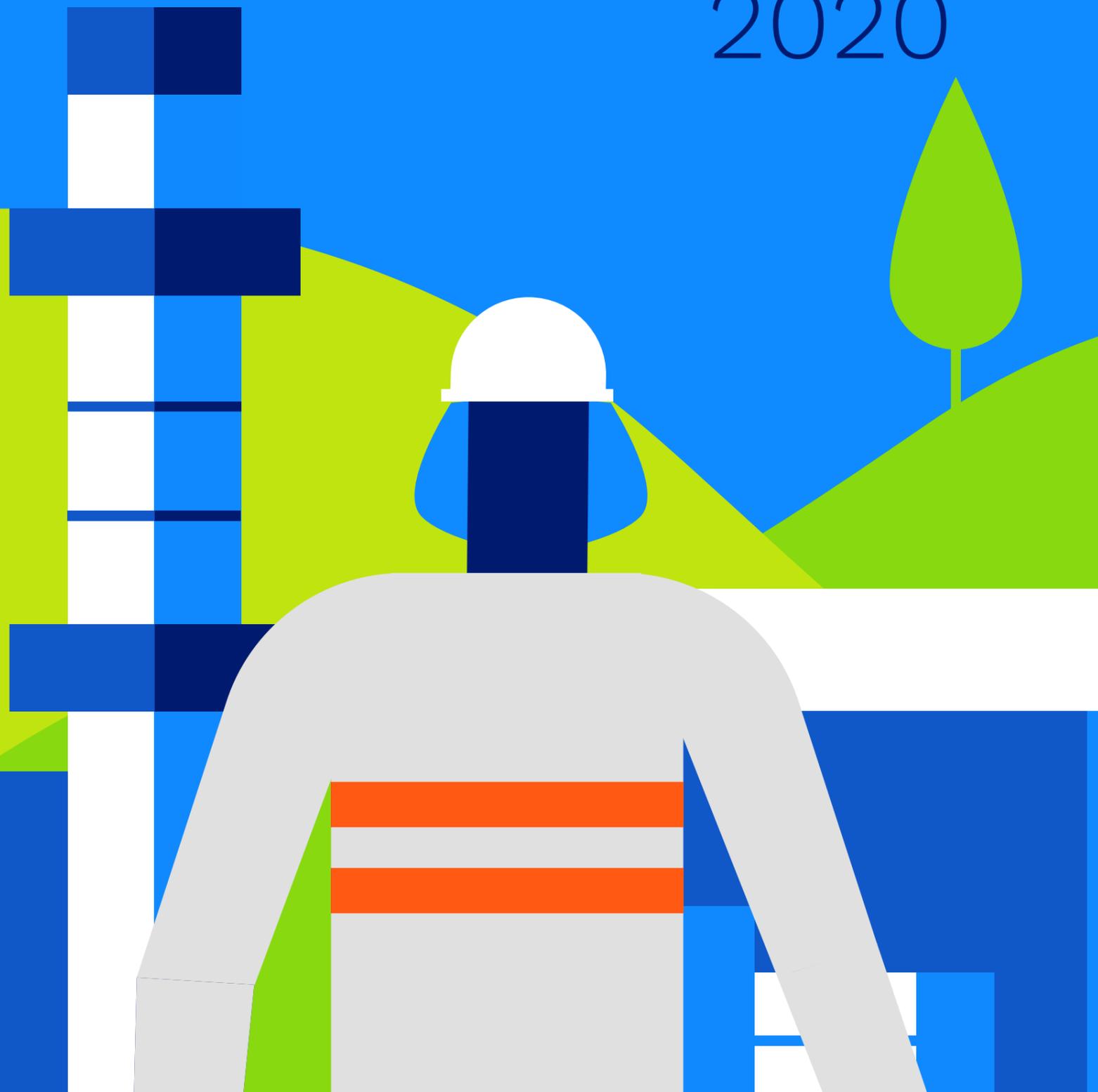
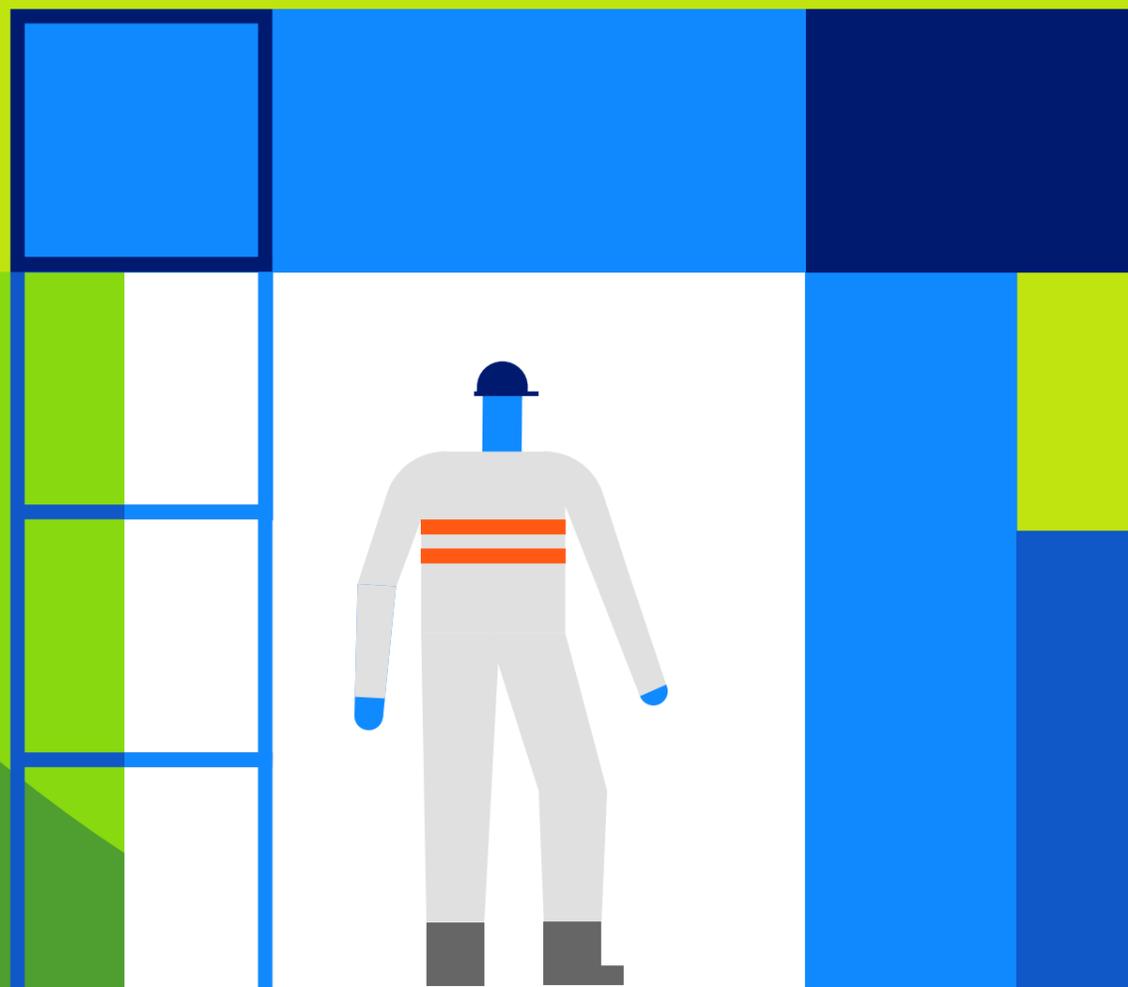
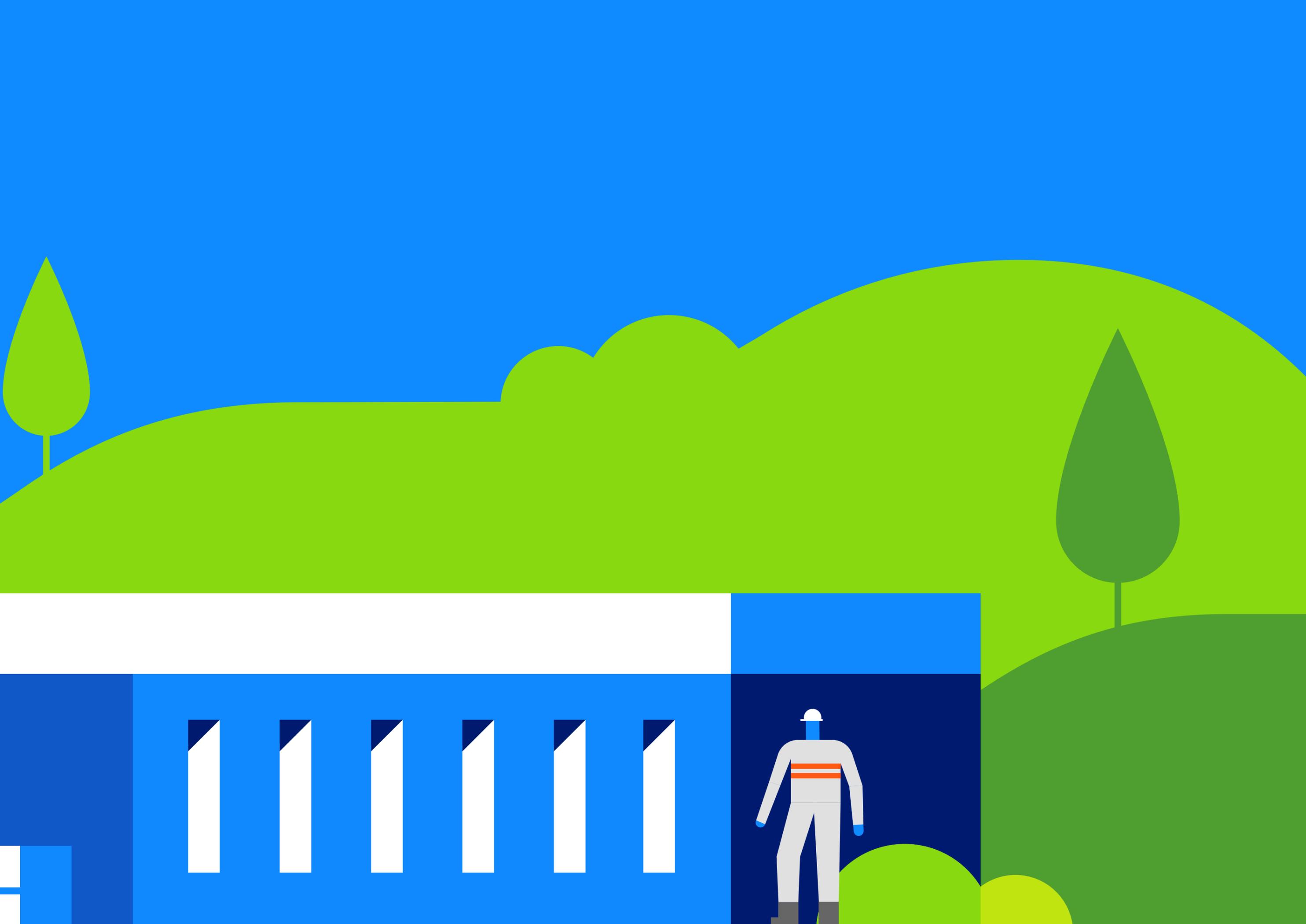


# RELATÓRIO ANUAL 2020

# ANNUAL REPORT 2020







# CARTA DO PRESIDENTE



O ano de 2020 foi desafiador para todos e, sem dúvida, ficará marcado na história. Em meio a uma das maiores crises sanitárias já vividas pela humanidade, foi necessário repensar as dinâmicas de trabalho e as formas de se relacionar. Era preciso nos mantermos próximos, ainda que distantes.

