todos
gestores e
colaboradores
devem
exercer

Respeito

Respeitar os colaboradores e seus direitos, além de basear as relações profissionais dentro do Grupo na escuta, diálogo, confiança e espírito de equipe;

Rechaçar qualquer situação de assédio físico ou moral, intolerância ou injustiça no ambiente de trabalho;

Respeitar as opiniões de todos, incluindo crenças políticas, sindicais ou religiosas, desde que estas não violem leis e regulamentos; abster-se de impor suas opiniões aos outros;

Proteger o meio ambiente mitigando os riscos e estar atento ao impacto de nossas atividades nas pessoas e na natureza.

Solidariedade

Agir coletivamente para os interesses do Grupo e promover a coesão social dentro dele;

Auxiliar as pessoas mais vulneráveis sendo estes nossos colegas ou outras pessoas que tenham necessidades especiais, ou nossos clientes que não possuem acesso integral à energia;

Promover o acesso e a transmissão de conhecimento – especialmente entre as gerações de funcionários do Grupo;

Ser um agente ativo e engajado no auxílio a situações de emergência, suportando as populações nos locais em que atua.

Responsabilidade

Garantir a segurança das operações e das instalações industriais; garantir a saúde e segurança das pessoas envolvidas nas nossas atividades;

Escutar os colaboradores, clientes, fornecedores, parceiros, acionistas, associações e poder público e agir com honestidade, imparcialidade, equidade e transparência com todas as partes;

Praticar a tolerância zero à fraude e à corrupção em todas as suas formas;

Proteger os ativos tangíveis e intangíveis, utilizando as informações confidenciais de maneira responsável e cumprir as regulamentações de proteção de dados pessoais.

Dever de Vigilância: Direitos Humanos, Saúde e Segurança, Meio Ambiente e Combate à Fraude



A EDF NF mantém-se alinhada às boas práticas regulamentadoras de Ética e Conduta do Grupo EDF e atua contra a fraude e a corrupção através de um Programa de Compliance abrangente, que integra as áreas de Auditoria Interna e Gestão de Riscos e opera a melhoria contínua de seus controles internos.

Anualmente, as áreas de Compliance e QSMA promovem e divulgam temas relacionados a todos os colaboradores. Em 2021, o destaque foi para a implementação do Comitê Dever de Vigilância, constituído para manter em pauta mecanismos contra a violação dos Direitos Humanos, da Preservação Ambiental, da Saúde e Segurança e de Ética e Integridade.

Em consonância com a lei francesa n°2017-399, de 27 março de 2017, conhecida como *Devoir de Vigilance*, a EDF NF fortalece a sua cultura corporativa e assegura o atendimento às regras internas e aos requisitos legais alinhados com os principais pilares de Responsabilidade Social Empresarial do Grupo EDF. São eles: Garantir a Segurança e a Saúde; Combater a Fraude e a Corrupção; Proteger o Meio Ambiente; Prevenir Discriminação e Assédio; Desenvolver Habilidades; Respeitar Opiniões; Praticar a Escuta Ativa; Agir de Forma Ética; Garantir o Direito de Denunciar Condutas que Violam o Código de Ética. A empresa mantém também um canal de ética independente, operando de forma adequada para garantir o anonimato de todos os assuntos relatados.

Desde 2014, a EDF NF mantém-se alinhada aos Princípios do Pacto Global que consagra os Dez Princípios universais dos Direitos Humanos, Trabalho, Meio Ambiente e Anticorrupção. Em 2021, não houve registros de fraudes ou corrupção relacionadas às nossas estratégias e operações, a irmando nosso empenho com esse movimento. No ano passado, 100% dos colaboradores foram treinados no programa de Compliance da EDF NF e 80% dos gestores no e-Campus do Grupo EDF, na formação do Devoir de Vigilance.



80%
dos gestores
treinados pelo
Devoir de
Vigilance



100%
dos colaboradores
treinados no
código de ética

Todo integrante da EDF Norte Fluminense deve se comprometer a:



Conhecer, respeitar e fazer respeitar o Manual de Ética e Conduta;



Agir com integridade social e profissional;



Relatar qualquer suspeita de violação, por meio do Canal de Ética, tendo o direito ao anonimato preservado

Certificações

Mantendo o compromisso com as melhores práticas voltadas à qualidade, saúde e segurança e meio ambiente, a EDF Norte Fluminense, desde o início de suas operações, implementou o Sistema Integrado de Gestão certificado pelas respectivas normas. Em 2010, a empresa deu um passo à frente e certificou-se igualmente pela SA8000, norma de Responsabilidade Social, tendo evidenciado, ao longo dos anos, a evolução de um sistema de gestão maduro e atualizado.

Usina Termelétrica Norte Fluminense

ISO 9001: 2015

Norma que especifica os requisitos, avalia e certifica o Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ), garantindo a otimização dos processos e desempenho da empresa

ISO 14001: 2015

Norma que especifica os requisitos, avalia e certifica o Sistema de Gestão Ambiental (SGA), estruturando práticas que garantem o desenvolvimento sustentável da organização

ISO 45001: 2018

Norma que especifica os requisitos, avalia e certifica o Sistema de Gestão da Saúde e Segurança Ocupacional (SGSSO), estabelecendo parâmetros de melhoria de Saúde e Segurança do Trabalho (SST)

SA8000

Norma baseada na Declaração de Direitos Humanos da ONU e nas convenções da Organização Internacional do Trabalho (OIT), que especifica e certifica o desempenho das organizações no que diz respeito aos direitos dos trabalhadores, condições de trabalho e sistema de gestão eficaz



06

Desempe-
nho
Ambiental

Desempenho Ambiental

A EDF NF possui um alto padrão operacional que melhor utiliza os recursos naturais, buscando o menor impacto ambiental nas comunidades onde atua. Esta preocupação, centro de sua estratégia empresarial, a direcionou para soluções por meio de diferentes programas ambientais.

Melhor utilização
dos recursos
naturais e
menor impacto
ambiental

Gestão dos Recursos Hídricos

O monitoramento sistemático da qualidade da água do rio Macaé, fonte de abastecimento para a operação da UTE NF, é um compromisso da EDF Norte Fluminense. Nossa instalação possui estação de tratamento de água e efluentes, evitando que a operação da usina degrade a qualidade da água no Rio Macaé.

Em relação ao reuso de água da chuva, a Usina Termelétrica Norte Fluminense possui um sistema de reaproveitamento pluvial, com capacidade de fornecimento de 225 m³/h e que reduz a vazão necessária de captação do Rio Macaé. Após passar por um processo de filtragem, ela é utilizada nas mais diversas atividades e processos da unidade.

A preocupação com a gestão dos recursos hídricos também levou a EDF Norte Fluminense a ocupar, em 2021, uma cadeira da Diretoria Colegiada do Comitê de Bacia Hidrográfica dos Rios Macaé e das Ostras, depois de dois anos compondo a sua plenária.

Reunindo representantes do poder público, instituições privadas e sociedade civil, a organização tem como objetivo debater as questões relacionadas ao uso das águas da região, acompanhando a execução do Plano de Recursos Hídricos da Bacia dos Rios Macaé e das Ostras.



1 MILHÃO

de m³ de água poupados com o sistema de captação de águas pluviais

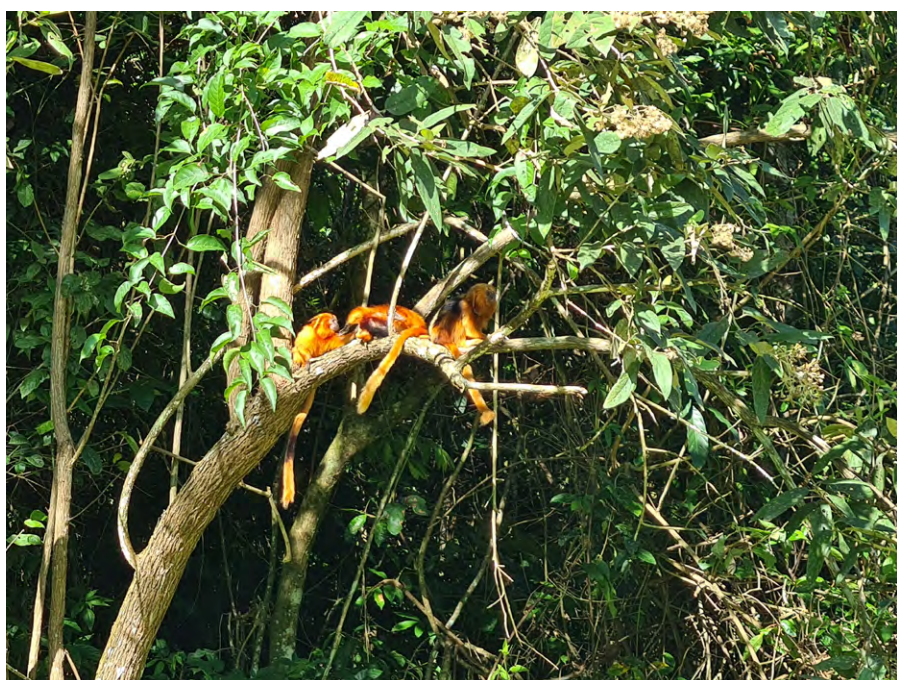
Gestão de Resíduos e Gases Poluentes

Em 2021, a Usina Termelétrica Norte Fluminense manteve a média de emissões em 8 ppm para o monóxido de carbono e 14 ppm para o dióxido de nitrogênio, índices bem inferiores às taxas exigidas pela legislação vigente (15 ppm e 25 ppm, respectivamente). Os resultados são consequência do controle operacional realizado pela EDF Norte Fluminense, um compromisso da companhia para reduzir os impactos ao meio ambiente da região.

A empresa também está atenta à gestão de resíduos, acompanhando sua evolução ao longo dos anos e investindo em iniciativas de reaproveitamento de materiais. No ano passado, toneladas de resíduos gerados pela Usina Termelétrica Norte Fluminense foram destinados à reciclagem.

7,32

de resíduos reciclados em 2021



Compensação Ambiental

Após 17 anos, concluímos as ações de recuperação ambiental acordadas com o Instituto Estadual do Ambiente (INEA), por meio do Termo de Compromisso de Compensação Ambiental, definido no âmbito do licenciamento ambiental da Usina Termelétrica Norte Fluminense. Em 2021,

encerramos a última fase do programa com atividades previstas no Projeto de Estruturação e Fortalecimento dos Instrumentos de Gestão da Área de Proteção Ambiental de Macaé de Cima e do Parque Estadual dos Três Picos. Somente no ano passado, a EDF Norte Fluminense aplicou 1,2 milhão de reais para apoiar a manutenção e preservação dessas reservas ecológicas do estado do Rio de Janeiro.

Geração de Energia Fotovoltaica

No telhado do prédio administrativo da Usina Termelétrica Norte Fluminense, estão instaladas placas fotovoltaicas em uma área de 2.200 m². Pioneiro no país, o equipamento é responsável pela produção energética para a gestão administrativa da usina, ajudando na compensação das emissões de CO₂ a partir do consumo de energia elétrica. São abastecidos pela energia proveniente do painel solar, equipamentos de informática, ar condicionado e iluminação da unidade.

472,8 MWH
gerados em 2021



07

 Pesquisa &
 Desenvolvimento


Pesquisa & Desenvolvimento

A EDF Norte Fluminense integra o Programa de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico do Setor de Energia Elétrica, regulado pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL). Por lei, as empresas geradoras de energia precisam investir 1% de sua receita operacional líquida em P&D (40% em projetos; 40% para o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - FNDCT; 20% para o Ministério de Minas e Energia).

Mas queremos ir além dos compromissos legais e contribuir diretamente com o desenvolvimento tecnológico do setor elétrico. A EDF Norte Fluminense acredita na inovação como ferramenta para o desenvolvimento econômico e industrial e quer estar à frente das melhores práticas do mercado.

Por meio de projetos realizados em conjunto com institutos de pesquisa, startups e parceiros industriais, impulsionamos soluções inovadoras com potencial para aplicação comercial e que promovam impacto positivo na sociedade. As iniciativas devem estar alinhadas a pelo menos um dos três critérios: respeito ao meio ambiente, eficiência no processo industrial, sustentabilidade financeira.

Desde 2006



+60
 projetos
 desenvolvidos



+R\$ 68
 milhões investidos

Projetos Concluídos

Em 2021, completamos o ciclo de dois projetos de P&D que vinham sendo desenvolvidos ao longo dos últimos anos. Os resultados superaram nossas expectativas e reforçam a importância dos investimentos da EDF Norte Fluminense na área, mostrando que tecnologia e inovação são fundamentais para oferecer novas soluções e oportunidades ao setor de energia.

Graxa Sintética de Alta Performance Lubterm

A Lubterm, graxa de alta performance com tecnologia e fabricação nacionais, começou a ser desenvolvida em 2018, sendo fruto do projeto realizado em parceria com o fabricante de lubrificantes Molygrafit, e recebeu um investimento de R\$ 3,4 milhões. Trata-se de um produto atóxico e que não gera impactos ambientais, ideal para lubrificação de equipamentos de alto desempenho expostos a temperaturas elevadas, como trunnions das turbinas a gás de usinas termelétricas.

O efeito mais duradouro do produto reduz os custos operacionais dos empreendimentos, pois sua renovação pode ser realizada durante as pausas das plantas para manutenção. Essa performance só é possível devido às suas características inéditas, como baixa taxa de evaporação e ausência de ponto de gota, que impedem o produto de gerar resíduos mesmo em altas temperaturas.

A Lubterm foi introduzida ao mercado no segundo semestre de 2021 e já está sendo utilizada na Usina Termelétrica Norte Fluminense e comercializada para setores de energia e madeireiro.



Conversor Hidrocinético Banki Acoplado a Gerador de Fluxo Axial

Desenvolvido em parceria com a Universidade de Rondônia (UNIR), o projeto promoveu a criação de um protótipo de turbina tipo Michelle-Banki associada a um gerador em eixo axial. O equipamento é versátil e pode ser empregado em pequenos cursos d'água naturais e com baixa velocidade de fluxo, como marés, correntes oceânicas, canais e pequenos rios, permitindo a produção de eletricidade em baixa e média escalas.

A turbina opera a partir de vazões reduzidas em corpos d'água, o que não demanda a construção de barragens e,

consequentemente, reduz os impactos socioambientais. Essa tecnologia também proporciona uma nova forma de geração distribuída, reduzindo a dependência de longas linhas de transmissão e favorecendo o acesso à energia elétrica aos moradores de áreas remotas. Depois de finalizar a fase de protótipo com testes em laboratório, em 2019, o projeto concluiu a etapa de exames em campo no ano passado. Para tal, o equipamento foi construído e instalado em escala de tamanho real, permitindo a realização dos testes de eficiência. Ao todo, foram investidos R\$4,2 milhões para a criação da turbina.



Projetos em Andamento

No momento, a EDF Norte Fluminense tem seis projetos de P&D em andamento, dois deles oriundos de demandas da usina, localizada em Macaé, e outros quatro provenientes de propostas apresentadas por terceiros e que se enquadram nos objetivos e perfil da empresa.



Proposição de metodologia para seleção de locais para a implantação de usinas hidrelétricas reversíveis

O projeto prevê a criação de um software que auxilie a seleção de locais para a implantação de usinas hidrelétricas reversíveis (UHR). Composto por módulos ambientais, de engenharia e orçamento, foi iniciado em junho de 2020 e tem previsão de conclusão em novembro de 2022. A iniciativa é executada pela PSR e recebeu R\$ 800 mil em incentivos financeiros.

Cabeça de série do sistema de detecção online de falhas no isolamento de motores elétricos pelo método da resposta em frequência

Realizado pelo Instituto Gnarus e a Jordão Consultoria e Projetos, tem como objetivo o aperfeiçoamento do protótipo original para facilitar o seu processo produtivo e aprimorar suas características funcionais. Com investimento de R\$ 2,4 milhões, o projeto começou a ser trabalhado em abril de 2021 e tem término programado para agosto de 2022.

Cabeça de série de plataforma inteligente para realização de diagnóstico energético

A iniciativa tem R\$ 2,4 milhões à sua disposição para desenvolver a Plataforma Computacional Inteligente para Diagnóstico Energético, que utiliza o método machine learning (mobile e desktop). Iniciada em abril de 2021 e com conclusão prevista para junho de 2022, a ação conta com a GreenAnt e Jordão Consultoria e Projetos como executoras.

Inserção no mercado do sistema de monitoramento de baixo custo

Com início em abril de 2021, o projeto está sob responsabilidade das empresas AQTech e Jordão Consultoria e Projetos. Para criarem um sistema de monitoramento de baixo custo de consumo de energia, temperatura e vibração até junho de 2022, elas receberam o aporte de R\$ 2,5 milhões. O lançamento do produto no mercado está previsto para julho de 2022.

Módulo plug-and-play de baixo custo para upgrade de estações de recarga

Foram destinados R \$1,9 milhão para a Move desenvolver um módulo (software e hardware) de inteligência para estações de recarga de baixo custo do tipo plug-and-play, capaz de tornar inteligente qualquer estação de recarga de baixo custo ou sem conectividade. O equipamento começou a ser desenvolvido em setembro de 2021 e será concluído em meados de março de 2023.

Geração de H2 a partir de energia residual em circuitos de geração termelétrica e fotovoltaica

O projeto visa a criação de um sistema híbrido de geração, transformação e controle de energia capaz de produzir simultaneamente energia elétrica e hidrogênio através de mais de uma fonte de energia (neste caso, calor residual da geração térmica e solar). Iniciado em janeiro de 2022 e com término previsto para novembro de 2023, está sendo realizado pelo Instituto Gnarus e o Instituto Avançado de Tecnologia e Inovação (IATI), por meio de um investimento de R\$ 2 milhões.

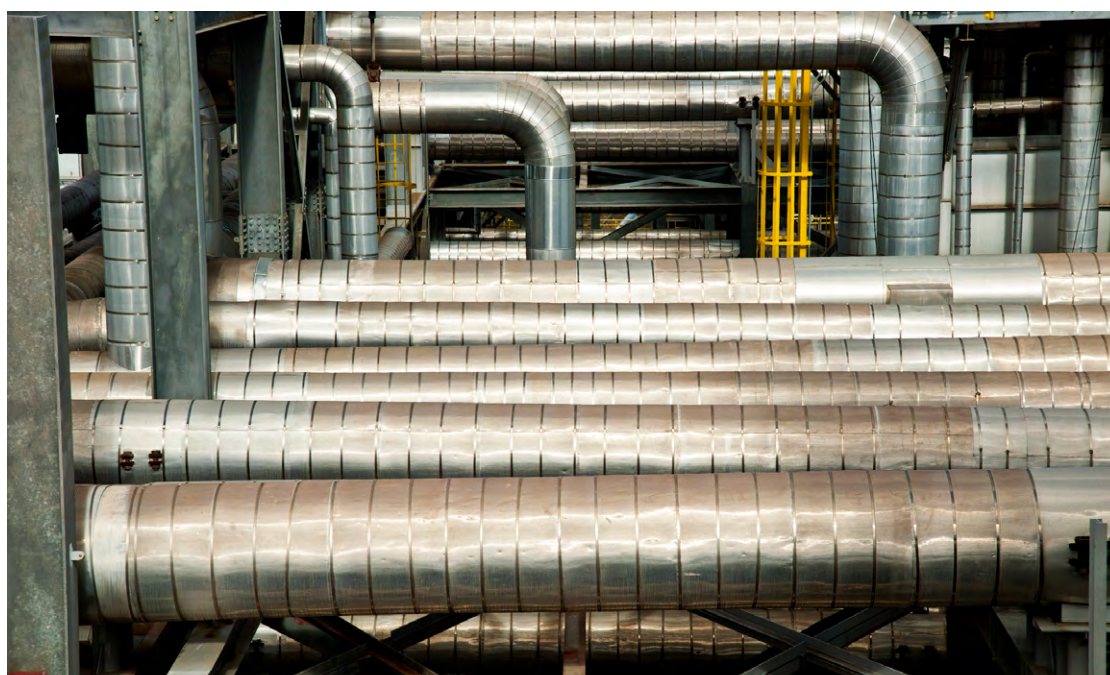
Investimento em P&D em 2021

\$ 11 Milhões
 para o Fundo Nacional de
 Desenvolvimento Científico
 e Tecnológico

\$ 5,5 Milhões
 para o Ministério de
 Minas e Energia

\$ 7,6 Milhões
 investidos em projetos, conforme a seguinte distribuição:

Fase da cadeia	Quantidade
Desenvolvimento experimental	2
Cabeça de série	3
Lote pioneiro	0
Inserção no mercado	1



08

Realizações
em Ações
Sociais

Realizações em Ações Sociais

O compromisso da EDF Norte Fluminense com a sociedade brasileira vai além da geração de energia. Mais do que atuar na modernização e transição energética do setor elétrico brasileiro, queremos contribuir com a melhoria da qualidade de vida das populações nos territórios onde atuamos. Para nós, o desenvolvimento humano e a redução das desigualdades traduzem nossos valores de respeito, solidariedade e responsabilidade.

As organizações têm papel fundamental nas sociedades e, além de gerarem benefícios econômicos, interagem constantemente com o meio ambiente em que estão inseridas. Durante a pandemia por COVID-19, isso ficou ainda mais evidenciado. Em 2021, a EDF Norte Fluminense reforçou suas ações junto a seus parceiros na responsabilidade social e à Prefeitura de Macaé.

No total, entre investimentos próprios, arrecadações e leis de incentivos, foram destinados mais de R\$ 1 milhão a diferentes projetos socioambientais.

Fundação EDF e EDF Norte Fluminense junto ao Hospital Municipal Dr. Fernando Pereira da Silva em Macaé

Para fortalecer a infraestrutura de saúde de Macaé (RJ) e proporcionar um atendimento mais adequado à população, a EDF Norte Fluminense promoveu iniciativas de apoio ao Hospital Municipal de Macaé (HPM).

Em parceria com a Fundação EDF, que contribuiu com € 180 mil para o combate à COVID-19 no Brasil, foi possível: reformar a rede elétrica da unidade Anexo COVID-19

do Hospital Municipal Dr. Fernando Pereira da Silva; comprar equipamentos de ar-condicionado para as unidades de terapia intensiva do HPM e promover a manutenção da nova fonte de alimentação do tomógrafo, único equipamento do SUS na região. Também foram distribuídos equipamentos de proteção individual, como máscaras e aventais, além de kits para exames de COVID-19.



Estante de Histórias

Desde 2018, a EDF Norte Fluminense apoia a atuação do Estante de Histórias em Macaé (RJ), que tem como objetivo ampliar o acesso de escolas e organizações sem fins lucrativos à literatura infantil e contribuir com o desenvolvimento da sociedade local. Por meio da doação de estantes de livros personalizadas, que contêm 100 títulos escolhidos por profissionais da área de educação e adereços interativos, o projeto incentiva a leitura na rede pública de ensino, despertando o interesse das crianças por obras literárias.

O Estante de Histórias também realiza atividades presenciais e à distância com as instituições beneficiadas, como contações de histórias para os alunos e oficinas direcionadas aos professores.

Nessas capacitações, os docentes são apresentados a técnicas alternativas e lúdicas de leitura, que aprimoram a dramatização e interpretação narrativa dos livros trabalhados em sala de aula.



Associação Mico-Leão-Dourado

A parceria com a Associação Mico-Leão-Dourado (AMLD) foi concretizada em 2009 e permanece ativa até hoje, afirmando o nosso compromisso com as questões ambientais. Iniciativa patrocinada há mais tempo pela EDF Norte Fluminense, a AMLD tem como missão promover a conservação da Mata Atlântica na baixada costeira do estado do Rio de Janeiro e toda sua fauna, em especial o Mico-Leão-Dourado, animal ameaçado de extinção.

Nosso apoio ao projeto está voltado ao envolvimento, capacitação e suporte aos agricultores de núcleos rurais que residem



próximo à Usina Termelétrica Norte Fluminense, em Macaé (RJ). Os trabalhadores e seus familiares são incentivados a adotarem práticas agrícolas sustentáveis e plantarem mudas de espécies nativas, para garantir a sustentabilidade social, econômica e ambiental da região.

Ao incentivar os princípios agroecológicos, a EDF Norte Fluminense também contribui diretamente com a proteção do Mico-Leão-Dourado, já que a conservação da biodiversidade e o bem-estar das comunidades estão estritamente ligadas à preservação desse primata endêmico do Brasil.

Litro de Luz

O Litro surgiu no Brasil como organização sem fins lucrativos e, desde então, já impactou diretamente a vida de mais de 20 mil brasileiros, por meio de mais de 3.700 soluções (postes e lâmpíões) construídas com placas fotovoltaicas e levadas a regiões de baixa renda desprovidas de luz elétrica.

A EDF Norte Fluminense firmou parceria com o Litro de Luz em 2019 e, diante da impossibilidade de realizar atividades coletivas presenciais junto às comunidades, devido à COVID-19, a empresa manteve firme a parceria nesses períodos difíceis e converteu participação dos colaboradores em oficinas virtuais do Litro, em doações para a Aldeia Mata Verde Bonita, Assentamento Indígena, em situação de emergência sanitária, localizado no RJ.



Amigos do Figueira

Nossa parceria com o Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira (IFF/Fiocruz), unidade de assistência, ensino, pesquisa e desenvolvimento tecnológico da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), no Rio de Janeiro (RJ), seguiu pelo segundo ano consecutivo, por meio do projeto Amigos do Figueira.

A iniciativa promove atividades educacionais e culturais para crianças com condições complexas ou dependentes de tecnologias, que residem no hospital. Através do trabalho de voluntários, são realizadas ações de contação de histórias, música, brincadeiras e reforço escolar, tornando o ambiente hospitalar mais alegre e confortável aos pequenos.

O programa também presta apoio às mães dos jovens internados, que comumente sofrem com o desemprego devido à dedicação integral aos filhos doentes, realidade que pode levar ao abandono parental. Por meio de capacitações em artesanato, o Amigos do Figueira oferece a essas mulheres um espaço de terapia e lazer, empoderamento e geração de renda.



Roda de Palhaço

Em 2021, a EDF Norte Fluminense apoiou pela primeira vez as ações do Roda de Palhaço no Hospital Federal dos Servidores do Estado e no Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira (IPPMG), no Rio de Janeiro (RJ). O projeto promove atividades de arte e educação em instituições públicas de saúde, tornando possível o encontro entre atores

profissionais especializados na linguagem do palhaço e crianças e adolescentes em tratamento hospitalar.

Com o intuito de levar alegria e diversão aos jovens internos, a iniciativa desenvolve diversas atividades culturais, como oficinas, shows, espetáculos e cortejos. Durante a pandemia, os trabalhos foram executados de forma remota e puderam ser acompanhados ao vivo por meio dos tablets emprestados pelo Roda de Palhaço aos hospitais, assim como pelos vídeos publicados em seu canal do YouTube.

Novos Acordes

Consciente do papel fundamental de atividades musicais para a inclusão social e o desenvolvimento na infância, apoiamos o projeto sociocultural Novos Acordes, que oferece aulas de música para estudantes da rede pública de ensino do Rio de Janeiro (RJ). Por meio de cursos intensivos com conteúdos práticos e teóricos, a iniciativa impulsiona o aprendizado desse campo da arte a partir de uma perspectiva profissional.

As aulas, assim como as visitas técnicas, intercâmbios e pesquisas desenvolvidas pelo Novos Acordes, são de responsabilidade da Escola de Música da UFRJ e do Instituto Villa-Lobos (Escola de Música da UNIRIO), que proporcionam aos alunos uma excelente formação na área.



Museu da Vida

O apoio à entidade científica mais importante da América Latina, a Fiocruz, também se estende à parceria com o Museu da Vida, reforçando nosso posicionamento em prol da ciência e do combate à COVID-19. O centro é dedicado à preservação da memória da instituição e à promoção da divulgação científica, pesquisa, ensino e documentação da história da saúde pública e das ciências biomédicas no Brasil.

No ano passado, a EDF Norte Fluminense patrocinou a campanha de comunicação “Se Liga no Corona!”, criada em 2020 pelo Museu da Vida para compartilhar informações relacionadas à prevenção ao coronavírus para populações em vulnerabilidade socioambiental. Em trabalho conjunto com coletivos de áreas periféricas do Rio de Janeiro, foram produzidas radionovelas,

spots para carros de som, peças e vídeos para mídias sociais e cartazes digitais que auxiliaram a sociedade a entender os riscos da COVID-19.