Para a EDF Norte Fluminense, foi uma oportunidade para demonstrar nossos valores, nos unirmos ainda mais e, juntos, superarmos este momento tão adverso. Apesar de termos iniciado o ano com boas possibilidades de desenvolvimento diante dos números positivos de 2019 e das perspectivas mapeadas para 2020, ainda no primeiro trimestre, tivemos que repensar as nossas prioridades para focar na saúde dos nossos colaboradores e, ao mesmo tempo, garantir a manutenção das nossas atividades de geração de energia.

O que inicialmente parecia ser um período de quarentena de 15 dias, estendeu-se por longos meses diante da incerteza do contexto sanitário. Todas as equipes, sem exceção, se adaptaram de forma rápida e eficaz para manter o nosso compromisso de gerar energia, fazendo de 2020 um ano de destaque para a EDF Norte Fluminense, não apenas pelos excelentes números conquistados, mas, acima de tudo, pela resiliência e dedicação dos nossos colaboradores, reforçando nossa excelência operacional e a cultura de saúde e segurança.

Outro ponto marcante de 2020 foi o envolvimento da companhia com a comunidade onde atua. Cientes do nosso papel de responsabilidade social, olhamos também para fora e promovemos ações para minimizar os impactos causados pela pandemia. Distribuimos máscaras, kits de higiene e cestas básicas para ajudar as populações mais afetadas pela Covid-19.

Apesar de tantos obstáculos, era preciso manter a dinâmica de modernização da empresa diante dos desafios e ambições previstos para os próximos anos. A migração da sede para um novo endereço no Rio de Janeiro, com um projeto inovador que estimula a sinergia e transversalidade das equipes, foi uma sinalização concreta de que seguimos firmes em nossas perspectivas de desenvolvimento no Brasil.

Em 2020, conquistamos não apenas números expressivos nos âmbitos financeiro e operacional. Acima de tudo, tivemos a oportunidade de praticar a empatia, de nos reinventar e perceber que juntos podemos ir mais longe e fazer a diferença, sempre unidos em uma mesma energia e olhando para o futuro.

**Emmanuel Delfosse**



1. MENSAGEM DO PRESIDENTE

2. **QUEM SOMOS**

3. RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

4. CULTURA ORGANIZACIONAL

5. PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

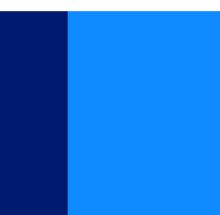
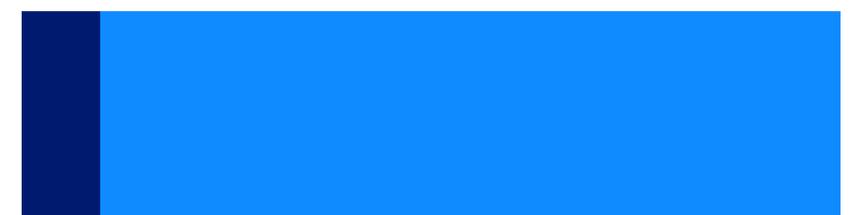
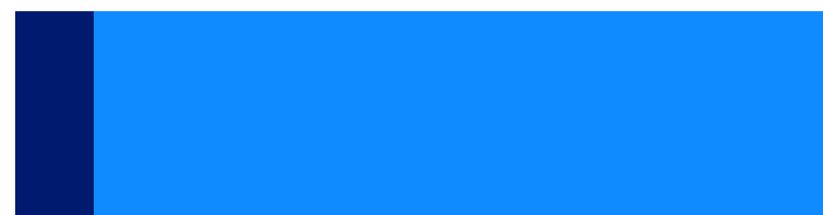
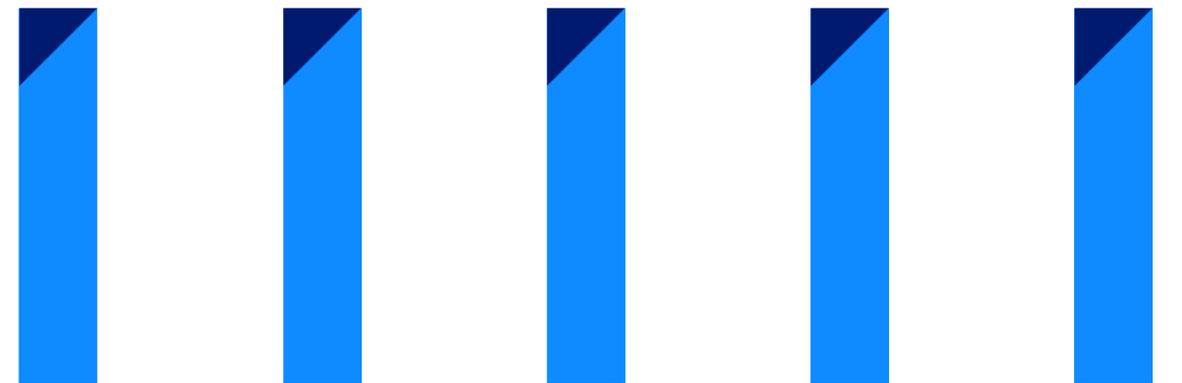
6. CONJUNTURA ECONÔMICA

7. OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

8. DEPOIMENTOS

9. DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

# A EDF NORTE FLUMINENSE



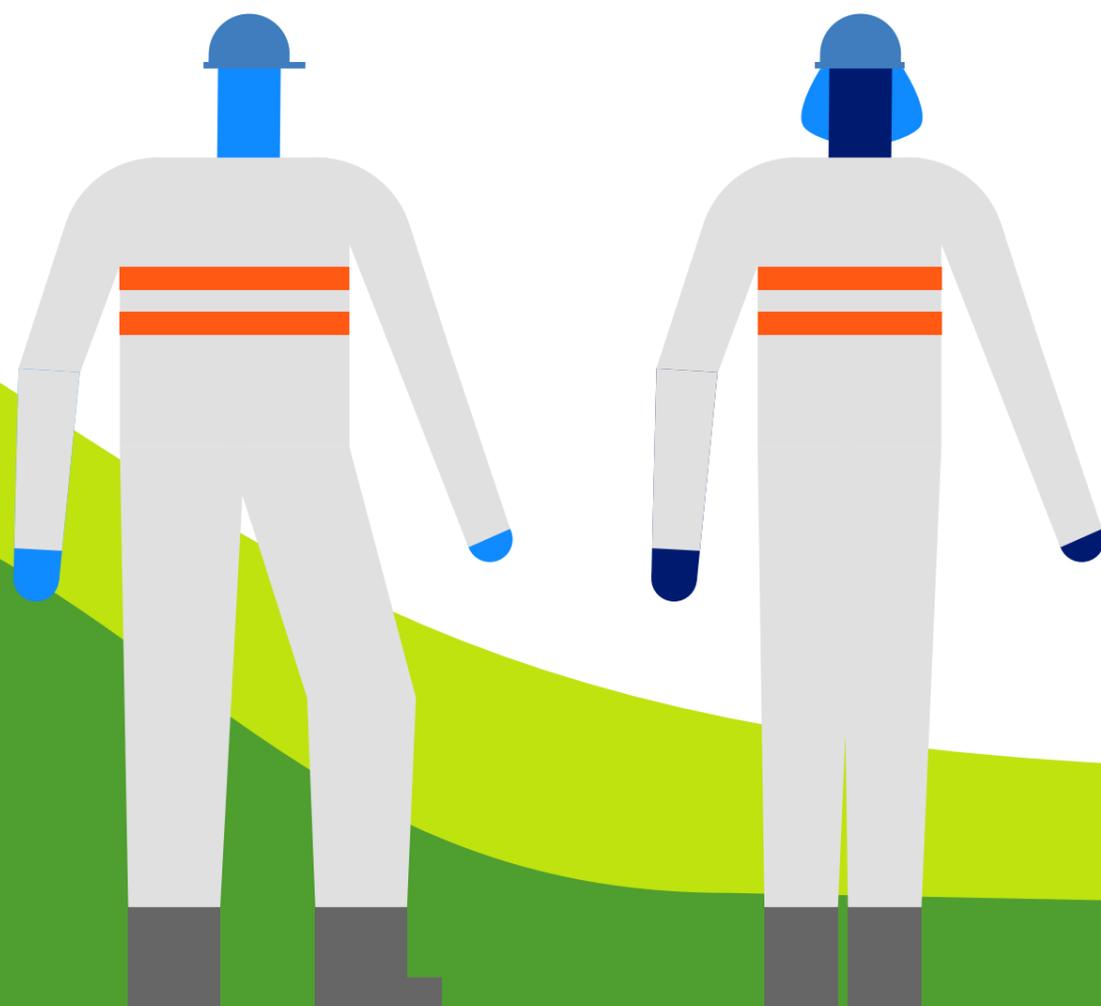


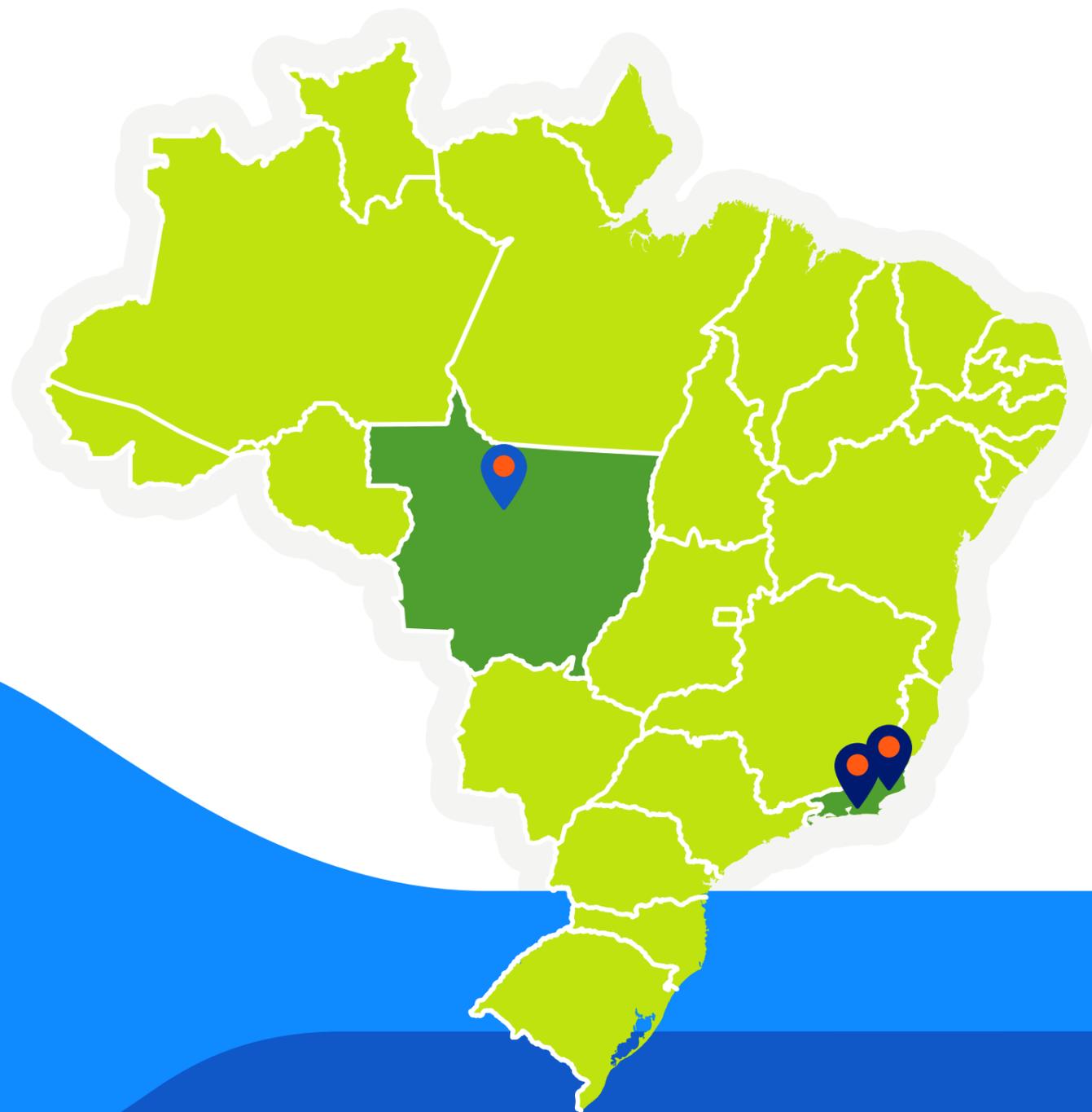
155  
colaboradores  
representam nosso  
principal ativo

A EDF Norte Fluminense é uma plataforma de geração térmica e hídrica que gera energia para mais de 4 milhões de pessoas no país. Com sede administrativa na cidade do Rio de Janeiro e unidades operacionais em Macaé (RJ) e Sinop (MT), a companhia tem 155 colaboradores, que representam seu principal ativo. Diante do cenário incerto e dos desafios impostos pelo ano de 2020, a EDF Norte Fluminense manteve seu compromisso de gerar e entregar energia por meio da dedicação e comprometimento de suas equipes.

Parte do grupo francês Électricité de France (EDF) – um dos maiores geradores de energia elétrica do mundo, presente nos cinco continentes e referência em crescimento com baixas emissões de carbono –, a EDF Norte Fluminense assumiu um papel importante frente aos objetivos e ambições do grupo no país. A empresa é considerada uma plataforma de gestão e desenvolvimento para novos negócios de geração térmica e hídrica do Grupo EDF no Brasil.

Por meio de uma gestão eficiente, governança moderna e estrutura consolidada, a EDF Norte Fluminense oferece soluções competitivas, combinando desenvolvimento econômico e preservação do meio ambiente.





# Nossos ativos

## Usina Termelétrica Norte Fluminense

Localizada em Macaé, interior do Rio de Janeiro, a Usina Termelétrica Norte Fluminense é o primeiro ativo 100% da EDF Norte Fluminense no Brasil e é considerada a mais eficiente entre as térmicas em operação no país e no portfólio do Grupo EDF. Diante disso, é tida como uma vitrine operacional do grupo em termos de desempenho, disponibilidade e segurança.

Com capacidade instalada de 827 MW, a usina é controlada exclusivamente pela EDF Norte Fluminense e garante o abastecimento de 25% da energia consumida na região metropolitana do estado do Rio de Janeiro, o equivalente a 2,5 milhões de pessoas.

A preocupação com o meio ambiente é um dos pilares da atuação da EDF Norte Fluminense, que se reflete na adoção de práticas sustentáveis na operação da usina. Além de programas como o de gerenciamento de emissões de poluentes e o de monitoramento sistemático das águas do Rio Macaé, a instalação de um painel solar no prédio administrativo, a implantação de um projeto de reúso da água da chuva e a construção de um centro de vivência para aplicação do conceito de sustentabilidade e integração são exemplos da importância dessas práticas para a empresa.



### Usina Hidrelétrica Sinop (Sinop Energia)

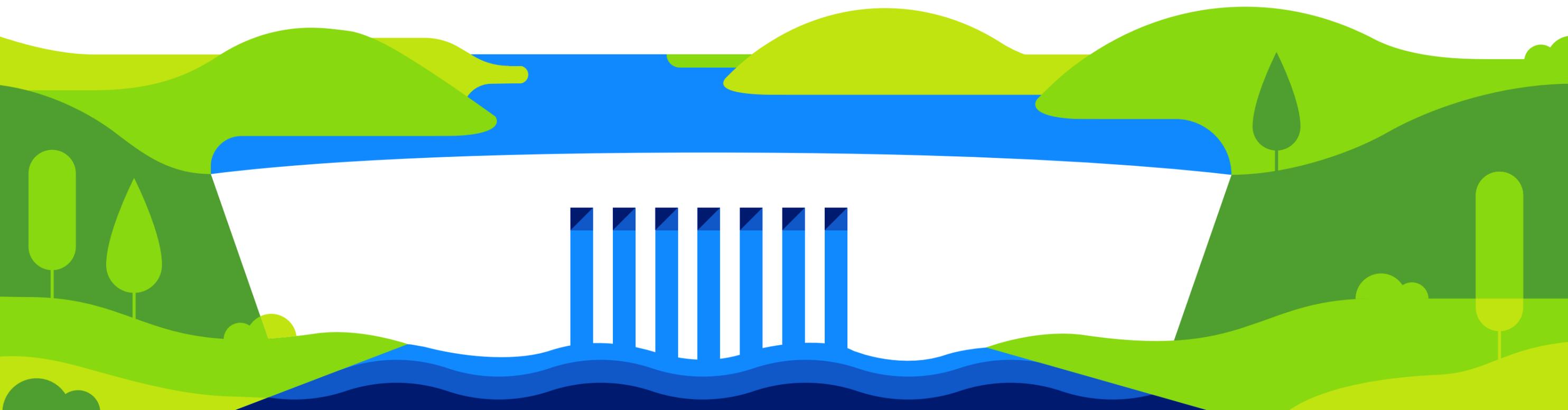
Primeiro empreendimento hidrelétrico do Grupo EDF no Brasil, a Usina Hidrelétrica Sinop começou sua operação em 2019, fruto da parceria entre a EDF Norte Fluminense (51%), Chesf (24,5%) e Eletronorte (24,5%). Localizada em Mato Grosso, no município de Sinop, a usina tem capacidade instalada de 401,88 MW, sendo responsável pela geração de aproximadamente 50% da energia consumida no estado, o equivalente a 1,5 milhão de pessoas.

A preocupação da EDF Norte Fluminense com o meio ambiente se estende também para Sinop Energia, onde estão sendo implementados sistemas de monitoramento mais intensivos da qualidade da água do Rio Teles Pires, um afluente do Rio Tapajós que desagua no Rio Amazonas. A medição da qualidade da água é fundamental para o negócio da UHE Sinop, com o objetivo de avaliar em tempo real o que acontece na região para reduzir os impactos no meio ambiente.

50%  
de toda energia consumida no estado do Mato Grosso é gerada por nós

### EDF Norte Fluminense Serviços

Criada em 2018 devido à reconhecida excelência em gestão de Operação e Manutenção (O&M) da companhia, a EDF Norte Fluminense Serviços oferece soluções de O&M para outras plantas térmicas e hídricas. No segundo semestre de 2019, a empresa assumiu a operação comercial da Usina Hidrelétrica Sinop. O contrato conta com o suporte da plataforma de O&M da planta termelétrica de Macaé da EDF Norte Fluminense e com o apoio da engenharia hidrelétrica do Grupo EDF.





# Missão

Operar com segurança, respeitando o meio ambiente.  
Representar e aplicar no Brasil os valores do Grupo EDF.

# Visão

Ser uma empresa competitiva, rentável e responsável, objetivando resultados sustentáveis, sendo referência na produção térmica brasileira, com uma identidade forte, apreciada por todas as partes relacionadas, e totalmente integrada à região em que atua.

# Valores

Respeito, Solidariedade e Responsabilidade



A UTE NF2 aumentará a disponibilidade de energia elétrica na rede nacional, contribuindo ainda mais para a transição energética no país

## A EDF Norte Fluminense em 2020

Dando sequência aos planos da EDF Norte Fluminense, iniciados em 2019, para a instalação de um novo empreendimento em Macaé, a Usina Termelétrica Norte Fluminense 2 (UTE NF2), a companhia desenvolveu o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) no âmbito do processo de licenciamento junto ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama).

Além disso, o projeto passou, em 2020, pela etapa de consulta pública. Em parceria com o Ibama, a audiência pública realizada pela EDF Norte Fluminense foi on-line e transmitida ao

vivo, tendo a gravação disponibilizada pelo período de 20 dias. Foram disponibilizados também diversos canais de comunicação (telefone 0800, WhatsApp e e-mail) para que a sociedade pudesse assistir à audiência, tirar suas dúvidas e fazer críticas ou enviar sugestões. Com o objetivo de garantir o maior acesso e participação no processo, foi criado um espaço na comunidade do Aterrado do Imbuuro para pessoas que, eventualmente, tivessem alguma dificuldade em acessar a gravação on-line.

Com a realização deste projeto, a EDF Norte Fluminense aumentará a disponibilidade de energia elétrica na rede nacional, contribuindo ainda mais para a transição energética no país.