Fundação Gol de Letra

Desde 2014, a organização da sociedade civil e sem fins lucrativos Fundação Gol de Letra é apoiada pela EDF Norte Fluminense. Fundada em 1998 pelos ex-atletas profissionais Raí e Leonardo, a instituição é reconhecida pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) como referência global de suporte a jovens em situação de vulnerabilidade social.

Com atuação no Rio de Janeiro (RJ), a iniciativa atende crianças e adolescentes por meio de práticas educacionais e assistência social, favorecendo o desenvolvimento de seus familiares e suas comunidades. Além disso, produz eventos e mobiliza empresas do exterior para que destinem recursos aos seus projetos, trabalho capitaneado pela Associação Gol de Letra na França, entidade representativa da Fundação Gol de Letra fora do Brasil.

A EDF Norte Fluminense apoia o Projeto Jogo Aberto, que contribui para a oferta de educação integral para jovens das comunidades próximas ao bairro do Caju. Com a ação, mais de 1200 jovens entre 6 e 17 anos têm acesso a aulas e oficinas esportivas no contraturno escolar, em 5 modalidades focais: Judô, Futsal, Tênis, Tênis de Mesa e Ginástica Rítmica.



09

Operação
e Manu-
tenção**2570 dias**
sem acidentes com
afastamento

Operação e Manutenção

Em 2021, a Usina Termelétrica Norte Fluminense obteve excelentes resultados operacionais. Ainda em estado de emergência sanitária, a empresa atualizou o PCA, Plano de Continuidade de Atividades, e deu continuidade à vacinação contra à COVID-19. No fim do período, completaram-se 2.570 dias sem acidentes com afastamento (Lost Time Incident Rate ou LTIR = 0).

Um dos fatores mais importantes para o sucesso da Cultura de Segurança da EDF Norte Fluminense é a utilização de uma metodologia de segurança BEST (Building Excellence in Safety Together), que traz o indivíduo para o centro da responsabilidade das suas atividades. Ou seja, onde acaba a tecnologia, inicia o componente humano, fator de risco imponderável e que depende da atenção, do foco e da consciência de gestores e colaboradores. Isso acontece

diariamente nas atividades, nas reuniões e nas visitas de SMS, no campo nas unidades operacionais e nos escritórios.

As visitas de segurança também são uma ferramenta fundamental para a gestão da EDF Norte Fluminense. Em 2021, alcançamos 474 visitas, das quais 94% mostraram bons resultados. Foram duas vezes mais visitas realizadas em relação ao ano anterior, o que se traduz em oportunidades para ações de conscientização dos envolvidos em atividades de operação e manutenção. Assim, completamos sete anos consecutivos sem acidente com afastamento. Outro evento amplamente divulgado foi o Saúde e Segurança do Grupo EDF que acontece anualmente em nível mundial, Vigilância Compartilhada.

Jean-Philippe de Oliveira
Diretor de Operações

Geração bruta
6,5 TWh
Fator de carga médio
90%

Disponibilidade global
95,42%

Taxa de indisponibilidade
fortuita
1,69%

Heat Rate estável
6.707 kJ/kWh



Parada de Manutenção *In Memoriam* 2021 mobilizou 533 colaboradores diretos e terceiros: “Essa parada comprova que o maior ativo da EDF NF são as pessoas. Mesmo com contratempos, a nossa equipe trabalhou duro para que a usina operasse normalmente e com toda a segurança, que é o mais importante.” destacou Julien Roger Antoine.

Entrega do prêmio da gincana “Eu Pratico Segurança”. Destaque para os colaboradores que aplicaram as boas práticas de prevenção contra a Covid-19, uso de EPI/EPC, segurança, controle e análises de riscos, o que fazer em situação de emergência e a forma correta de descarte de resíduos.



10

Conjuntura
Econômica e
Desempenho
Financeiro

Conjuntura Econômica e Desempenho Financeiro

As projeções para a economia, no início de 2021, soavam promissoras, após o duro choque econômico decorrente da pandemia da Covid-19 no ano de 2020. Segundo o Relatório Focus do Banco Central, em 31 de

dezembro de 2020, a projeção, para 2021, era de Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) de 3,32% (dentro da meta de 3,75%), Taxa Selic a 3,0% e crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) de 3,4%.

Tal otimismo era justificado pela expectativa da retomada econômica e pela descoberta, no final de 2020, de vacinas contra o Covid-19. Entretanto, o que se viu foi um ano mais desafiador que o esperado, em especial pela 2ª onda de Covid-19 que atingiu o país ainda no primeiro semestre e pelo próprio programa de imunização da população, que levou alguns meses para ganhar tração. Os temores em relação ao cenário fiscal, aliados à pior seca no Brasil em 91 anos, pressionaram os custos de operação do setor elétrico como um todo.

Segundo o Ministério de Minas e Energia, o Brasil viveu, em 2021, a pior seca dos últimos 91 anos, reduzindo a níveis críticos reservatórios de hidrelétricas por todo o país.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a inflação medida pelo IPCA, encerrou 2021 com alta acumulada de 10,06%. Como medida para conter a alta da inflação, a Taxa Selic, que caiu até a mínima histórica de 2,0% em 2020, foi a 9,25%, no final de 2021. Quanto ao PIB, a economia encerra 2021 com crescimento de 4,6%, segundo o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), impulsionado pelos setores da indústria e serviço.

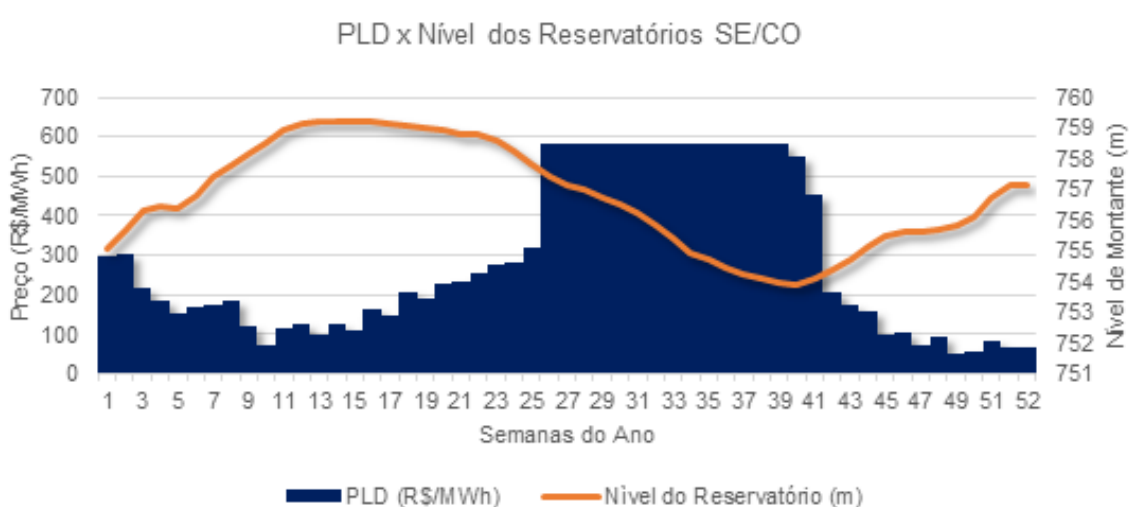
No que tange o consumo de energia, de acordo com a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), houve um aumento de 4,1% em relação a 2020. Após um primeiro semestre de medidas de isolamento social para combate à pandemia de COVID-19, que impactaram significativamente a demanda por energia elétrica no país, o consumo de energia dá sinais consistentes de recuperação.

Segundo o Ministério de Minas e Energia, o Brasil viveu, em 2021, a pior seca dos últimos 91 anos, reduzindo a níveis críticos reservatórios de hidrelétricas por todo o país. O momento, que já era delicado devido à pandemia da COVID-19, tornou-se ainda mais conturbado com a necessidade de racionalização de energia para diminuir o consumo e a possibilidade de racionamento compulsório.

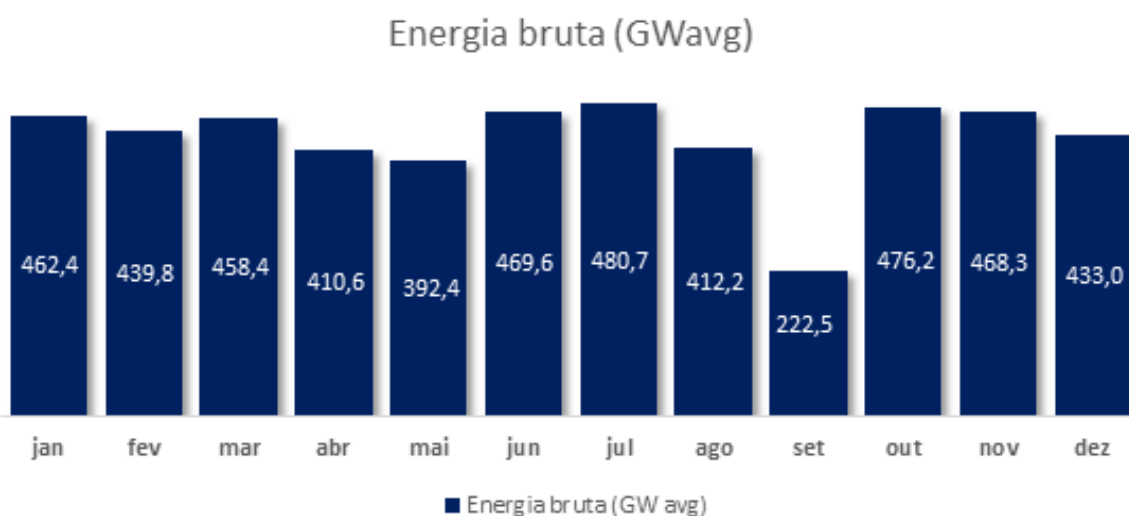
Mariano Gaio
Diretor Financeiro

O Contexto Econômico e a EDF Norte Fluminense

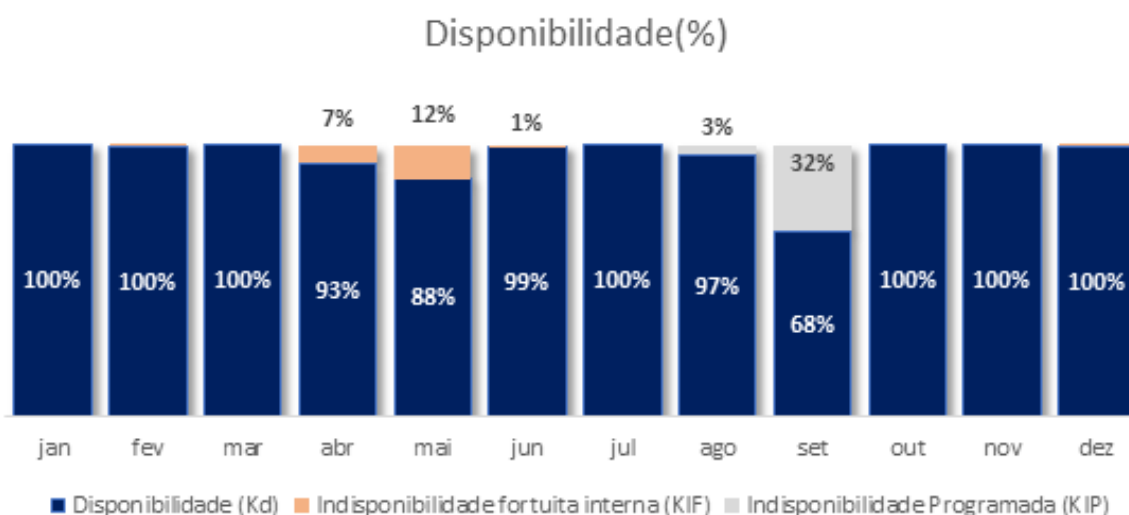
Em 2021, o subsistema Sudeste/Centro Oeste, onde a UTE Norte Fluminense está localizada, encerrou o ano de 2021 com 26,7%, uma pequena melhora em relação ao ano anterior em decorrência do contínuo uso de térmicas para evitar um deplecionamento dos reservatórios, que em 2020 tinham uma capacidade armazenada de 20,1%. Os gráficos seguintes apresentam, respectivamente, o nível de armazenamento no subsistema Sudeste/Centro-Oeste e o comportamento dos preços spot em 2021.



A UTE Norte Fluminense foi despachada de forma contínua durante todo o ano para atender às necessidades do SIN, com exceção do período de 29 de agosto a 13 de setembro, período reservado para a manutenção programada da usina e que coincidiu com a parada da Petrobras.



A exemplo dos anos anteriores, a usina registrou excelente desempenho operacional, com uma disponibilidade média de 95,42%, explicada pelo fiel cumprimento das paradas para manutenção programada. Neste ano, a taxa de indisponibilidade forçada foi próxima de 1,69%. A tabela abaixo apresenta os principais números do desempenho operacional da usina:



Em meio a esse cenário, a EDF Norte Fluminense desempenhou papel fundamental para evitar o corte de energia elétrica aos brasileiros. Para ajudar na recomposição dos reservatórios e mitigar os impactos ao setor energético, o Governo Federal acionou as usinas térmicas, entre elas a Usina Termelétrica Norte Fluminense. No ano passado, a planta conquistou a marca de 8.900 MWh em geração de energia.

Em 2021, demos continuidade ao plano de construção da Usina Termelétrica Norte Fluminense 2, novo empreendimento térmico da companhia. A licença prévia emitida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) marcou a conclusão da primeira fase do licenciamento ambiental, atestando a viabilidade socioambiental do projeto. Para otimizar os serviços e reduzir os impactos

à região, a planta será instalada próxima à Usina Termelétrica Norte Fluminense, possibilitando o compartilhamento de algumas estruturas auxiliares, inclusive a outorga de água. A unidade será capaz de gerar 1,713 MW de energia – valor equivalente a 19% da potência elétrica total instalada no estado do Rio de Janeiro – por meio de ciclo combinado, a partir da queima de gás natural e vapor de água.