Outro destaque no ano de 2020 foi o marco de 10 anos – no período de 2010 a 2020 – de alta disponibilidade de energia da UTE Norte Fluminense, com uma média acima de 95%. A taxa de indisponibilidade não programada foi de apenas 0,5% com paradas de manutenção programadas, devidamente integradas ao plano do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), representando 4,5% de indisponibilidade do ativo.

Os resultados consolidam a UTE Norte Fluminense como um dos principais ativos do Grupo EDF e referência entre as usinas termelétricas do tipo ciclo combinado a gás ao redor do mundo, reforçando o compromisso da EDF Norte Fluminense com o sistema elétrico brasileiro.





## O Grupo EDF

Fundado em 1946, o Grupo Électricité de France (EDF) está presente em todos os continentes, representando hoje a maior empresa de energia elétrica no mundo. Com 165.200 mil funcionários, o grupo é líder na geração de energia com baixa emissão de gases de efeito estufa e 90% de sua geração é livre de emissões de carbono. Atuando em toda a cadeia de serviços energéticos, como geração, transmissão, distribuição, serviços, negócios e comercialização de energia elétrica, atende 37,9 milhões de clientes em todo o mundo.

O grupo tem presença sólida na Europa, nos Estados Unidos, na China, no Brasil e no sudeste da Ásia e se destaca pelo aumento de fontes renováveis associadas a energias de baixo carbono e iniciativas de energia nuclear.

Signatário do Pacto Global das Nações Unidas desde 2001, que reúne empresas em todo o mundo comprometidas em respeitar a aplicação dos dez princípios dos direitos humanos, trabalho e meio ambiente e que lutam contra a corrupção, o Grupo EDF mantém um código de ética que prevê que cada funcionário se comprometa a respeitar a pessoa; agir com integridade; proteger o patrimônio e respeitar as partes interessadas; além de ser um defensor do Grupo e embaixador para o comportamento ético.

Clientes: 37,9 milhões  
Geração livre de emissão de carbono: 90%  
Capacidade instalada: > 120,5GW  
Capacidade instalada de energias renováveis: 33,3GW  
Geração de energia em 2020: > 501.9TWh  
Colaboradores: 165.200 mil  
Investimento em P&D: € 685 milhões ao longo de 17 anos



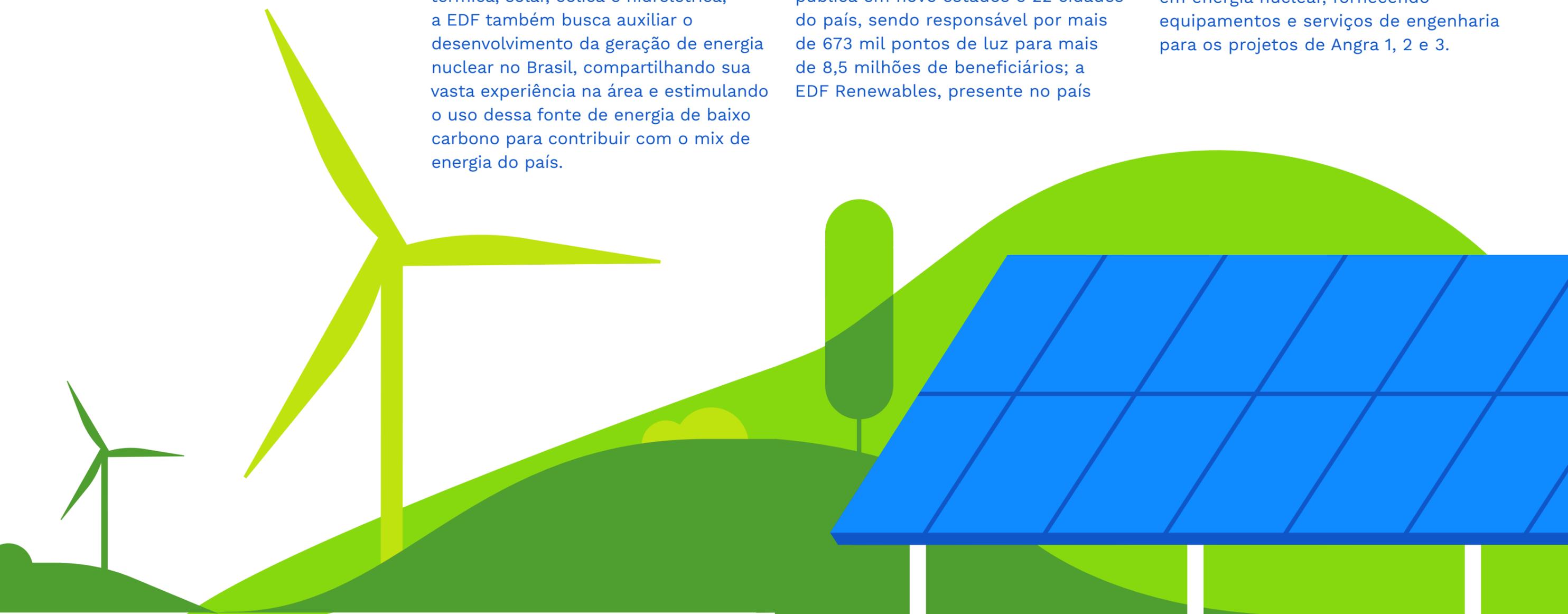


## Compromisso com o Brasil

O Brasil é um mercado estratégico para o desenvolvimento internacional do Grupo EDF, que está presente no país desde 1996, contribuindo para sua expansão energética. Com investimentos em serviços de geração térmica, solar, eólica e hidrelétrica, a EDF também busca auxiliar o desenvolvimento da geração de energia nuclear no Brasil, compartilhando sua vasta experiência na área e estimulando o uso dessa fonte de energia de baixo carbono para contribuir com o mix de energia do país.

Além da EDF Norte Fluminense, responsável pelas usinas de Macaé (RJ) e Sinop (MT), o Grupo EDF possui outras subsidiárias no Brasil, como a Citelum, que atua desde 1999 como referência em gestão de iluminação pública em nove estados e 22 cidades do país, sendo responsável por mais de 673 mil pontos de luz para mais de 8,5 milhões de beneficiários; a EDF Renewables, presente no país

desde 2015 com empreendimentos eólicos e solares nos estados de Minas Gerais, Bahia e Paraíba que totalizam 1,3 GW de capacidade instalada e em construção; e a Framatome, presente no país há 40 anos com soluções em energia nuclear, fornecendo equipamentos e serviços de engenharia para os projetos de Angra 1, 2 e 3.





1. MENSAGEM DO PRESIDENTE

2. QUEM SOMOS

3. **RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL**

4. CULTURA ORGANIZACIONAL

5. PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

6. CONJUNTURA ECONÔMICA

7. OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

8. DEPOIMENTOS

9. DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

# RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL





Os desafios trazidos pela pandemia do novo coronavírus, sem dúvidas, colocaram ainda mais em foco a necessidade de apoiar as comunidades em situação de vulnerabilidade

Diante da grande importância do apoio a projetos sociais para a atuação da EDF Norte Fluminense, o ano de 2020 não poderia passar em branco. Os desafios trazidos pela pandemia do novo coronavírus, sem dúvidas, colocaram ainda mais em foco a necessidade de ajudar as comunidades em situação de vulnerabilidade e possibilitaram que a companhia pudesse reafirmar seu papel como agente de mudança.

Em 2020, a relação da EDF Norte Fluminense com a Fundação Oswaldo Cruz – Fiocruz foi fortalecida com o apoio às iniciativas contra a Covid-19 do projeto Museu da Vida. A parceria buscou promover ações como a campanha “Se Liga no Corona!”, para difundir informações confiáveis adaptadas ao

contexto das periferias em diversos formatos, e o desenvolvimento do selo “Fiocruz tá junto”, com o objetivo de combater a disseminação de informações falsas por meio da validação de materiais de comunicação que circulam pelas comunidades do Rio de Janeiro.

Além disso, buscando contribuir continuamente com o apoio à ciência, educação e cultura no país, a EDF Norte Fluminense também patrocinou a realização do projeto Meninas Negras na Ciência, visando encorajar meninas negras e periféricas a virar futuras cientistas de sucesso com a oportunidade de participar gratuitamente de diversas atividades teóricas e práticas no Museu da Vida, criando também um espaço de empoderamento e inclusão.

Dentro do contexto da pandemia, a EDF Norte Fluminense também atuou em conjunto com instituições sociais para a doação de cestas básicas, kits de higiene e máscaras. Alguns dos beneficiados foram: Aldeia Mata Verde Bonita, comunidade indígena de Maricá, Praia Vermelha Va’a (PVV), Associação Mico-Leão-Dourado, Associação Macaé de Basquete, Casa do Idoso (Macaé) e Recanto dos Idosos (Macaé).

Outra ação relevante da companhia no combate à pandemia foi o apoio à Universidade Federal do Rio de Janeiro – Campus Macaé, por meio da Fundação COPPETEC, para a instalação de um laboratório de ensaios e pesquisas moleculares da Covid-19. O projeto, que permitiu que pessoas físicas e jurídicas contribuíssem com o diagnóstico da doença no município de Macaé, realiza aproximadamente 30 testes por dia e atende também à demanda de outras cidades do Norte Fluminense.





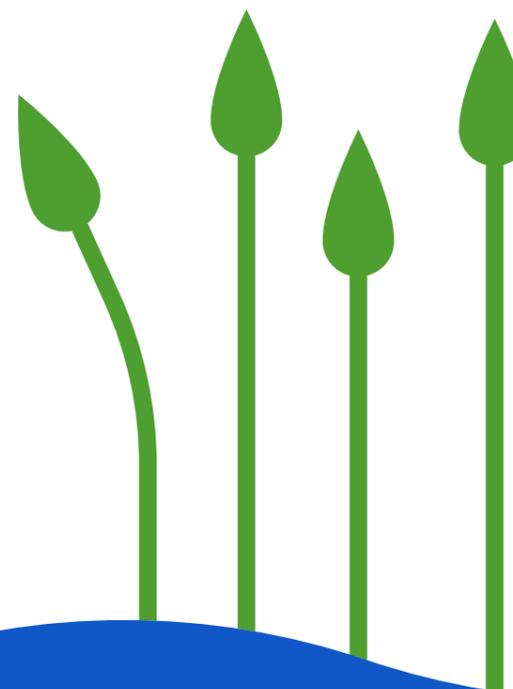
## Outros projetos

A EDF Norte Fluminense precisou adaptar seu apoio a alguns projetos sociais durante o ano de 2020 por conta das restrições impostas pela pandemia. Um exemplo foi a atuação da companhia com o projeto Correndo por Eles, que promove a inclusão social de pessoas com deficiência por meio de corridas de rua.