A Usina Hidrelétrica Sinop também foi destaque no ano passado, mesmo diante dos problemas trazidos pela crise hídrica, conquistando uma marca inédita: a geração de mais de 1,4 milhão de MWh em 2021, um acréscimo de 136% em comparação a 2020. O alto desempenho promoveu o aumento de 126% nos royalties de água pago aos municípios vizinhos, Governo Estadual do Mato Grosso e órgãos do Governo Federal, já que o montante é equivalente a 7% de toda a energia produzida mensalmente na unidade. Em 2021, a planta conseguiu o contrato para ser controlada remotamente, ação que está sendo realizada nas dependências da Usina Termelétrica Norte Fluminense, em Macaé (RJ), a 2.500 quilômetros de distância. O novo modelo

de operação reafirma as características de excelência técnica, inovação e segurança que guiam as atividades desenvolvidas pela EDF Norte Fluminense.

O contrato de operação e manutenção da Usina Termelétrica Marlim Azul, assinado no ano passado, também representa um marco para o posicionamento estratégico da empresa, apoiando a expansão de sua linha de negócios O&M. Além disso, consolida Macaé (RJ) como um pólo de transformação do gás natural oriundo do pré-sal em combustível para geração de energia. Em paralelo às obras de instalação da unidade, a EDF Norte Fluminense iniciou, em 2021, a montagem da equipe que atuará na planta e promoveu os primeiros treinamentos e capacitações com os colaboradores.



EDF Norte Fluminense S.A.

**Demonstrações financeiras
em 31 de dezembro de
2021 e 2020 e relatório dos
auditores independentes**

Conteúdo

Relatório dos auditores independentes sobre as demonstrações financeiras	55
Balancos patrimoniais	58
Demonstrações de resultados	60
Demonstrações de resultados abrangentes	61
Demonstração da mutação do patrimônio líquido	62
Demonstrações dos fluxos de caixa	63
Notas explicativas às demonstrações financeiras	64



KPMG Auditores Independentes Ltda.

Rua do Passeio, 38 - Setor 2 - 17º andar - Centro 20021-290 - Rio de Janeiro/RJ - Brasil

Caixa Postal 2888 - CEP 20001-970 - Rio de Janeiro/RJ - Brasil

Telefone +55 (21) 2207-9400

kpmg.com.br

Relatório dos auditores independentes sobre as demonstrações financeiras

Aos Conselheiros e Diretores da EDF Norte Fluminense S.A.
Rio de Janeiro/ RJ

Opinião

Examinamos as demonstrações financeiras da EDF Norte Fluminense S.A. (“Companhia”), que compreendem o balanço patrimonial em 31 de dezembro de 2021 e as respectivas demonstrações do resultado, do resultado abrangente, das mutações do patrimônio líquido e dos fluxos de caixa para o exercício findo nessa data, bem como as correspondentes notas explicativas, compreendendo as políticas contábeis significativas e outras informações elucidativas.

Em nossa opinião, as demonstrações financeiras acima referidas apresentam adequadamente, em todos os aspectos relevantes, a posição patrimonial e financeira da EDF Norte Fluminense S.A. em 31 de dezembro de 2021, o desempenho de suas operações e os seus fluxos de caixa para o exercício findo nessa data, de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil.

Base para opinião

Nossa auditoria foi conduzida de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria. Nossas responsabilidades, em conformidade com tais normas, estão descritas na seção a seguir intitulada “Responsabilidades dos auditores pela auditoria das demonstrações financeiras”. Somos independentes em relação à Companhia, de acordo com os princípios éticos relevantes previstos no Código de Ética Profissional do Contador e nas normas profissionais emitidas pelo Conselho Federal de Contabilidade, e cumprimos com as demais responsabilidades éticas de acordo com essas normas. Acreditamos que a evidência de auditoria obtida é suficiente e apropriada para fundamentar nossa opinião.

Responsabilidades da administração pelas demonstrações financeiras

A administração é responsável pela elaboração e adequada apresentação das demonstrações financeiras de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e pelos controles internos que ela determinou como necessários para permitir a elaboração de demonstrações financeiras livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro.

Na elaboração das demonstrações financeiras, a administração é responsável pela avaliação da capacidade de a Companhia continuar operando, divulgando, quando aplicável, os assuntos relacionados com a sua continuidade operacional e o uso dessa base contábil na elaboração das demonstrações financeiras, a não ser que a administração pretenda liquidar a Companhia ou cessar suas operações, ou não tenha nenhuma alternativa realista para evitar o encerramento das operações.

Os responsáveis pela administração da Companhia são aqueles com responsabilidade pela supervisão do processo de elaboração das demonstrações financeiras.

Responsabilidades dos auditores pela auditoria das demonstrações financeiras

Nossos objetivos são obter segurança razoável de que as demonstrações financeiras, tomadas em conjunto, estão livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro, e emitir relatório de auditoria contendo nossa opinião. Segurança razoável é um alto nível de segurança, mas não uma garantia de que a auditoria realizada de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria sempre detectam as eventuais distorções relevantes existentes. As distorções podem ser decorrentes de fraude ou erro e são consideradas relevantes quando, individualmente ou em conjunto, possam influenciar, dentro de uma perspectiva razoável, as decisões econômicas dos usuários tomadas com base nas referidas demonstrações financeiras.

Como parte da auditoria realizada de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria, exercemos julgamento profissional e mantemos ceticismo profissional ao longo da auditoria. Além disso:


- Identificamos e avaliamos os riscos de distorção relevante nas demonstrações financeiras, independentemente se causada por fraude ou erro, planejamos e executamos procedimentos de auditoria em resposta a tais riscos, bem como obtemos evidência de auditoria apropriada e suficiente para fundamentar nossa opinião. O risco de não detecção de distorção relevante resultante de fraude é maior do que o proveniente de erro, já que a fraude pode envolver o ato de burlar os controles internos, conluio, falsificação, omissão ou representações falsas intencionais.

- Obtemos entendimento dos controles internos relevantes para a auditoria para planejarmos procedimentos de auditoria apropriados às circunstâncias, mas, não, com o objetivo de expressarmos opinião sobre a eficácia dos controles internos da Companhia.
- Avaliamos a adequação das políticas contábeis utilizadas e a razoabilidade das estimativas contábeis e respectivas divulgações feitas pela administração.
- Concluímos sobre a adequação do uso, pela administração, da base contábil de continuidade operacional e, com base nas evidências de auditoria obtidas, se existe incerteza relevante em relação a eventos ou condições que possam levantar dúvida significativa em relação à capacidade de continuidade operacional da Companhia. Se concluirmos que existe incerteza relevante, devemos chamar atenção em nosso relatório de auditoria para as respectivas divulgações nas demonstrações financeiras ou incluir modificação em nossa opinião, se as divulgações forem inadequadas. Nossas conclusões estão fundamentadas nas evidências de auditoria obtidas até a data de nosso relatório. Todavia, eventos ou condições futuras podem levar a Companhia a não mais se manter em continuidade operacional.
- Avaliamos a apresentação geral, a estrutura e o conteúdo das demonstrações financeiras, inclusive as divulgações e se as demonstrações financeiras representam as correspondentes transações e os eventos de maneira compatível com o objetivo de apresentação adequada.
- Obtemos evidência de auditoria apropriada e suficiente referente às informações financeiras das entidades ou atividades de negócio do grupo para expressar uma opinião sobre as demonstrações financeiras. Somos responsáveis pela direção, supervisão e desempenho da auditoria do grupo e, conseqüentemente, pela opinião de auditoria.

Comunicamo-nos com a administração a respeito, entre outros aspectos, do alcance planejado, da época da auditoria e das constatações significativas de auditoria, inclusive as eventuais deficiências significativas nos controles internos que identificamos durante nossos trabalhos.

Rio de Janeiro, 28 de março de 2022.

KPMG Auditores Independentes Ltda.
CRC SP-014428/O-6 F-RJ


Milena Santos
Contadora CRC RJ-100983/O-7

EDF Norte Fluminense S.A.

Balanços patrimoniais em 31 de dezembro de 2021 e 2020

(Em milhares de Reais)

Ativo	Nota	2021	2020
Circulante			
Caixa e equivalentes de caixa	5	202.107	227.008
Contas a receber	6	596.464	321.225
Almoxarifado		27.156	26.953
Prêmios de Seguros a apropriar		91	94
ICMS a Compensar		5.253	3.242
Adiantamentos a receber		8.840	866
Outros Créditos		3.300	3.903
Total do circulante		843.211	583.291
Não circulante			
Direito de uso de combustível	7	20.545	20.545
ICMS a Compensar		15.762	9.727
Outros Créditos		13.278	16.133
Investimento - SINOP ENERGIA	8	630.027	670.312
Ativo imobilizado	9	982.186	1.008.865
Ativo Intangível		1.210	977
Total do não circulante		1.663.008	1.726.559
Total do ativo		2.506.219	2.309.850

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações financeiras.

EDF Norte Fluminense S.A.

Balancos patrimoniais em 31 de dezembro de 2021 e 2020

(Em milhares de Reais)

Passivo	Nota	2021	2020
Circulante			
Contas a pagar e fornecedores	10	236.811	185.836
Folha de pagamento, impostos	13	148.634	117.414
Dividendos	12e	127.860	114.596
Imposto de renda e contribuição social	11a	152.391	115.704
Hedge	17b	4.714	26.690
Total do circulante		670.410	560.240
Não circulante			
Provisões	18	23.396	23.396
Contas a pagar e fornecedores	10	73.266	32.636
Imposto de renda e contribuição social diferido	11b	182.273	198.471
Total do não circulante		278.935	254.504
Patrimônio líquido			
Capital social	12a	483.409	483.409
Reservas de lucros	12b	694.601	694.601
Dividendos adicionais propostos	12c	383.578	343.787
Outros resultados abrangentes	17b	(4.714)	(26.690)
		1.556.874	1.495.107
Total do passivo e patrimônio líquido		2.506.219	2.309.850

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações financeiras.

EDF Norte Fluminense S.A.

Demonstrações de resultados

Exercício findo em 31 de dezembro de 2021 e 2020

(Em milhares de Reais)

	Nota	2021	2020
Receita Líquida	14	<u>2.743.455</u>	<u>1.839.136</u>
Custos de Geração e Produção de energia	15	<u>(1.808.677)</u>	<u>(1.127.099)</u>
Lucro Bruto		<u>934.778</u>	<u>712.037</u>
Despesas Gerais e Administrativas	16	<u>(147.295)</u>	<u>(129.519)</u>
Lucro operacional		<u>787.483</u>	<u>582.518</u>
Despesas Financeiras		(2.912)	(4.134)
Receitas Financeiras		21.745	4.314
Lucro antes da participação societária e impostos		<u>806.316</u>	<u>582.698</u>
Equivalência Patrimonial – SINOP ENERGIA	8a	(72.759)	53.880
Reversão para perda em investimento	8a	32.474	-
Lucro antes dos impostos		<u>766.031</u>	<u>636.578</u>
Impostos de renda e contribuição social Corrente	11a	(270.791)	(194.402)
Impostos de renda e contribuição Social Diferidos	11b	16.198	16.206
Lucro Líquido do exercício		<u>511.438</u>	<u>458.382</u>

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações financeiras.

EDF Norte Fluminense S.A.
Demonstrações de resultados abrangentes
Exercício findo em 31 de dezembro de 2021 e 2020
(Em milhares de Reais)

	Nota	2021	2020
Lucro líquido do exercício		<u>511.438</u>	<u>458.382</u>
Outros resultados abrangentes			
Itens que não serão reclassificados para o resultado:			
Perdas (ganho) em hedge de fluxo de caixa		33.297	(32.092)
Tributos diferidos sobre resultados abrangentes		<u>(11.321)</u>	<u>10.911</u>
Total dos itens que não serão reclassificados para o resultado	17b	<u>21.976</u>	<u>(21.181)</u>
Resultado abrangente do exercício		<u>533.414</u>	<u>437.201</u>

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações financeiras.

EDF Norte Fluminense S.A.

Demonstrações de resultados abrangentes

Exercício findo em 31 de dezembro de 2021 e 2020

(Em milhares de Reais)

	Reserva de Lucros			Dividendos Adicionais Propostos e JCP	Outros Resultados Abrangentes	Lucros (Prejuízos) Acumulados	Total
	Capital Social	Reserva Legal	Retenção de Lucros				
Saldos em 1 janeiro de 2020	483.409	96.682	597.919	137.368	(5.509)	-	1.309.869
Pagamento de dividendos e juros sobre Capital Próprio	-	-	-	(137.368)	-	-	(137.368)
Outros Resultados abrangentes	-	-	-	-	(21.181)	-	(21.181)
Lucro líquido do exercício	-	-	-	-	-	458.382	458.382
Destinações							
Reserva Legal	-	-	-	-	-	-	-
Dividendos mínimos	-	-	-	-	-	(114.596)	(114.596)
Retenção de Lucros	-	-	-	343.787	-	(343.787)	-
Saldos em 31 dezembro de 2020	483.409	96.682	597.919	343.787	(26.690)	-	1.495.107
Pagamento de dividendos e juros sobre Capital Próprio	-	-	-	(343.787)	-	-	(343.787)
Outros Resultados abrangentes	-	-	-	-	21.976	-	21.976
Lucro líquido do exercício	-	-	-	-	-	511.438	511.438
Destinações							
Reserva Legal	-	-	-	-	-	-	-
Dividendos mínimos	-	-	-	-	-	(127.860)	(127.860)
Retenção de Lucros	-	-	-	383.578	-	(383.578)	-
Saldos em 31 dezembro de 2021	483.409	96.682	597.919	383.578	(4.714)	-	1.556.874

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações financeiras.

EDF Norte Fluminense S.A.