Inicialmente, a parceria previa que cada quilômetro corrido pelos funcionários da EDF Norte Fluminense nas provas conjuntas com o projeto seria revertido em dinheiro para a aquisição de novos triciclos usados pelas famílias beneficiadas nas corridas.

Com a pandemia, a contabilização foi direcionada para a participação dos colaboradores em lives, palestras e outras ações virtuais realizadas pela empresa em prol do bem-estar das equipes. O engajamento dos times resultou na doação de dez novos triciclos para o projeto proporcionando inclusão e incentivo ao esporte.

Outra ação social realizada em 2020 foi a parceria com o Instituto Fernandes Figueira (IFF) – Fiocruz para a realização de uma campanha solidária com a participação dos colaboradores da EDF Norte Fluminense. Foram doados mais de 900 itens como brinquedos, pacotes de fraldas, latas de leite, lenços umedecidos e roupas para o programa Amigos do Figueira. O IFF atende 84 crianças, sendo 15 residentes por serem pacientes com doenças crônicas e dependerem de cuidados especiais.





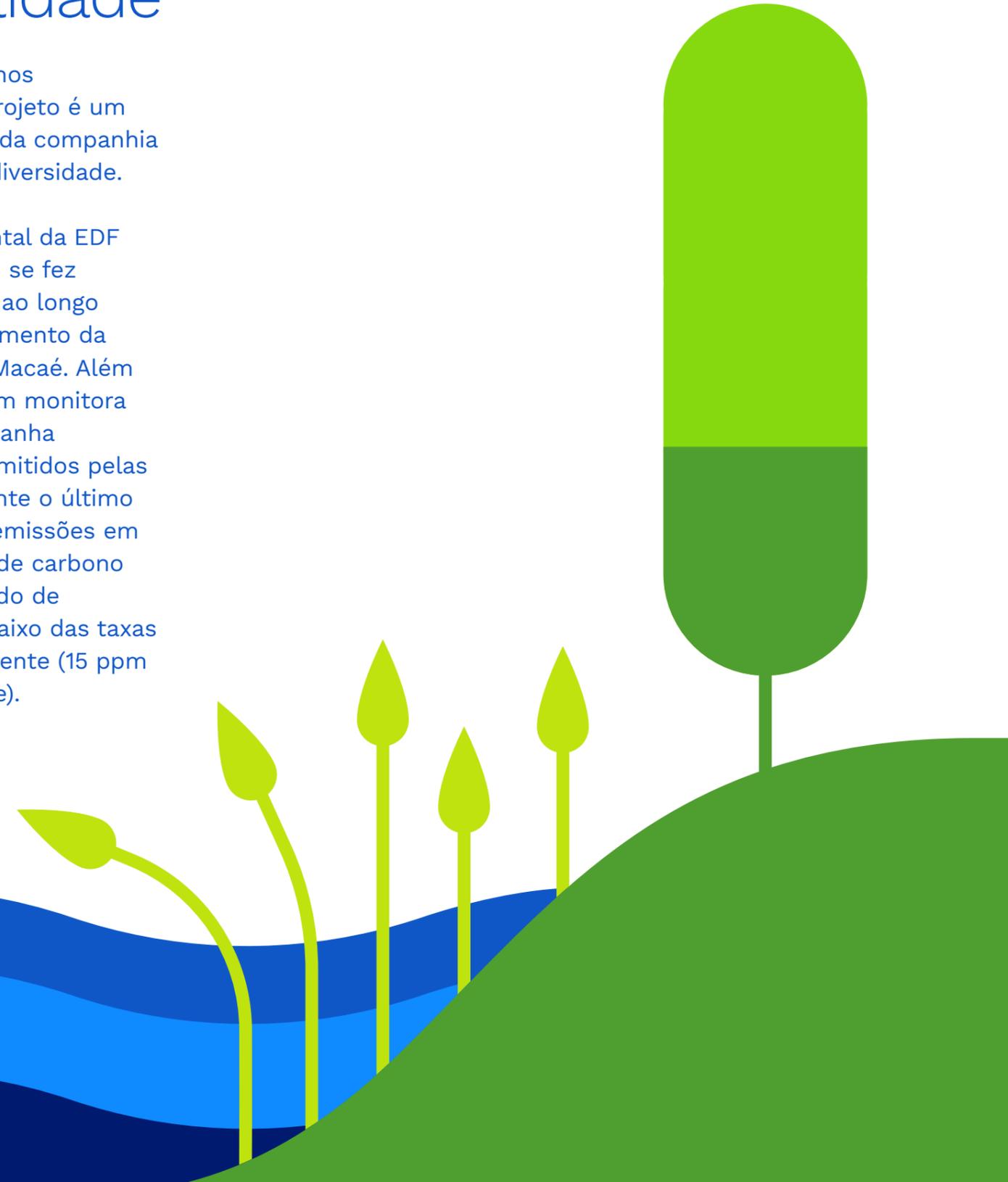
## Meio ambiente e sustentabilidade

Em 2020, o apoio da EDF Norte Fluminense à Associação Mico-Leão-Dourado teve um marco importante com a conclusão do primeiro viaduto vegetado em rodovias federais do Brasil, em prol do Programa de Conservação do Mico-Leão-Dourado. Construído em Silva Jardim (RJ), o projeto é resultado de mais de oito anos de trabalho, campanhas, reuniões e ação na justiça para implementar o licenciamento ambiental da duplicação da rodovia BR-101. Combinado com outras passagens e medidas de proteção, este trecho da estrada se tornou o mais importante do país em termos de instalação de apoio à fauna.

A parceria de mais de uma década já resultou na recuperação de quilômetros de florestas, contribuiu com a preservação da espécie Mico-Leão-Dourado e estimulou a movimentação

socioeconômica de pequenos agricultores da região. O projeto é um exemplo do compromisso da companhia com meio ambiente e biodiversidade.

A responsabilidade ambiental da EDF Norte Fluminense também se fez presente em outras ações ao longo de 2020, como o monitoramento da qualidade da água do Rio Macaé. Além disso, a companhia também monitora a qualidade do ar e acompanha continuamente os gases emitidos pelas chaminés da usina e, durante o último ano, manteve a média de emissões em 6,5 ppm para o monóxido de carbono e de 14,6 ppm para o dióxido de nitrogênio, índices bem abaixo das taxas exigidas pela legislação vigente (15 ppm e 25 ppm, respectivamente).





1. MENSAGEM DO PRESIDENTE

2. QUEM SOMOS

3. RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

4. **CULTURA ORGANIZACIONAL**

5. PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

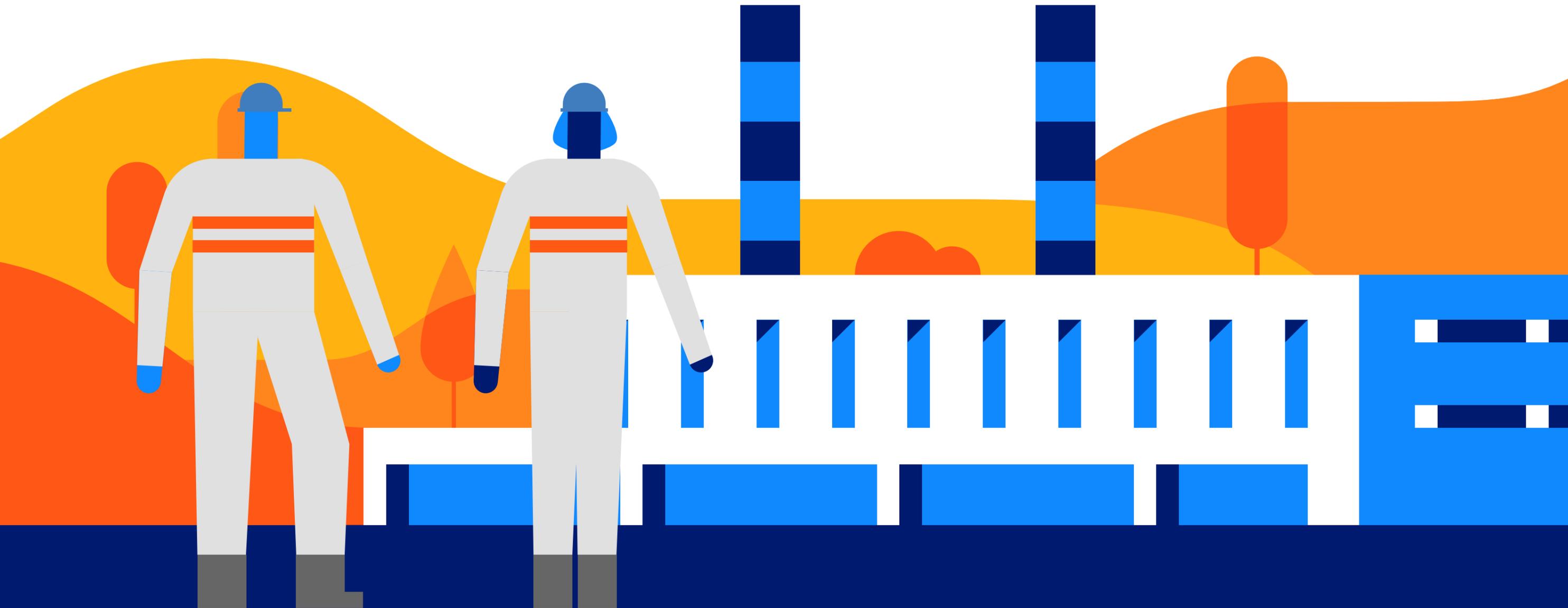
6. CONJUNTURA ECONÔMICA

7. OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

8. DEPOIMENTOS

9. DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

# CULTURA ORGANIZACIONAL





O ano de 2020 foi marcado por um foco prioritário para a EDF Norte Fluminense: os colaboradores. Mais do que nunca, as pessoas estiveram no centro das estratégias e ações realizadas

Diante do isolamento social imposto pela pandemia da Covid-19, o Energia para Transformar (EPT) – programa de qualidade de vida da EDF Norte Fluminense baseado nos pilares energia física, mental, emocional e espiritual – teve um papel fundamental no apoio aos colaboradores. Com grande parte dos times em home office, o EPT se adaptou para o ambiente virtual para tornar real a promoção dos cuidados com a saúde e a segurança do trabalho em isolamento social. Os três eixos principais de trabalho foram:

**Saúde e segurança** - monitoramento diário da saúde física e mental dos colaboradores, vacinação contra H1N1, ergonomia e prevenção de riscos psicossociais.

**Qualidade de vida no trabalho** - mobilização de colaboradores em situação de teletrabalho para atividades físicas contra o sedentarismo, estresse e burnout e desenvolvimento de habilidades emocionais.