Demonstrações dos fluxos de caixa

Exercícios findos em 31 de dezembro de 2021 e 2020

(Em milhares de Reais)

	2021	2020
Lucro líquido do exercício (antes dos impostos)	766.031	636.578
Ajustes para conciliar o lucro ao caixa oriundo das atividades operacionais		
Depreciação e amortização	125.443	101.605
Resultado de equivalência patrimonial	40.285	(53.880)
Empréstimos e financiamentos – juros e câmbio	-	1.670
Total	165.728	49.395
Redução (aumento) dos ativos operacionais		
Contas a receber	(275.239)	(98.739)
Almoxarifado e direito de uso de combustível	(203)	(22.939)
Outros ativos curto e longo prazo	(12.558)	12.909
	(288.000)	(108.769)
Aumento (redução) dos passivos operacionais		
Fornecedores	91.605	27.784
Imposto de renda (IR) e Contribuição Social sobre Lucro Líquido (CSLL) pagos	(228.629)	(138.582)
Outros passivos de curto e longo prazo	25.743	31.583
	(111.281)	(79.215)
Caixa oriundo das atividades operacionais	532.478	497.989
Atividades de financiamento		
Empréstimos e financiamentos - principal	-	(82.333)
Empréstimos e financiamentos – juros	-	(1.670)
Dividendos e JCP pagos a acionistas	(458.383)	(210.321)
Caixa líquido das atividades de financiamento	(458.383)	(294.324)
Atividades de investimento		
Aquisição de imobilizado e intangível	(98.996)	(52.917)
Caixa líquido das atividades de investimento	(98.996)	(52.917)
Aumento (redução) no caixa e equivalentes de caixa	(24.901)	150.747
Caixa e equivalentes de caixa no início do exercício	227.008	76.261
Caixa e equivalentes de caixa no fim do exercício	202.107	227.008
Disponibilidade gerada (utilizada) no exercício	(24.901)	150.747

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações financeiras.

Notas explicativas às demonstrações financeiras

(Em milhares de Reais)

1 Atividades

A **EDF Norte Fluminense S.A.** (“Companhia”) é uma sociedade anônima de capital fechado, constituída em 25/05/1999, com sede na Cidade do Rio de Janeiro, tem por objeto social: (i) a realização de estudos, projetos, construção, instalação e operação de uma usina termoeletrica localizada no Estado do Rio de Janeiro para a geração de energia elétrica; (ii) venda de energia gerada por essa usina; (iii) prestação de serviços técnicos, e (iv) comercialização relacionada às atividades mencionadas acima.

Nos termos Resolução nº **256** da ANEEL, de 02/07/2001, a Companhia e a Light Serviços de Eletricidade S.A. celebraram em 17/12/2001 um contrato para a venda de energia elétrica, para um período de 20 anos, com data final prevista para 2024.

Em 14/03/2001, a Companhia assinou um Contrato de Fornecimento de Gás com a Petrobrás - Petróleo Brasileiro S.A. e a CEG Rio S.A., revisado em 16/01/2005, estabelecendo o fornecimento de 3,4 milhões m³ de gás natural diariamente ao longo de um período de 20 anos, renovável por outros dez anos, a partir do início das operações da usina.

Em 29/07/2005, a quantidade diária total foi ajustada para 3.231 milhões m³. O contrato, que é estruturado como um contrato do tipo *take-or-pay/ship-or-pay*, está em conformidade com a Portaria nº 176, de 01/06/2001, emitida pelo Ministério das Minas e Energias e pelo Ministério da Fazenda, e, posteriormente, com a Portaria nº 234, de 22/07/2002, que mantém o preço fixo em Reais entre as datas de reajustes da tarifa de gás.

Em 10/12/2004, a ANEEL publicou no Diário Oficial da União a autorização para a operação comercial da turbina a vapor a partir de 9/12/2004. Esta autorização tem prazo de 30 anos e pode ser renovada a critério da ANEEL e a pedido da autorizada. Atualmente a companhia possui potência instalada de 826,8MW.

Em 11/11/2014 a Companhia adquiriu a participação societária de 51% na Companhia Energética Sinop S/A – (**Sinop Energia**). O capital integralizado em 31/12/2020 é de R\$ 1.139.410(R\$ 1.139.410 em 2019) com a seguinte composição acionária: EDF Norte Fluminense - **51%**; Eletronorte - **24,5%** e Chesf - **24,5%**, com acordo de acionistas que determina o controle compartilhado entre os acionistas.

A SINOP ENERGIA tem como objeto social único e exclusivo a construção, implantação, operação, manutenção e exploração comercial da UHE SINOP, a qual comercializou sua energia através de Leilão de Energia Nova realizado em 29/08/2013 e terá capacidade instalada mínima de 400 MW e uma concessão de 35 anos. A garantia física de energia da UHE Sinop para o exercício em que as unidades geradoras forem instaladas é de 239,8 MW médios. Em 08 de janeiro de 2018 foi aprovado pelo ministério de minas e energia um aumento da garantia física de 3MW médios totalizando então em 242,8 MW médios a garantia física de Sinop Energia.

1.1 Corona vírus (“Covid-19”)

a. **Contexto geral**

Em 11 de março de 2020, a Organização Mundial da Saúde declarou o surto de Coronavírus (COVID-19) como uma pandemia. Diante disso, inúmeras ações foram tomadas no Brasil, por meio dos Governos Federais, Estaduais e Municipais. Neste sentido as medidas de isolamento social adotadas para conter a propagação do vírus provocaram interferências nas atividades econômicas, causando incertezas e impactos as atividades do setor elétrico.

Em 2021, cenário de pandemia permaneceu e diante disto a Companhia tomou diversas medidas para garantir a continuidade do serviço à sociedade e, ao mesmo tempo, assegurar o bem-estar e a saúde dos colaboradores e clientes.

b. **Impacto nas demonstrações financeiras**

Para fins de elaboração e divulgação das Demonstrações Financeiras de 31 de dezembro de 2021 e 2020 a Administração da Companhia avaliou cuidadosamente o impacto da COVID-19 nos negócios de geração de energia elétrica.

As incertezas sobre o setor elétrico foram mitigadas pelo governo através do Decreto nº 10350/2020 que estabeleceu empréstimo às empresas do setor via Conta-Covid com valor teto de R\$ 16,1 bilhões, esse socorro atendeu as necessidades das distribuidoras de energia evitando eventos atrasos nos pagamentos motivados por inadimplência do consumidor final de energia.

A companhia não verificou variações significativas em suas demonstrações financeiras em decorrência direta dos efeitos da pandemia em curso da COVID-19.

c. **Medidas adotada pela Companhia**

A Companhia além fazer os acompanhamentos periódicos dos colaboradores com teste rápidos, implementou as rotinas massivas de limpeza, esterilização e sanitização de mobiliários e instalações prediais, também adotou o sistema de teletrabalho (home office). Diante de todos os cuidados e precauções, a Companhia não apresentou períodos de ociosidade, paralizações ou reduções de jornada por consequência da COVID-19.

1.2 Gestão de Riscos

No exercício de suas atividades a Companhia é impactada por eventos de riscos que podem comprometer os seus objetivos estratégicos. O gerenciamento de riscos tem como principal objetivo antecipar e minimizar os efeitos adversos de tais eventos nos negócios e resultados econômico-financeiros da Companhia. Para a gestão de riscos financeiros, a Companhia definiu políticas e estratégias operacionais e financeiras, aprovadas por comitês internos e pela Administração, que visam conferir liquidez, segurança e rentabilidade a seus ativos e manter os níveis de endividamento e perfil da dívida definidos para os fluxos econômico-financeiros.

Os principais riscos financeiros identificados no processo de gerenciamento de riscos são:

a. **Riscos de crédito**

A Companhia está exposta ao risco de crédito de seus clientes e das instituições financeiras com as quais trabalha, decorrentes de suas operações comerciais e de sua gestão de caixa. Esses riscos incluem a possibilidade de não recebimento de vendas efetuadas e os valores investidos, depositados ou garantidos por instituições financeiras. A Companhia monitora o risco trimestralmente (avaliação de riscos de contraparte) e também mitiga sua exposição a instituições financeiras, evitando a concentração de seu caixa com uma única instituição. Adicionalmente a companhia pratica estudos de contraparte e background check para se certificar sobre a idoneidade de seus parceiros.

b. Risco de escassez de energia

O Sistema Elétrico Brasileiro é abastecido predominantemente pela geração hidrelétrica.

Um período prolongado de escassez de chuva reduzirá o volume de água nos reservatórios dessas usinas, trazendo como consequência o aumento no custo na aquisição de energia no mercado de curto prazo, o que acarretará um maior custo à Companhia em momentos de paradas para manutenção. A estratégia de mitigação desse risco é contratar energia com comercializadoras, nas datas das paradas de manutenção das turbinas e também para o período que ocorrerem paradas programadas do fornecedor do Gás.

c. Risco de escassez de água

A companhia necessita de água para refrigeração de seus sistemas e para a turbina de vapor. A estratégia de mitigação é de um melhor uso da água e obras adicionais através de investimentos necessários em suas instalações visando a adequação à atualidade de mudança climática.

d. Risco de perdas de know-how técnico

A companhia necessita de várias competências técnicas e administrativas para manter o seu excelente nível de disponibilidade e continuar a otimizar os seus resultados através de um acompanhamento constante das oportunidades. A Companhia possui um plano de retenção que permite mitigar sua reestruturação e a pressão constante que o mercado está colocando através da redução do mandato conferido à administração no marco da negociação coletiva. A tendência do risco está crescendo devido à dicotomia entre os resultados da Companhia e a piora do mercado em decorrência da crise econômica.

e. Risco de quebra técnica

O longo período de uso ininterrupto das turbinas proporciona uma degradação mais rápida dos equipamentos já que suas manutenções e compras de novas partes e peças destinada as instalações da planta são realizadas com base em horas equivalentes de operação. Visando mitigar esse risco, a Companhia possui um contrato amplo de manutenção com o fornecedor dos equipamentos e monitoramento *on line* com engenharia da Siemens e da EDF. A Companhia realiza auditorias e manutenções preditivas que levam a adições significativas ao seu imobilizado.

f. Riscos de liquidez

O gerenciamento de risco de liquidez da Companhia é de responsabilidade da diretoria financeira que gerencia as necessidades de captação e gestão de liquidez de curto, médio e longo prazos através do monitoramento permanente dos fluxos de caixa previstos e reais. O caráter gerador de caixa da Companhia e de sua pouca volatilidade nos recebimentos e obrigações de pagamentos ao longo dos meses do ano, prestam a Companhia estabilidade nos seus fluxos, reduzindo seu risco de liquidez.

O capital circulante líquido da Companhia, que corresponde a diferença entre Ativo Circulante e Passivo Circulante (excluindo dividendos), é positivo em 298.461 em 31/12/2021 (positivo em 137.647 em 31/12/2020). A Administração da Companhia entende que possui liquidez satisfatória, representando condições adequadas para cumprir as obrigações operacionais de curto prazo, uma vez que a Companhia tem gerado fluxo de caixa positivo e suficiente em suas atividades operacionais, para honrar todos os compromissos previstos no curto prazo.

Em 31/12/2021 a Companhia possuía em caixa e equivalentes de caixa e depósitos vinculados no montante de 202.107 (Em 2020 227.008).

g. Risco de moeda estrangeira

A Companhia, visando assegurar que oscilações nas taxas de câmbio não afetem seu resultado e fluxo de caixa, possuía em 2021 e 2020, operações de hedge cambial, para a proteção de seu custo de gás em moeda estrangeira e para seus principais desembolsos. As estratégias de hedge cambial são descritas no item 17b.

1.3 Seguros

A Companhia adota a política de contratar cobertura de seguros para os bens sujeitos a riscos, por montantes considerados pela Administração como suficientes para cobrir eventuais sinistros, considerando a natureza de sua atividade. As apólices estão em vigor e os prêmios foram devidamente pagos. A Companhia considera que a sua cobertura de seguros é consistente com as de outras Companhias de dimensão semelhante operando no setor.

Em 31/12/2021, as coberturas de seguros eram as seguintes:

	Data de vigência	31/12/2021
Riscos operacionais		
Danos materiais e lucros cessantes	01/01/2021 a 31/12/2021	3.190.055
Responsabilidade civil	01/06/2021 a 31/05/2022	63.816

2 Apresentação das demonstrações financeiras e principais critérios contábeis

As demonstrações financeiras foram elaboradas e estão sendo apresentadas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil, incluindo os pronunciamentos emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC).

O Conselho de administração, em reunião realizada em 28 de março de 2022 autorizou a divulgação destas demonstrações financeiras.

Moeda funcional e moeda de apresentação

Estas demonstrações financeiras são apresentadas em Real, que é a moeda funcional da Companhia. Todas as informações financeiras apresentadas em Real foram arredondadas para o milhar mais próximo, exceto quando indicado de outra forma.

Moeda estrangeira

Transações em moeda estrangeira são convertidas para a moeda funcional da Companhia pelas taxas de câmbio nas datas das transações. Ativos e passivos monetários denominados e apurados em moedas estrangeiras são convertidos para a moeda funcional pela taxa de câmbio da data do fechamento. Os ganhos e as perdas resultantes da atualização desses ativos e passivos verificados entre a taxa de câmbio vigente na data da transação e no encerramento dos exercícios são reconhecidos como receitas ou despesas financeiras no resultado.

Mensuração

As demonstrações financeiras foram preparadas utilizando o custo histórico como base de valor, com exceção dos instrumentos financeiros mensurados pelo valor justo por meio do resultado.

Estimativas contábeis

A preparação das demonstrações financeiras de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil, exigem que a Administração faça julgamentos, estimativas e premissas que afetam a aplicação de políticas contábeis e os valores relatados de ativos, passivos, receitas e despesas. Os resultados reais podem divergir dessas estimativas.

Estimativas e premissas são revistas de maneira contínua. Revisões com relação a estimativas contábeis são reconhecidas nos exercícios em que as estimativas são revisadas e em quaisquer exercícios posteriores afetados. As informações sobre premissas e estimativas que poderão resultar em ajustes estão incluídas nas notas explicativas:

- **Nota Explicativa nº 8** - Investimento análise da redução do valor recuperável dos ativos.
- **Nota Explicativa nº 11b** - Imposto de renda e contribuição social diferidos - montante.
- **Nota Explicativa nº 17** - Instrumentos financeiros - premissas de cálculo do *fair value*.

3 Sumário das principais práticas contábeis

As políticas contábeis descritas em detalhes abaixo:

Instrumentos financeiros

Um instrumento financeiro é um contrato que dá origem a um ativo financeiro de uma entidade e a um passivo financeiro ou instrumento patrimonial de outra entidade.

Todos os instrumentos financeiros foram reconhecidos no balanço da Companhia, tanto no ativo quanto no passivo, são mensurados inicialmente pelo valor justo, quando aplicável, e após o reconhecimento inicial de acordo com sua classificação.