**Engajamento** - reforço do espírito de equipe para a consolidação da cultura da empresa por meio da disseminação de seus valores, inovação e colaboração entre os times.

O programa desenvolveu ações em prol de diversas frentes, como adaptação do trabalho ao ambiente doméstico e às diversas situações familiares, união e comunicação entre as diferentes equipes, atividades físicas e momentos de meditação e apoio psicológico. Nesse contexto, foram realizadas palestras de sensibilização com o objetivo de desenvolver competências emocionais para superar as crises e dificuldades em tempos de mudança; cafés virtuais comandados pela liderança da EDF Norte Fluminense para um bate-papo informal sobre posicionamentos, compartilhamento de sugestões e fortalecimento dos vínculos; e lives sobre temas como exercícios físicos, mindfulness, ginástica laboral e dicas de alimentação.





### Covid-19: adaptações para um serviço essencial

Com o início da pandemia da Covid-19, a área de QSM, responsável por saúde e segurança, precisou se organizar rapidamente para realizar o monitoramento e reporte à direção da companhia sobre a evolução do cenário do novo coronavírus. Foi criado um comitê de gestão de crise e elaborado um plano de contingência com orientações de comportamento para a prevenção da doença.

Como serviço essencial para o país, a EDF Norte Fluminense manteve suas atividades de geração de energia com as adaptações necessárias para seguir as recomendações dos órgãos de saúde. Diante disso, a companhia implementou a realização de testes para funcionários e terceirizados fixos para prevenir a disseminação da Covid-19, além do acompanhamento de casos suspeitos e confirmados da doença, fornecendo apoio psicológico em um momento tão adverso.

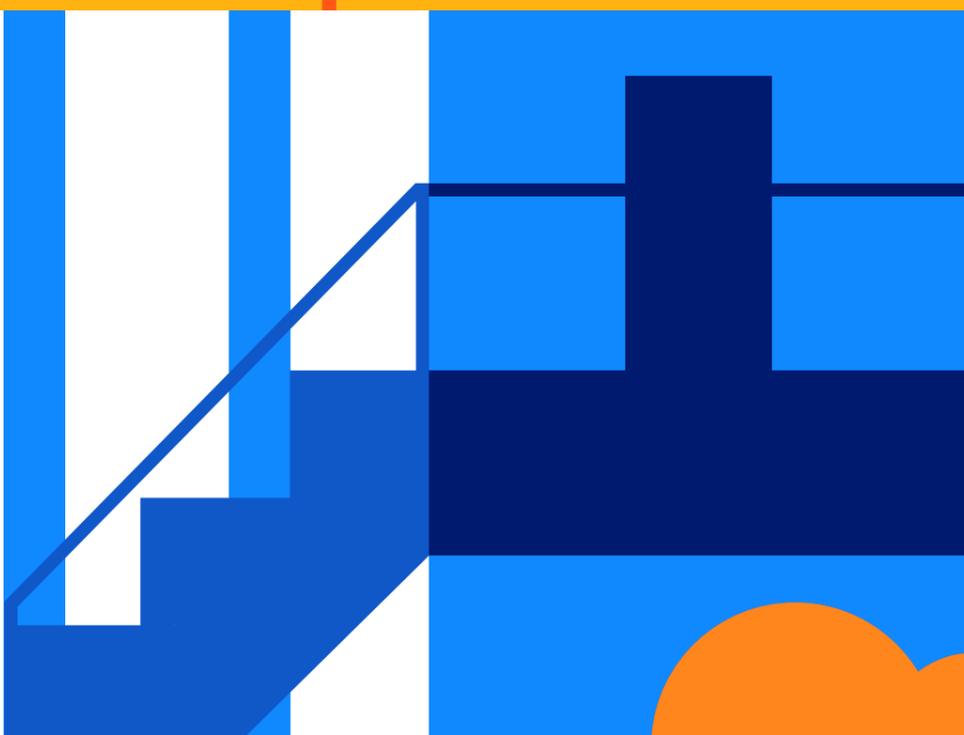
## Nova sede para novos desafios

Depois de 11 anos no Edifício Linneo de Paula Machado, na Avenida Almirante Barros, 52 (Centro - RJ), a EDF Norte Fluminense mudou o endereço da sua sede em um importante passo na dinâmica de construção do futuro da companhia. Com um projeto inovador e moderno, o novo escritório passou a funcionar no Edifício Ventura Corporate Towers, colocando a empresa alinhada às tendências do mercado em uma região onde se encontram os principais players do setor energético brasileiro.

Pensando no colaborador, o edifício escolhido é equipado para oferecer mais comodidade e qualidade aos

funcionários da EDF Norte Fluminense, que passaram a ter acesso à infraestrutura completa do prédio. Além disso, o novo escritório é 100% open space, o que o torna muito mais integrador e interativo, incentivando a fluidez da comunicação, a sinergia e a transversalidade entre todos os times – diretores, lideranças e equipes passam a compartilhar o mesmo espaço de trabalho, gerando um ambiente homogêneo, descontraído e muito mais funcional.

Diante do cenário da pandemia, o projeto de modernização da sede, que já vinha sendo estudado desde 2018, precisou ser readaptado. A EDF Norte Fluminense realizou um novo estudo para garantir que a nova sede atendesse aos protocolos sanitários de segurança e que estivesse pronta para uma possível nova metodologia de trabalho híbrido, sem perder de vista os objetivos definidos no projeto inicial.





## Diversidade e inclusão

Uma das primeiras ações realizadas pelo programa foi a palestra “Diversidade está na moda?”, a fim de sensibilizar e conscientizar sobre os diferentes pilares da diversidade

Em 2020, a EDF Norte Fluminense estruturou um programa para desenvolver ações concretas que promovam a diversidade e a inclusão em todas as áreas da organização, além de conscientizar seus colaboradores e parceiros para que estejam alinhados aos princípios éticos do Grupo EDF.

Uma das primeiras ações realizadas pelo programa foi a palestra “Diversidade está na moda?” a fim de sensibilizar e conscientizar sobre os diferentes pilares da diversidade. Além disso, pequenas ações foram realizadas ao longo do ano para celebrar a diversidade em datas comemorativas, como o Dia Internacional da Mulher, o Dia das Famílias, o Dia Mundial da Diversidade, o mês do Orgulho LGBTQIA+ e o mês da Consciência Negra.

Outra ação relevante foi a realização de um treinamento para os profissionais de RH e comunicação com o objetivo de capacitar os times que estarão na linha de frente do programa. Por fim, uma das maiores conquistas do programa foi a elaboração da Política de Diversidade & Inclusão e uma carta de comprometimento, formalizando assim o engajamento da empresa em prol da diversidade.





1. MENSAGEM DO PRESIDENTE

2. QUEM SOMOS

3. RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

4. CULTURA ORGANIZACIONAL

5. **PESQUISA E DESENVOLVIMENTO**

6. CONJUNTURA ECONÔMICA

7. OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

8. DEPOIMENTOS

9. DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

# PESQUISA E DESENVOLVIMENTO





Apesar do cenário de incertezas na economia mundial durante o ano de 2020, a EDF Norte Fluminense continuou investindo fortemente em Pesquisa & Desenvolvimento com o objetivo de estar sempre à frente nas melhores práticas do mercado. Nesse sentido, desenvolveu novos projetos e buscou parcerias estratégicas.

Um dos destaques foi o investimento em um projeto de pesquisa de usinas hidrelétricas reversíveis, que prevê um sistema de acumulação para o bombeamento da água de um reservatório inferior para um reservatório superior durante períodos de pequena carga. A água armazenada é utilizada para movimentar as turbinas hidráulicas na geração de eletricidade nas horas de demanda máxima. A modalidade, que já é explorada pelo Grupo EDF na Europa, começa a ganhar

espaço nas discussões do setor elétrico brasileiro, com potencial para ser implementada no Brasil. Com isso, a EDF Norte Fluminense em a expectativa de ser uma das pioneiras nesta fonte de energia assim que a regulação contemplar sua inserção na matriz energética brasileira.

Outro investimento relevante realizado pela EDF Norte Fluminense ao longo de 2020 foi no desenvolvimento de uma graxa sintética de alta performance, que poderá ser disponibilizada ao mercado ainda em 2021. Trata-se de uma graxa que suporta altas temperaturas e ambientes corrosivos, com aplicação não só no setor elétrico, mas também em outras atividades industriais, como óleo e gás e alimentícia. O produto vem sendo testado com sucesso há três anos na usina termelétrica da EDF Norte Fluminense, em Macaé.



# EDF Pulse Brasil

O ano de 2020 também foi marcado pela organização da 2ª edição do prêmio de inovação do Grupo EDF, que chegou ao Brasil em 2019 com o objetivo de apoiar os inovadores brasileiros, importantes atores no desenvolvimento do setor elétrico do país.

Diante da pandemia, foi necessário inovar ainda mais e criar um formato totalmente digital para o evento, que iria premiar startups no valor total de R\$ 40 mil. Lançada em setembro de 2020, a 2ª edição do EDF Pulse Brasil abriu a oportunidade de participação em projetos nas categorias Smart City, dedicada ao desenvolvimento de ideias capazes de transformar nossas cidades e territórios para enfrentar desafios demográficos e ambientais, e Smart Factory, voltada para o desenvolvimento de projetos com foco na Indústria 4.0, que busca acelerar a convergência entre meios e processos industriais e tecnologias, garantindo maior eficiência e novos ganhos na otimização do consumo.

O EDF Pulse Brasil tem se mostrado uma ferramenta importante na implementação da inovação aberta no país e representa oportunidades para o desenvolvimento de startups com foco no setor elétrico. Em 2020, houve a conclusão da primeira fase do projeto de P&D realizado em parceria com a Greenant, uma das finalistas da primeira edição do prêmio. O trabalho desenvolvido pela EDF Norte Fluminense com a startup tem como objetivo desenvolver uma plataforma de diagnóstico energético baseada em *machine learning*, que deverá trazer mais confiabilidade e rapidez na execução deste tipo de serviço.

R\$ 7,3 milhões para o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT)

R\$ 3,7 milhões para o Ministério de Minas e Energia (MME)

R\$ 8,9 milhões investidos em projetos propostos pela companhia, distribuídos conforme tabela a seguir:

FASE CADEIA INOVAÇÃO	QUANTIDADE
Desenvolvimento experimental	2
Cabeça de série	1
Lote pioneiro	1
Inserção no mercado	3





1. MENSAGEM DO PRESIDENTE

2. QUEM SOMOS

3. RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

4. CULTURA ORGANIZACIONAL

5. PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

6. **CONJUNTURA ECONÔMICA**

7. OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

8. DEPOIMENTOS

9. DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

# CONJUNTURA ECONÔMICA





Em 2020, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Produto Interno Bruto (PIB) caiu 4,1% frente a 2019, totalizando em R\$ 7,3 trilhões. Entre os fatos mais relevantes para a economia brasileira, destacaram-se:

- Incremento de 2% na agropecuária decorrente do crescimento e ganho de produtividade das lavouras, com destaque para a soja (7,1%) e o café (24,4%), apesar de perdas importantes em culturas como a laranja (-10,6%) e o fumo (-8,4%).
- Queda de 3,5% na indústria, com destaque negativo para o desempenho da construção (-7,0%), das indústrias de transformação (-4,3%) e das atividades de eletricidade e gás, água, esgoto e atividades de gestão de resíduos (-0,4%). Já as indústrias extrativas subiram 1,3% em razão da alta na produção de petróleo e gás.
- O setor de serviços foi o mais afetado pela pandemia, com queda de 4,5%. As atividades que apresentaram uma variação negativa são: serviços prestados às famílias - restaurantes, bares e hotéis (-35,6%); transportes, armazenagem e correio (-9,2%); atividades de administração, defesa, saúde e educação públicas e seguridade social (-4,7%); comércio (-3,1%) e informação e comunicação (-0,2%). As atividades financeiras (+4%) e imobiliárias (+2,5%) subiram no ano.
- Entre os componentes da demanda interna, houve recuo do consumo das famílias (-5,5%) e da Formação Bruta de Capital Fixo - FBCF (-0,8%). O consumo do governo teve variação negativa de 4,7%.

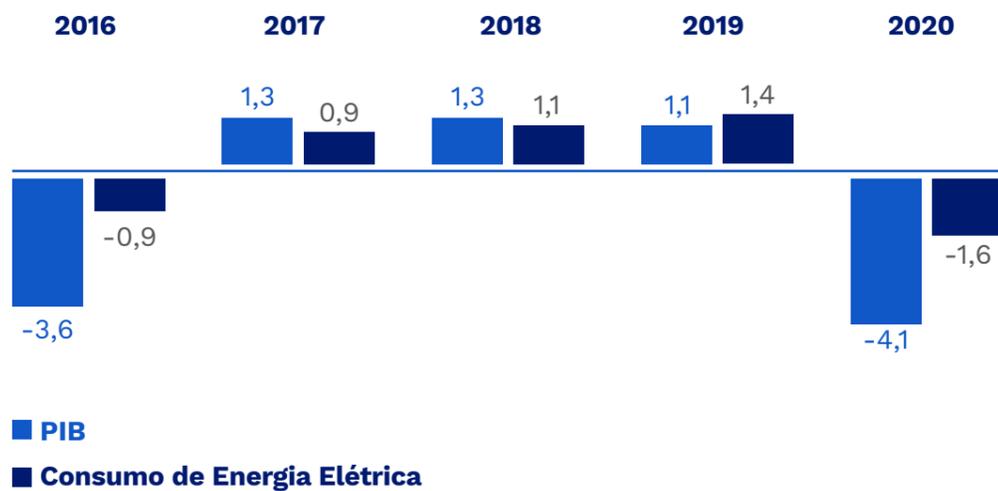
Em 2020, o PIB caiu 4,1% frente a 2019, totalizando em R\$ 7,3 trilhões



# Energia elétrica

No setor externo, a balança de bens e serviços registrou queda de 10% nas importações e de 1,8% nas exportações.

	Crescimento			
	2020/2019	2019/2018	2018/2017	2017/16
Agropecuária	2,0%	1,3%	0,1%	13,0%
Indústria	-3,5%	0,5%	0,6%	0,0%
Serviços	-4,5%	1,3%	1,3%	0,3%
PIB	-4,1%	1,1%	1,3%	1,3%



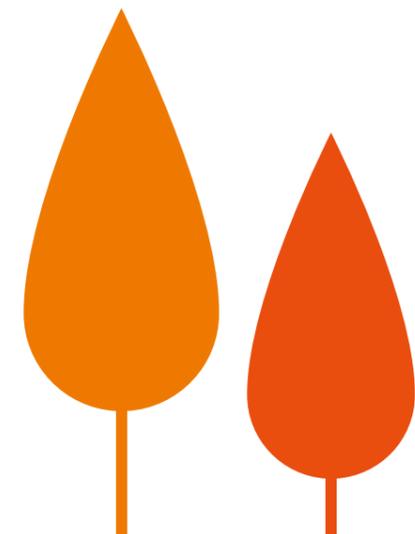
O consumo nacional de energia elétrica caiu e fechou 2020 com variação negativa de 1,5% sobre 2019, somando 474,2 TWh. A queda decorrente das classes comercial e de serviços foi de 10,5%, enquanto a classe residencial apresentou um aumento de 4,1%.

O ano de 2020 teve um aumento do consumo de 2,8% no mercado livre e uma retração de 3,4% no regulado. O resultado também foi impactado pela migração expressiva dos consumidores entre os ambientes de contratação, que contam com a adição de 1.522 agentes e 5.239 unidades consumidoras no ano passado.

A análise por região aponta os estados da Bahia, Espírito Santo e Rio de Janeiro como os mais impactados pelo recuo do consumo de energia no ano passado. Os três registraram quedas próximas de 5% na comparação com 2019. Já o Pará, o Mato Grosso e o Amazonas lideram a lista de maiores altas, com crescimento de 6%, 5% e 3%, respectivamente.

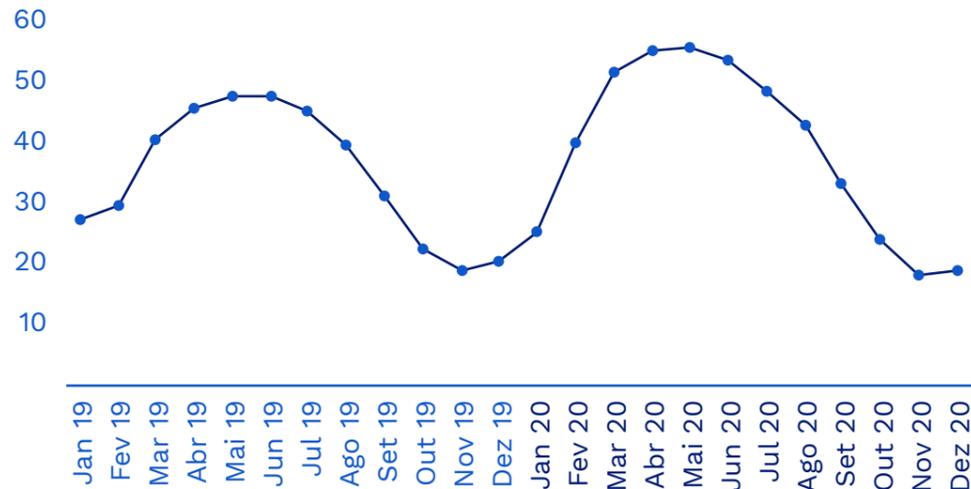
Na geração, o comportamento foi similar ao do consumo. Houve uma redução de 1,6% no Sistema Interligado Nacional (SIN), passando de uma produção de 64.637,5 MW médios em 2019 para 63.596,8 MW médios em 2020.

Entre as fontes, foi observada uma redução na comparação entre 2020 e 2019 por parte das térmicas (-7,1%) e das hidrelétricas (-0,9%), impactadas pela queda do consumo. Por outro lado, observou-se um aumento nas eólicas (+1,5%) e nas usinas solares fotovoltaicas (+19,3%). O resultado de ambas se explica por questões climáticas e pela ampliação nos parques produtores.

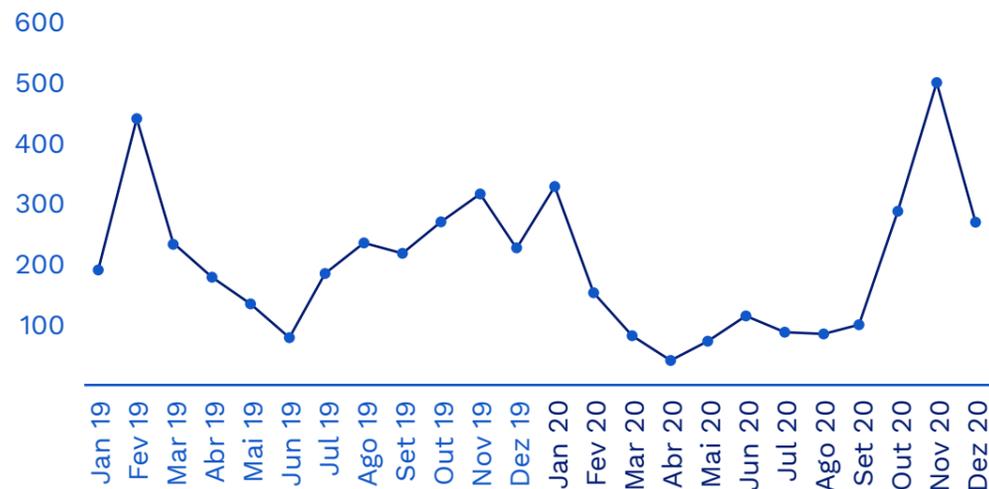




Energia Armazenada do SE/CO (em%)



PLD do SE/CO (em BRL/MWh)



## O contexto econômico e a EDF Norte Fluminense

Em 2020, o subsistema Sudeste/Centro-Oeste, onde a UTE Norte Fluminense está localizada, apresentou uma piora nos níveis de armazenamento hídrico em relação a 2019, encerrando o ano com 18,7% de capacidade armazenada, abaixo dos 20,1% registrados anteriormente.

Os gráficos seguintes apresentam, respectivamente, o nível de armazenamento no subsistema Sudeste/Centro-Oeste e o comportamento dos preços spot em 2019 e 2020.

A UTE Norte Fluminense foi despachada de forma contínua durante todo o ano

para atender às necessidades do SIN, com exceção do mês de abril devido à queda de consumo em função da redução de cargas das indústrias pelo impacto da Covid-19. A exemplo dos anos anteriores, registrou excelente desempenho operacional, com uma disponibilidade média de 99,62%, explicada pelo fiel cumprimento das paradas para manutenção programada, uma vez que a taxa de indisponibilidade forçada foi próxima de zero.