Ativos e passivos financeiros não derivativos

Ativos financeiros registrados ao custo amortizado e passivos financeiros registrados subsequentemente ao custo amortizado. Incluem caixa e equivalentes de caixa, aplicações financeiras, contas a receber, fornecedores e empréstimos e financiamentos. Os empréstimos e financiamentos são mensurados pelo custo amortizado utilizando o método de taxa de juros efetiva.

Ativos financeiros registrados pelo valor justo por meio do resultado

Um ativo financeiro é classificado pelo valor justo por meio do resultado caso seja classificado como mantido para negociação e seja designado como tal no momento do reconhecimento inicial. Os instrumentos financeiros são designados pelo valor justo por meio do resultado se a Companhia gerencia tais investimentos e toma decisões de compra e venda baseadas em seus valores justos, de acordo com a sua gestão de riscos e sua estratégia de investimentos. Os custos da transação, após o reconhecimento inicial, são reconhecidos no resultado como incorridos. Os instrumentos financeiros registrados pelo valor justo por meio do resultado são medidos pelo valor justo e mudanças no valor justo desses ativos são reconhecidas no resultado do exercício. As aplicações financeiras são mensuradas ao valor justo por meio de resultado.

Empréstimos e recebíveis

Mensurados ao custo amortizado, utilizando o método da taxa efetiva de juros.

Instrumentos financeiros derivativos, incluindo contabilidade de hedge

A Companhia mantém instrumentos financeiros derivativos para proteger suas exposições aos riscos de variação de moeda estrangeira.

Derivativos são mensurados inicialmente pelo valor justo; quaisquer custos de transação diretamente atribuíveis são reconhecidos no resultado quando incorridos. Após o reconhecimento inicial, os derivativos são mensurados pelo valor justo e as variações no valor justo são registradas no resultado.

Hedges de fluxos de caixa

Quando um derivativo é designado como um instrumento de hedge para proteção da variabilidade dos fluxos de caixa, a porção efetiva das variações no valor justo do derivativo é reconhecida em outros resultados abrangentes e apresentado em conta própria de ajustes de avaliação patrimonial no patrimônio líquido. Qualquer porção não efetiva das variações no valor justo do derivativo é reconhecida imediatamente no resultado.

O valor acumulado mantido em conta de ajustes de avaliação patrimonial é reclassificado para o resultado no mesmo período em que o item objeto de hedge afeta o resultado.

Caso (i) a ocorrência da transação prevista não seja mais esperada, (ii) o hedge deixe de atender aos critérios de contabilização de hedge, (iii) o instrumento de hedge expire ou seja vendido, encerrado ou exercido, ou tenha a sua designação revogada, a contabilidade de hedge é descontinuada prospectivamente. Se não houver mais expectativas quanto à ocorrência da transação prevista, o saldo em outros resultados abrangentes é reclassificado para resultado.

Caixa e equivalentes de caixa

São mantidos com a finalidade de atender a compromissos de caixa de curto prazo e compõem-se do saldo de caixa, depósitos bancários à vista e aplicações financeiras com liquidez imediata, com prazo de vencimento de até três meses e com resgate em montante sujeito a um insignificante risco de mudança de valor justo. São classificados como instrumentos financeiros destinados à negociação e estão registrados pelo valor do custo, acrescido dos rendimentos auferidos até a data do balanço.

Contas a receber de clientes

Representam os direitos oriundos da venda de energia elétrica, reconhecidos pelo regime de competência. Incluem acréscimos moratórios, juros oriundos de atraso no recebimento e energia comercializada conforme montantes disponibilizados no âmbito da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE).

Almoxarifado

Os materiais em estoque, classificados no ativo circulante (almoxarifado de manutenção e administrativo), estão registrados ao custo médio de aquisição e não excedem os seus custos de reposição ou valores de realização, deduzidos de provisões para perdas, quando aplicável.

Investimento em controlada em conjunto

Nas demonstrações financeiras da Companhia as informações financeiras referentes à entidade controlada em conjunto são reconhecidas por meio do método de equivalência patrimonial.

A Companhia, de acordo com o Pronunciamento Técnico CPC 18(R2) (IAS 28) utiliza para a determinação do valor da equivalência patrimonial de seu investimento em controlada em conjunto, o valor do patrimônio líquido da investida com base nas demonstrações financeiras levantadas na mesma data das demonstrações financeiras da investidora.

Quando necessário, as demonstrações financeiras da controlada em conjunto são ajustadas para adequar suas políticas contábeis àquelas adotadas pela Companhia, inclusive quanto a avaliação de impairment.

Imobilizado

Estão registrados ao custo de aquisição ou construção. Os ativos estão deduzidos da depreciação acumulada e são submetidos ao teste de recuperabilidade (*impairment*), quando existem indícios de possível perda de valor.

A depreciação é reconhecida no resultado baseando-se no método linear com relação à vida útil ou à autorização, dos dois o menor, estimadas de cada parte de um item do imobilizado, já que esse método é o que mais perto reflete o padrão de consumo de benefícios econômicos futuros incorporados no ativo. Terrenos não são depreciados.

Perda por redução ao valor recuperável de ativos não financeiros

A administração revisa anualmente o valor contábil líquido dos ativos não financeiros com o objetivo de avaliar eventos ou mudanças nas circunstâncias econômicas, operacionais ou tecnológicas que possam indicar deterioração ou perda de seu valor recuperável. Sendo tais evidências identificadas e tendo o valor contábil líquido excedido o valor recuperável, é constituída provisão para desvalorização ajustando o valor contábil líquido ao valor recuperável. Nesse caso, o valor recuperável de um ativo ou de determinada unidade geradora de caixa é definido como sendo o maior entre o valor em uso e o valor líquido de venda.

Custos subsequentes

O custo de reposição de um componente do imobilizado é reconhecido no valor contábil do item caso seja provável que os benefícios econômicos incorporados dentro do componente irão fluir para a Companhia e que o seu custo pode ser medido de forma confiável.

O valor contábil do componente que tenha sido repostado por outro é baixado. Os custos de manutenção do imobilizado são reconhecidos no resultado conforme incorridos.

Benefícios a empregados

(i) Planos de contribuição definida

Um plano de contribuição definida é um plano de benefícios pós-emprego sob o qual uma entidade paga contribuições fixas para uma entidade separada (fundo de previdência) e não tem nenhuma obrigação legal ou construtiva de pagar valores adicionais. As obrigações por contribuições aos planos de pensão de contribuição definida são reconhecidas como despesas de benefícios a empregados no resultado nos exercícios durante os quais serviços são prestados pelos empregados. Contribuições complementares pagas pela companhia são reconhecidas como um ativo mediante a condição de que haja o ressarcimento de caixa.

(ii) Plano de Retenção

A companhia utilizou seu plano de contribuição definida para realização de aportes complementares objetivando a fidelização dos funcionários. Esses aportes são reconhecidos como despesas quando o empregado atingir a condição de *vesting*, ou seja, 55 anos de idade ou caso ocorra desligamento sem justa causa por vontade do empregador ou outros casos extraordinários previstos contratualmente. No caso de desligamento sem atingir o critério de *vesting* o valor aportado será aplicado nos pagamentos ordinários do plano em vigor.

Intangível

O ativo intangível tem vida útil definida e é registrado pelo custo de aquisição, deduzido da amortização acumulada apurada pelo método linear. São submetidos ao teste de recuperabilidade (*impairment*) quando existirem indícios de possível perda de valor.

Avaliação do valor de recuperação do imobilizado e intangível

A Companhia avalia periodicamente os bens do imobilizado e intangível com a finalidade de identificar evidências que levem a perdas de valores não recuperáveis da unidade geradora de caixa ou intangíveis, ou, ainda, quando eventos ou alterações significativas indicarem que o valor contábil possa não ser recuperável. Se identificado que o valor contábil do ativo excede o valor recuperável, essa perda é reconhecida no resultado.

Na estimativa do valor em uso do ativo, os fluxos de caixa futuros estimados são descontados ao seu valor presente, utilizando uma taxa de desconto antes dos impostos que reflita o custo médio ponderado de capital para o segmento em que opera a UGC. O valor justo é determinado, sempre que possível, com base em contrato de venda firme em uma transação em bases comutativas, entre partes conhecedoras e interessadas, ajustado por despesas atribuíveis à venda do ativo, ou, quando não há contrato de venda firme, com base no preço de mercado de um mercado ativo, ou no preço da transação mais recente com ativos semelhantes.

Evidencia objetiva de que ativos não financeiros tiveram perda de valor inclui:

- Indicativos observáveis de redução significativas do valor do ativo;
- Mudanças tecnológicas, de mercado, econômico ou legal na qual a entidade opera o ativo;
- Aumento de taxas de juros praticados no mercado de retorno sobre investimentos afetando a taxa de desconto utilizado pela Companhia;
- O valor contábil do patrimônio líquido da entidade é maior do que o valor de suas ações no mercado;
- Evidência disponível de obsolescência ou de dano físico de um ativo;
- Descontinuidade ou reestruturação da operação à qual um ativo pertence;
- Dados observáveis indicando que o desempenho econômico de um ativo é ou será pior que o esperado.

EDF Norte Fluminense S.A.
Demonstrações financeiras em
31 de dezembro de 2021 e 2020

De acordo com a avaliação da Companhia, não há qualquer indicativo de que os valores contábeis da sua unidade geradora de caixa ou dos seus ativos intangíveis não serão recuperados por meio de suas operações futuras, além do registrado para o investimento em Sinop Energia.

Distribuição de dividendos

A política de reconhecimento contábil de dividendos está em consonância com as normas previstas no **CPC 25** - Provisões, Passivos Contingentes e Ativos Contingentes e no **ICPC 08** - Contabilização da Proposta de Pagamento de Dividendos, as quais determinam que os dividendos propostos a serem pagos e que estejam fundamentados em obrigações estatutárias devem ser registrados no passivo circulante. O estatuto social da Companhia estabelece que, no mínimo, 25% do lucro líquido anual seja distribuído a títulos de dividendos. De acordo com o estatuto social, compete ao Conselho de Administração deliberar sobre o pagamento de juros sobre o capital próprio e de dividendos intermediários.

Desse modo, no encerramento do exercício social, caso a Companhia tenha apurado lucro no exercício após as devidas destinações legais, a Companhia registra a provisão equivalente ao dividendo mínimo obrigatório ainda não distribuído no curso do exercício e registra os dividendos propostos excedentes ao mínimo obrigatório na rubrica dos dividendos adicionais propostos no patrimônio líquido. No balanço os dividendos do ano se somam aos determinados nos anos precedentes e ainda não distribuídos.

Passivos financeiros - Empréstimos e financiamentos

Atualizados com base em variações monetárias e cambiais e encargos financeiros contratuais, a fim de refletir os valores incorridos na data do balanço patrimonial.

Provisões

Uma provisão é reconhecida, em função de um evento passado, se a Companhia tem uma obrigação legal ou construtiva que possa ser estimada de maneira confiável e é provável que um recurso econômico seja exigido para liquidar a obrigação. As provisões são registradas tendo como base as melhores estimativas do risco envolvido.

Provisões para contingências

Uma provisão para contingência é reconhecida nos casos em que a probabilidade de perda é considerada provável, no caso da provisão ter uma probabilidade de perda possível existe a divulgação em nota explicativa, para os casos de perda remota é dispensada a apresentação de nota explicativa. A avaliação da probabilidade de perda inclui a avaliação das evidências disponíveis, a hierarquia das leis, as jurisprudências disponíveis, as decisões mais recentes nos tribunais e sua relevância no ordenamento jurídico, bem como, a avaliação dos advogados externos. As avaliações são revisadas mensalmente para levar em conta alterações nas circunstâncias, tais como prazo de prescrição aplicável, conclusões de inspeções físicas ou exposições adicionais ou menores identificadas com base em novos assuntos ou decisões de tribunais.

Contas a pagar e fornecedores

As obrigações sujeitas à atualização monetária e/ou cambial por força da legislação ou cláusulas contratuais foram efetuadas com base nos índices previstos nos respectivos dispositivos, de forma a refletir os valores atualizados na data do balanço.

Imposto de renda e contribuição social

O imposto de renda e a contribuição social do exercício corrente e diferido são calculados com base nas alíquotas de 15%, acrescidas do adicional de 10% sobre o lucro tributável excedente de R\$ 240 para imposto de renda e 9% sobre o lucro tributável para contribuição social sobre o lucro líquido, e consideram a compensação de prejuízos fiscais e base negativa de contribuição social, limitada a 30% do lucro real do exercício.

A despesa com imposto de renda e contribuição social compreende os impostos de renda e contribuição social correntes e diferidos. O imposto corrente e o imposto diferido são reconhecidos no resultado a menos que estejam relacionados à combinação de negócios ou a itens diretamente reconhecidos no patrimônio líquido ou em outros resultados abrangentes.

(iii) Despesas de imposto de renda e contribuição social corrente

A despesa de imposto corrente é o imposto a pagar ou a receber estimado sobre o lucro ou prejuízo tributável do exercício e qualquer ajuste aos impostos a pagar com relação aos exercícios anteriores. O montante dos impostos correntes a pagar ou a receber é reconhecido no balanço patrimonial como ativo ou passivo fiscal pela melhor estimativa do valor esperado dos impostos a serem pagos ou recebidos que reflete as incertezas relacionadas a sua apuração, se houver. Ele é mensurado com base nas taxas de impostos decretadas na data do balanço.

Os ativos e passivos fiscais correntes são compensados somente se certos critérios forem atendidos.

(iv) Despesas de imposto de renda e contribuição social diferido

O IRPJ e a CSLL diferidos são calculados sobre as diferenças entre os saldos dos ativos e passivos das Demonstrações Financeiras e as correspondentes bases fiscais utilizadas no cálculo do IRPJ e da CSLL correntes. A probabilidade de recuperação destes saldos é revisada no fim de cada exercício e, quando não for mais provável que bases tributáveis futuras estejam disponíveis e permitam a recuperação total ou parcial destes impostos, o saldo do ativo é reduzido ao montante que se espera recuperar.

Demais ativos e passivos circulante e não circulante

Os demais ativos são registrados ao custo de aquisição, reduzidos de provisão para ajuste ao valor de recuperável, quando aplicável. As demais obrigações são registradas pelos valores conhecidos ou calculáveis, acrescidos, quando aplicável, dos correspondentes encargos e variações monetárias incorridos.

Receita operacional

Corresponde, majoritariamente, à receita relacionada ao contrato de venda de energia de longo prazo com a Light Serviços de Eletricidade S.A. e a venda de energia no mercado de curto prazo, no âmbito da CCEE.

Receitas financeiras e despesas financeiras

As receitas financeiras abrangem receitas de variações monetárias de ativos financeiros e ganhos ou perdas nos ajustes de operações de *hedge* que são reconhecidos no resultado.

4 Novas normas e interpretações ainda não efetivas novas e interpretações

Os principais normativos alterados, emitidos ou em discussão pelo International Accounting Standards Board ('IASB') e pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis ('CPC') são os seguintes:

- (a) Alterações em pronunciamentos contábeis em vigor a partir de 01/01/21 - IFRS 9 / CPC 48, IAS 39 / CPC 08; IFRS 7 / CPC 40; IFRS 4 / CPC 11; e IFRS 16 / CPC 06 (R2) Adição de novos requisitos de divulgação sobre os efeitos trazidos pela reforma da taxa de juros referenciais (LIBOR). 01/01/2021

As alterações em Pronunciamentos que entraram em vigor em 01 de janeiro de 2021 não produziram impactos relevantes nas demonstrações financeiras

- (b) Alteração em pronunciamentos com vigência a partir de 2022 - Vigência IAS 37 / CPC 25: Provisões, Passivos Contingentes e Ativos Contingentes. Especificação de quais custos uma empresa deve incluir ao avaliar se um contrato é oneroso. Os custos diretamente relacionados ao cumprimento do contrato devem ser considerados nas premissas de fluxo de caixa (Ex.: Custo de mão-de-obra, materiais e outros gastos ligados à operação do contrato). -IAS 16 / CPC 27: Ativo Imobilizado. Permitir o reconhecimento de receita e custos dos valores relacionados com a venda de itens produzidos durante a fase de testes do ativo.

As alterações em Pronunciamentos que entrarão em vigor em 01 de janeiro de 2022 não produzirão impactos relevantes nas demonstrações financeiras. Em relação aos normativos em discussão no IASB ou com data de vigência estabelecida em exercício futuro, a Companhia está acompanhando as discussões e até o momento não identificou a possibilidade de ocorrência de impactos significativos.

5 Caixa e Equivalentes de caixa

	31/12/2021	31/12/2020
Caixa e Bancos	347	587
Equivalentes de caixa		
Fundos de Investimentos	201.760	226.421
Total	202.107	227.008

As aplicações estão representadas por fundos de investimento de renda fixa de curto prazo e de baixo risco, remunerados às taxas de juros projetadas para seguir principalmente à variação de 97% a 103% do Certificado de Depósito Interbancário (CDI). As aplicações financeiras são de curto prazo, de alta liquidez e prontamente conversíveis em um montante conhecido de caixa, estando sujeitas a um insignificante risco de mudança de valor. As aplicações financeiras são registradas pelos valores de custo acrescidos dos rendimentos auferidos até as datas dos balanços, que não excedem o seu valor justo.

EDF Norte Fluminense S.A.
 Demonstrações financeiras em
 31 de dezembro de 2021 e 2020

6 Contas a receber

A Companhia efetuou avaliação da Provisão para perda de crédito esperada (PCE), não tendo sido necessário provisões sobre os créditos existentes em 31/12/2021 e 31/12/2020.

	Saldos vincendos	31/12/2021	31/12/2020
Light (a)	490.393	490.393	283.773
Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE (b)	106.071	106.071	37.452
	596.464	596.464	321.225

- (a) Representa o valor a receber referente ao fornecimento de energia, nos termos do contrato de longo prazo - PPA com a Distribuidora.
- (b) Representa valor a receber decorrente de vendas no mercado *spot* por meio da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), informados pela CCEE a partir da medição do registro da energia fornecida no sistema interligado.

O aging do contas a receber de fornecimento de energia elétrica está apresentada como segue:

	31/12/2021	31/12/2020
A vencer	596.464	321.225
	596.464	321.225

7 Direito de uso de combustível

Durante o ano de 2020 em decorrência de utilização de gás em volume inferior a 56% do total mensal a companhia efetuou por 2 meses pagamentos, denominados Take or Pay. A companhia possui até 7 anos ou até um ano após o encerramento ao contrato o direito de utilização do combustível.

8 Investimento – SINOP ENERGIA

	31/12/2021	31/12/2020
Aportes de Capital	1.139.410	1.139.410
Equivalência Patrimonial (a)	(405.382)	(332.622)
Baixa Ágio	(1.129)	(1.129)
Provisão para perdas (b)	(102.872)	(135.347)
TOTAL	630.027	670.312

- (a) Do total da equivalência patrimonial negativa de 405.382 (332.622 em 2020) representam principalmente custos de impairment registrados em Sinop Energia que possui em 31 de dezembro de 2021 impairment de 720.678 (624.202 em 2020), o qual foi efetuado considerando uma taxa média anual de desconto de 8,34%. As principais razões do impairment foram acréscimos no custo do projeto e redução das premissas de inflação o qual impacta negativamente os contratos de comercialização de energia elétrica no ambiente regulado -CCEAR assim como o atraso no início do empreendimento por falta de emissão de licença de operação.
- (b) Provisão para perdas representa acréscimo ao impairment realizado por Sinop Energia realizado sob a ótica do investidor no montante de R\$ 102.872 (R\$ 135.347 em 2020). Para fins de teste foi considerada as mesmas premissas utilizadas por Sinop Energia ajustado ao Wacc do investidor de 8,7% (8,5% em 2020).

EDF Norte Fluminense S.A.
 Demonstrações financeiras em
 31 de dezembro de 2021 e 2020

a. Mutação do Investimento (Controlada em conjunto)

	Saldo 31/12/2019	Equivalência patrimonial	Reversão (Provisão) para Perdas	Saldo 31/12/2020
Companhia Energética Sinop	<u>616.432</u>	<u>53.880</u>	<u>-</u>	<u>670.312</u>
	Saldo 31/12/2020	Equivalência patrimonial (i)	Reversão (Provisão) para Perdas (ii)	Saldo 31/12/2021
Companhia Energética Sinop	<u>670.312</u>	<u>(72.759)</u>	<u>32.474</u>	<u>630.027</u>

- (i) **Equivalência patrimonial:** Representa a participação de 51% nos resultados de Sinop Energia.
- (ii) **Reversão (provisão) para perdas :** Em 2021 houve reversão de provisão para perdas em investimentos sob a ótica do investidor de 32.474 (Em 2020 não houve alteração).

b. Quadro resumo com as principais informações financeiras da Investida SINOP ENERGIA

Sinop Energia	31/12/2021	31/12/2020
Ativo circulante	192.906	241.595
Ativo não circulante	<u>2.785.496</u>	<u>2.860.268</u>
	2.978.402	3.101.863
Passivo circulante	93.089	85.202
Passivo não circulante	1.448.258	1.436.941
Patrimônio Líquido	<u>1.437.055</u>	<u>1.579.720</u>
	2.978.402	3.101.863
Demonstração do resultado	31/12/2021	31/12/2020
Prejuízo do exercício	<u>(142.665)</u>	<u>105.647</u>

Sinop Energia possui capital circulante positivo de R\$ 99.817 (Em 2020 positivo de R\$ 156.393).

9 Ativo Imobilizado

9.a Composição do saldo

		31/12/2021		31/12/2020	
	Taxa de depreciação anual %	Custo	Depreciação acumulada	Valor residual	Valor residual
Terrenos	-	3.851	-	3.851	797
Prédio	3.3	29.217	16.031	13.186	14.149
Instalações	3.3	687.957	386.196	301.761	324.465
Maquinário e equipamento	7,9	1.961.719	1.344.798	616.921	627.519
Veículos	20	4.589	3.143	1.446	398
Bens de informática	20	7.847	6.366	1.481	1.755
Outros	10	8.655	4.202	4.453	3.293
		2.703.835	1.760.736	943.099	972.376
Adiantamento a fornecedores (*)				39.087	36.489
				982.186	1.008.865

(*) Adiantamentos a fornecedores correspondem principalmente os adiantamentos contratuais efetuados à Siemens Energy, fornecedora das turbinas da planta, objetivando a fabricação de partes e peças.

EDF Norte Fluminense S.A.
Demonstrações financeiras em
31 de dezembro de 2021 e 2020

9.b Mutação do imobilizado

	Terrenos	Prédio	Instalações	Maquinários e equipamentos	Veículos	Equipamentos de informática	Outros	Total
Saldo em 31/12/2019	797	15.112	344.046	691.253	608	1.809	2.996	1.056.621
Adições	-	-	3.512	11.627	127	577	478	16.321
Depreciação	-	(963)	(23.093)	(75.361)	(337)	(631)	(181)	(100.566)
Saldo em 31/12/2020	797	14.149	324.465	627.519	398	1.755	3.293	972.376
Adições	3.054	-	402	89.101	1.154	405	1.606	95.723
Depreciação	-	(963)	(23.106)	(99.699)	(106)	(679)	(447)	(125.000)
Saldo em 31/12/2021	3.851	13.186	301.761	616.921	1.446	1.481	4.453	943.099

10 Contas a Pagar e Fornecedores (circulante e não circulante)

Descrição	31/12/2021		31/12/2020	
	Curto Prazo	Longo Prazo	Curto Prazo	Longo Prazo
Suprimentos de Gás e energia	178.913	-	132.834	-
Encargos Setoriais	13.854	-	8.785	-
Transmissão	9.162	-	4.184	-
Imobilizado	6.564	73.266	7.963	32.636
EDF Internacional	20.992	-	15.937	-
Outros	7.326	-	16.133	-
	236.811	73.266	185.836	32.636

11 Imposto de Renda e Contribuição Social

a. Imposto de renda e contribuição social corrente

No exercício de 2021, foi apurado imposto a pagar de R\$ 270.791 (R\$ 194.402 em 2020) que, líquido das antecipações, resultou no passivo de R\$ 152.391 (R\$ 115.704 em 2020).

b. Imposto de renda e contribuição social diferido

A Companhia registrou o imposto de renda diferido sobre as diferenças temporárias, cujos efeitos financeiros ocorreram no momento da realização dos valores que deram origem às bases de cálculo. O IR é calculado à alíquota de 15%, considerando o adicional de 10%, e a CSLL está constituída a alíquota de 9%. No quadro a seguir, estão demonstrados os tributos e contribuições sociais diferidos pelo líquido, conforme CPC32:

	31/12/2021	31/12/2020
Imposto de renda diferido		
Diferenças temporárias – Depreciação(i)	(146.968)	(157.329)
Diferenças temporárias – Outras(ii)	12.943	11.394
	(134.025)	(145.935)
Contribuição social diferida		
Diferenças temporárias – Depreciação(i)	(52.907)	(56.637)
Diferenças temporárias - Outras (ii)	4.659	4.101
	(48.248)	(52.536)
Passivo não circulante	182.273	198.471
Resultado do exercício	16.198	16.206

- (i) O saldo a pagar de imposto de renda e contribuição social diferido relativo a diferenças temporárias de depreciação serão pagos até 2034 com a depreciação total dos ativos da companhia.
- (ii) O crédito de Imposto de renda e contribuição social diferido de outras estão relacionadas principalmente a despesas reconhecidas através de constituição de provisão. Sua realização ocorrerá em um prazo médio de 3 anos.

EDF Norte Fluminense S. A.
 Demonstrações financeiras em
 31 de dezembro de 2021 e 2020

Reconciliação do imposto de renda e da contribuição social sobre o lucro

	31/12/2021	31/12/2020
Lucro do exercício antes dos impostos	766.031	636.578
Imposto de Renda e Contribuição social às alíquotas nominais (34%)	(260.451)	(216.436)
Ajustes para apuração da alíquota efetiva:		
Participação Sinop Energia	(13.697)	18.319
Juros sobre capital próprio	19.225	19.515
Outros	330	406
	<u>(254.593)</u>	<u>(178.196)</u>
Impostos de renda e contribuição social corrente	(270.791)	(194.402)
Impostos de renda e contribuição social diferido	16.198	16.206
	<u>(254.593)</u>	<u>(178.196)</u>
Alíquota efetiva do imposto de renda e contribuição social	<u>33%</u>	<u>28%</u>

12 Patrimônio Líquido

a. Capital social

O capital integralizado em 2021 e 2020 é de R\$ 483.409, representado por 483.408.880 ações ordinárias, sem valor nominal, distribuídas da seguinte forma:

Posição Acionária	2021	2020
EDFI - Électricité de France Internacional	483.408.879	483.408.879
EDF Norte Fluminense Serviços e Projetos em Geração de Energia Ltda	1	1
	<u>483.408.880</u>	<u>483.408.880</u>

b. Reserva de Lucros

Reservas de Lucros	2021	2020
Reserva Legal (*)	96.682	96.682
Reserva de retenção de lucros (**)	597.919	597.919
	<u>694.601</u>	<u>694.601</u>

(*) Reserva Legal

É constituída com base em 5% do lucro líquido conforme previsto na legislação em vigor, limitada a 20% do capital social.

(**) Reserva de retenção de lucros

É destinada à aplicação em investimentos previstos em orçamento de capital, em conformidade com o artigo 196 da Lei das Sociedades por Ações.

EDF Norte Fluminense S. A.
Demonstrações financeiras em
31 de dezembro de 2021 e 2020

c. Dividendos adicionais propostos

Representam a parcela de dividendos acima do mínimo obrigatório estabelecido no estatuto da Companhia, que, de acordo com as normas contábeis, deve ser mantida no patrimônio líquido até a deliberação final que vier a ser tomada pelos acionistas. Os dividendos adicionais propostos em 2020 de 343.787 foram aprovados na Assembleia Geral Ordinária de 30 de abril de 2021 e pagos ao acionista EDF International S.A durante o ano de 2021. Os dividendos adicionais de 2021 de 383.578 foram aprovados na reunião do conselho de administração de 28 de março de 2022 e serão pagos durante o ano de 2022.

d. Dividendos

De acordo com o previsto no estatuto social da Companhia, o dividendo mínimo obrigatório é de 25% do lucro líquido ajustado nos termos da legislação societária. Os dividendos mínimos de 2020 de 114.596 foram pagos em 14 de julho de 2021, e os dividendos mínimos de 2022 de 127.860 serão pagos durante o ano de 2022.

A base de cálculo dos dividendos mínimos obrigatórios é como segue:

	31/12/2021	31/12/2020
Lucro líquido do exercício	511.438	458.382
(+) Absorção Reserva de Lucros	-	-
(-) Reserva legal (limitado a 20% do capital social)	-	-
	<hr/>	<hr/>
Base de cálculo - Dividendos	511.438	458.382
Dividendos mínimos obrigatórios -25%	<hr/>	<hr/>
	127.860	114.596
Total dos dividendos	<hr/>	<hr/>
	127.860	114.596
Total do passivo	<hr/>	<hr/>
	127.860	114.596

13 Folha de pagamento e impostos

	31/12/2021	31/12/2020
Salario e Encargos	9.742	10.248
Férias	4.255	4.111
Pis e Cofins	24.497	15.849
ICMS a pagar (a)	107.288	85.778
Outros	2.852	1.428
	<hr/>	<hr/>
	148.634	117.414
	<hr/>	<hr/>

- (a) Corresponde ao ICMS a pagar decorrentes da venda de energia de dezembro deduzido de crédito com a compra de gás. A partir de setembro de 2018 por meio da resolução SEFAZ Nº 312 de 21 de setembro de 2018 as operações de venda de energia com destino a distribuidora no Rio de Janeiro passaram a ser obrigatório a inclusão do ICMS na nota fiscal.

EDF Norte Fluminense S. A.
 Demonstrações financeiras em
 31 de dezembro de 2021 e 2020

14 Receita Líquida

Descrição	2021	2020
Receita venda mercado cativo (*)	3.430.480	2.707.532
Receita venda Mercado Curto Prazo (**)	552.528	58.222
Receita venda Exportação	-	25.775
Deduções sobre a receita (***)	(1.239.553)	(952.393)
	<u>2.743.455</u>	<u>1.839.136</u>

(*) Receita venda mercado cativo

Energia fornecida a Light Serviços de Eletricidade S.A. O aumento de receita em 2021 foi decorrente de ajuste de preço decorrentes principalmente de cambio, inflação e repasse do aumento do custo do gás.

(**) Receita venda Mercado Curto Prazo

O aumento em 2021 decorre da maior geração da usina em atendimento ao Operador Nacional do Sistema, o ano de 2021 foi muito impactado pela crise do regime hidrológico o que fez com que a companhia gerasse em grandes volumes durante o ano de 2021.

(***) Deduções da receita bruta

As deduções da receita bruta têm a seguinte composição por natureza de gasto:

	2021	2020
Impostos e contribuições		
ICMS	(1.097.753)	(857.818)
PIS	(19.865)	(13.105)
Cofins	(91.686)	(60.484)
Encargos Setoriais		
Pesquisa e desenvolvimento – P&D	(27.536)	(18.456)
Taxa de fiscalização serviço energia elétrica – TFSEE	(2.713)	(2.530)
	<u>(1.239.553)</u>	<u>(952.393)</u>

15 Custo de Geração e Produção de Energia

Descrição	2021	2020
Custo Gás (*)	(1.335.000)	(806.780)
Depreciação	(125.443)	(101.605)
Custo de Energia	(292.350)	(166.335)
Custo de transmissão	(51.501)	(48.183)
Químicos e Gases	(3.772)	(3.652)
Água	(611)	(544)
	<u>(1.808.677)</u>	<u>(1.127.099)</u>

(*) Aumento devido a reajuste de preço contratual em 2021 maior volume de consumo de gás em 2021 atendendo ao despacho do ONS(Operador Nacional do Sistema).

16 Despesas Gerais e Administrativas

Descrição	2021	2020
Manutenção e Engenharia	(22.039)	(19.865)
Despesas de Pessoal	(45.461)	(44.874)
Despesas com fundo de pensão	(3.457)	(3.902)
Despesas administrativas	(33.121)	(29.243)
Responsabilidade social e patrocínios	(482)	(182)
Seguro	(12.800)	(7.821)
Serviços prestados pela EDF (matriz e custo de folha dos expatriados)	(25.763)	(20.244)
Outros	(4.172)	(3.388)
	(147.295)	(129.519)

17 Instrumentos financeiros e Hedge

a. Valor justo e classificação dos instrumentos financeiros

Existem três tipos de níveis para classificação do valor justo referente a instrumentos financeiros. A hierarquia fornece prioridade para preços cotados não ajustados em mercado ativo referente a ativo ou passivo financeiro. A classificação dos níveis hierárquicos pode ser apresentada conforme exposto abaixo:

- **Nível 1** - Dados provenientes de mercado ativo (preço cotado não ajustado) de forma que seja possível acessar diariamente, inclusive na data da mensuração do valor justo.
- **Nível 2** - Dados diferentes dos provenientes de mercado ativo (preço cotado não ajustado) incluídos no Nível 1, extraído de modelo de precificação baseado em dados observáveis de mercado.
- **Nível 3** - Dados extraídos de modelo de precificação baseado em dados não observáveis de mercado.

A Companhia efetuou uma avaliação de seus instrumentos financeiros, inclusive os derivativos. Em 31/12/2021, os principais instrumentos financeiros estão descritos a seguir:

- (a) **Numerário disponível** - Está apresentado ao seu valor de mercado, que equivale ao seu valor contábil.
- (b) **Clientes** - Decorrem diretamente das operações da Companhia, são classificados como empréstimos e recebíveis e estão registrados pelos seus valores originais, sujeitos à provisão para perdas e a ajuste a valor presente, quando aplicável. O valor de mercado equivale ao valor contábil.
- (c) **Contas a pagar e fornecedores** - Corresponde a obrigações com fornecedores conforme demonstrado na Nota Explicativa nº 11. O valor de mercado corresponde ao valor contábil.

EDF Norte Fluminense S. A.
Demonstrações financeiras em
 31 de dezembro de 2021 e 2020

- (d) **Instrumentos financeiros derivativos** - As operações com derivativos são usadas para proteger a Companhia contra as variações cambiais dos compromissos executados envolvendo uma moeda estrangeira. A partir de 2016, a Portaria nº 234, de 22 de julho de 2002, que regulamenta o Contrato de Fornecimento de Gás do PPT, estabelece que o risco de câmbio incorporado no preço de compra do gás é transferido mensalmente ao comprador. Como tal, a Companhia construiu uma cobertura não especulativa para proteger seu fluxo de caixa futuro das futuras variações com base na avaliação de sua futura atividade. Os derivativos foram contabilizados ao valor justo e seus custos de transação são reconhecidos como despesa quando incorridos. Veja mais detalhes no item Fatores de risco: Risco de moeda estrangeira apresentado abaixo.

Os valores contábeis e de mercado dos instrumentos financeiros da Companhia são como segue:

Descrição	31/12/2021		31/12/2020	
	Saldo contábil	Valor justo	Saldo contábil	Valor justo
Ativos				
Caixa e Equivalentes de caixa	202.107	202.107	227.008	227.008
Contas a Receber	596.464	596.464	321.225	321.225
Passivos				
Contas a pagar a fornecedores	236.810	236.810	185.836	185.836
Hedge	4.714	4.714	26.690	26.690
Empréstimo	-	-	-	-

b. Hedge

A EDF Norte Fluminense possui procedimento para efetuar proteção contra as oscilações de câmbio referente ao pagamento de seu gás (80% em USD) de acordo com a metodologia modificada prevista pela Portaria nº 234, de 22 de julho de 2002. Os contratos serão liquidados nas respectivas datas de vencimento mensais até a data do próximo reajuste anual de Gás previsto para 01 de novembro de 2021. A variação no valor justo do instrumento é registrada contra a conta de patrimônio líquido em outros resultados abrangentes e é transferida mensalmente para a demonstração de resultado no custo de Gás no mesmo momento em que um pagamento é realizado. O saldo em 31/12/2021 é negativo em R\$ 4.714 (negativo em R\$ 26.690 em 31/12/2020).

	2021	2020
Saldo inicial	(26.690)	(5.509)
Ganho(perda)reconhecido no resultado custos de operação	(25.705)	90.670
Liquidação financeira (entradas) saídas	25.705	(90.670)
Ganho(perda)reconhecido no resultado abrangente	21.976	(21.181)
Saldo final	(4.714)	(26.690)

C. Análise de sensibilidade

A seguinte análise de sensibilidade foi realizada para o valor justo dos derivativos de moeda estrangeira. A metodologia utilizada para “cenário provável” foi considerar que as taxas de câmbio manterão o mesmo nível do verificado em 31 de dezembro de **2021** mantendo-se constante o valor a receber verificado nesta data. O cenário possível e remoto considera a deterioração na variável de risco de 25% e 50% até a data de liquidação da operação.

	Risco	Valor USD	Exposição (Saldo/ Nocial)	Cenário Possível (Δ de 25%)	Cenário Remoto (Δ de 50%)
Contrato de Gás	Desvalorização do real frente ao dólar	117.661	63.630	108.340	216.680
Contrato a termo em dólar	Valorização do real frente ao dólar	(117.661)	(68.344)	(113.757)	(227.514)
Efeito líquido		-	(4.714)	(5.417)	(10.834)

O efeito líquido negativo decorre do fato da contratação do *Hedge* junto aos Bancos conter em seu dólar futuro a expectativa de taxa de juros líquido do cupom cambial, fazendo que o hedge tenha um custo em torno de 5%.

18 Provisões

A Companhia é parte em processos judiciais de natureza fiscal e trabalhista decorrentes do curso normal de suas atividades.

Na constituição das provisões a Companhia considera a opinião dos assessores jurídicos, a natureza das ações, a similaridade com processos anteriores, a complexidade e o posicionamento dos tribunais sempre que a perda for avaliada como provável.

a. Classificadas como Perda Provável

Trabalhista

Administração da Companhia consubstanciada na opinião de seus consultores legais quanto à possibilidade de êxito nas diversas demandas judiciais, entende que as provisões constituídas registradas no balanço com valores no montante de R\$ 23.396 (R\$ 23.396 em 2020) são suficientes para cobrir prováveis perdas com tais causas em ações de naturezas trabalhista, com expectativa de perda provável. Tais ações foram movidas por ex-empregados e terceiros (responsabilidade subsidiária e/ou solidária). Referem-se a ações movidas por ex-funcionários e terceirizados, envolvendo entre outros a cobrança de horas-extras, adicionais, cobrança de parcelas indenizatórias e outras.

	Provisões Trabalhistas
Saldo em 31 de dezembro de 2019	23.396
Acréscimo/redução da provisão em 2020	-
Saldo em 31 de dezembro de 2020	23.396
Acréscimo/redução da provisão em 2021	-
Saldo em 31 de dezembro de 2021	23.396

b. Classificadas como perda Possível

Trabalhista

As ações trabalhistas da Companhia referem-se, substancialmente, à discussão de responsabilidade trabalhistas com ex funcionários e terceiros (responsabilidade subsidiária e/ou solidária) no montante de R\$ 19.649 (R\$ 5.265 em 2020).

Civis

Ações civis movida por terceiros, referente a divergência de entendimento de cláusulas contratuais, no montante de R\$ 461 em 2021.

Fiscais

PIS e COFINS

Autuação fiscal referente aos tributos Programa de Integração Social (PIS) e Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS) nos valores atualizados de R\$ 3.878 em 2021 referentes ao período de março de 2004 (data de início de suas atividades) até dezembro de 2007.

A Receita Federal entendeu que a Companhia deveria calcular tais tributos no regime de não cumulatividade a partir da data do primeiro reajuste de preço do contrato firmado com a Light, pois a partir dessa data a Companhia não se enquadraria no artigo 10 da Lei nº 10.833, de 29 de dezembro de 2003.

A Companhia, antes de ser fiscalizada pela Receita Federal, entrou com uma ação ordinária junto à justiça federal e obteve, em junho de 2006, decisão favorável de primeira instância que autorizava a Companhia a manter a forma de tributação do PIS e COFINS em seu contrato com a Light no regime cumulativo. Tendo em vista essa decisão, não foi necessário interpor depósitos judiciais ou garantias para recorrer da autuação. Os advogados avaliam como possível a probabilidade de perda no processo.

19 Partes Relacionadas

a. Entidades controladoras

	<u>2021</u>	<u>2020</u>
Passivo	EDFI	EDFI
Dividendos	<u>127.860</u>	<u>114.596</u>

b. Entidades do mesmo grupo econômico - Acordos de cooperação técnica

A EDF Norte Fluminense firmou contratos com a EDF e a EDFI, através dos quais ficou estabelecido o pagamento por serviços administrativos, garantias de contratos, fornecimento de mão de obra e utilização do logo do acionista. Em 31/12/2021, por conta desses contratos, a Companhia tem um passivo de R\$ 20.992 (R\$ 15.937 em 2020), conforme apresentado a nota explicativa 10, tendo sido reconhecido despesas de R\$ 23.812 (R\$ 20.244 em 2020).

EDF Norte Fluminense S. A.
Demonstrações financeiras em
31 de dezembro de 2021 e 2020

C. Administradores

Remuneração

Em atendimento ao CPC 05 (R1) apresentamos, abaixo, o gasto total com a remuneração do pessoal-chave da Administração, nos exercícios findos em 2021 e 2020. A Companhia possui 7 administradores em 2021 e 2020.

	2021	2020
Remuneração a administradores	3.501	4.493
Contribuição Previdenciária	<u>700</u>	<u>735</u>
	<u>4.201</u>	<u>5.228</u>

* * *

Emmanuel Charles Delfosse
Diretor Presidente

Mariano Gaio
Diretor Financeiro e Administrativo

Sergio Carvalho Aguiar
Contador
CRC 090.733 O-4

Expediente

Conselho de Administração

Philippe Castanet
François Driesen
Yves Giraud
Bruno Fyot
Denis Florenty
Mohamed Taleb
Florence Schreiber

Diretoria Executiva

Diretor Presidente: Emmanuel Delfosse
Diretor Financeiro: Mariano Gaio
Diretora de Recursos Humanos, Comunicação e QSMA: Verônica Vara
Diretor Jurídico, Riscos, Compliance, Regulação e RI: Ricardo Barsotti
Diretor de Operações: Jean-Philippe de Oliveira
Diretor de Novos Negócios: Pierre Bernard

Relatório Anual 2021 - EDF Norte Fluminense

Supervisão Geral

Patricia Riani Grecco

Produção, Diagramação e Finalização

Agência A+

Texto e Edição de Texto

Lamparina

Fotos

Acervo EDF Norte Fluminense