A tabela abaixo apresenta os principais números do desempenho operacional da usina:

CONSUMO ENERGIA	2017	2018	2019	2020
Geração bruta (GWh)	6.653	4.868	5.943	4.907
Geração líquida no CG(*) (GWh)	6.346	4.647	5.664	4.689
Taxa de parada forçada	0,17%	0,52%	0,01%	0,16%
Fator de disponibilidade total	97,5%	89,9%	97,0%	99,6%
NOX (limite: 25 ppmc)	15,3	14,6	14,6	13,4
CO (limite: 20 ppmc)	4,8	5,1	5	6
Acidentes	0	0	0	0



1. MENSAGEM DO PRESIDENTE

2. QUEM SOMOS

3. RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

4. CULTURA ORGANIZACIONAL

5. PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

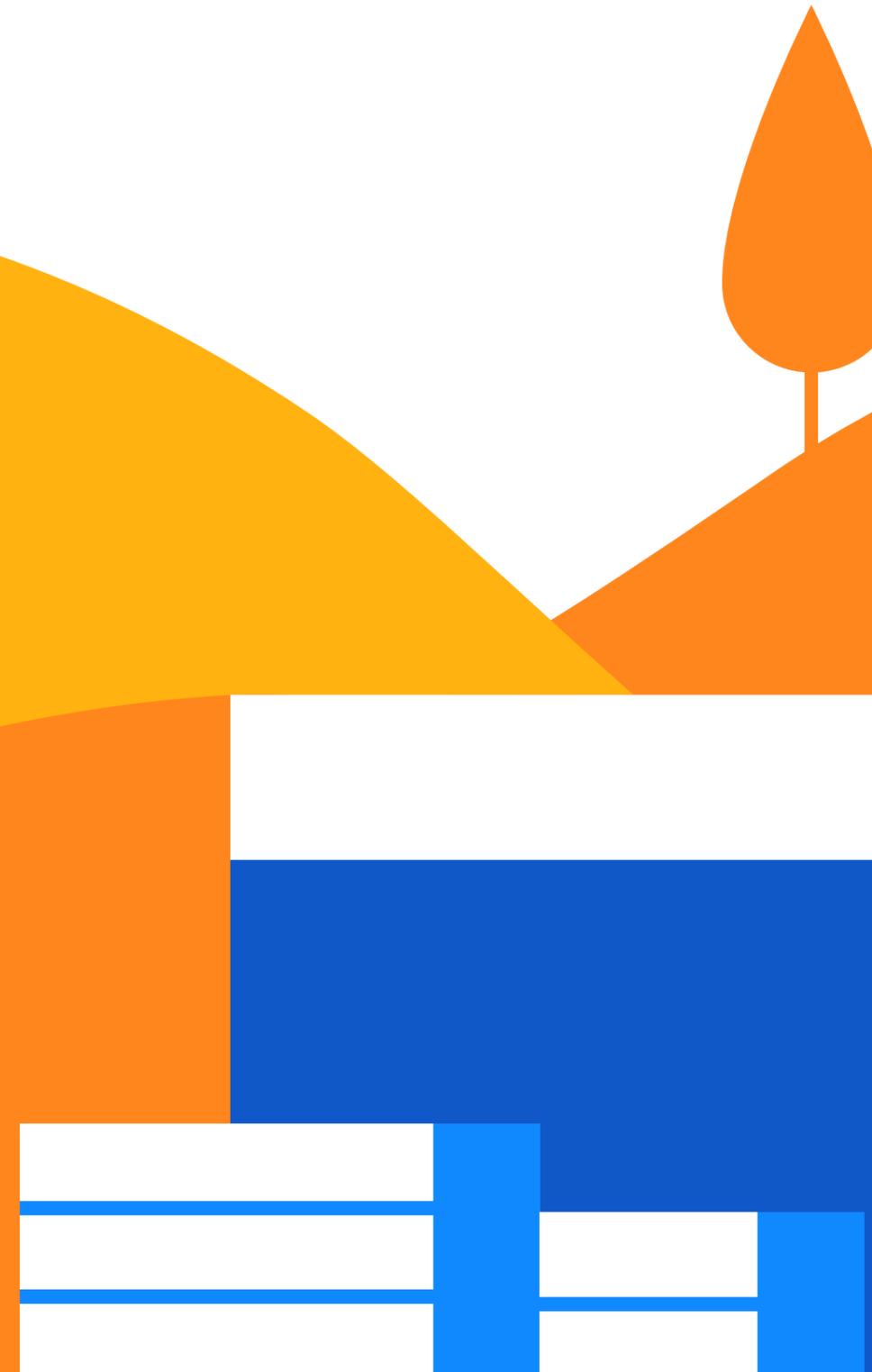
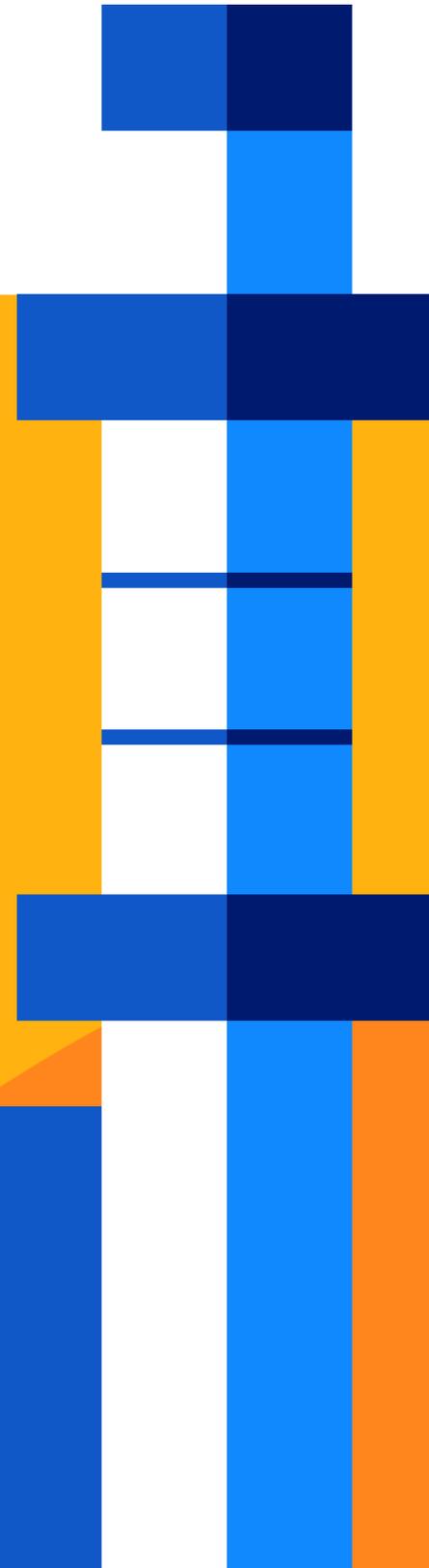
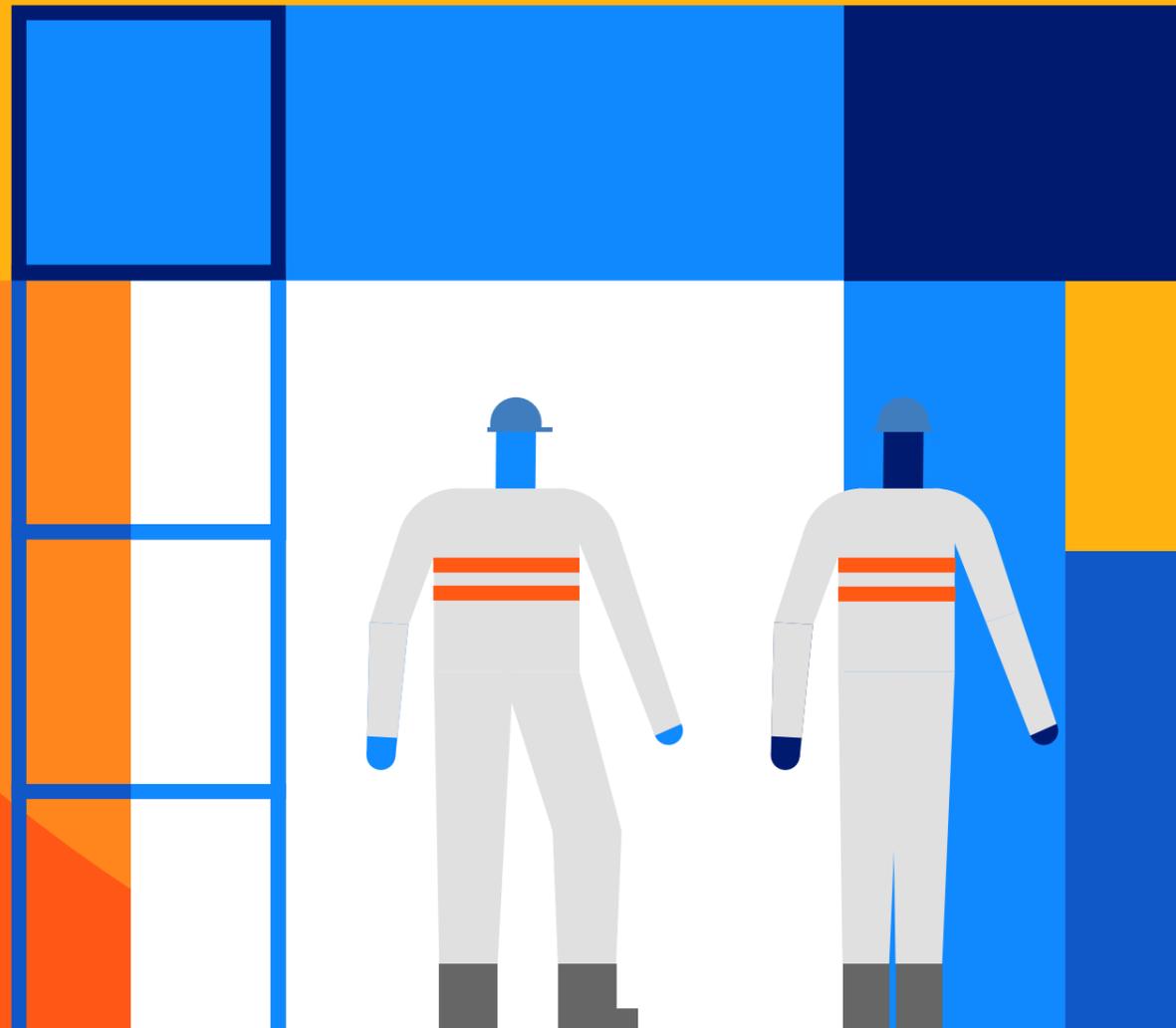
6. CONJUNTURA ECONÔMICA

7. **OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO**

8. DEPOIMENTOS

9. DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

# OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO





O ano de 2020 foi desafiador para todas as indústrias, e não poderia ter sido diferente para a EDF Norte Fluminense. A área de Operação & Manutenção (O&M) precisou se adaptar radicalmente para continuar gerando energia, um bem essencial para o país, dentro dos novos protocolos de segurança que foram implementados diante da pandemia da Covid-19.

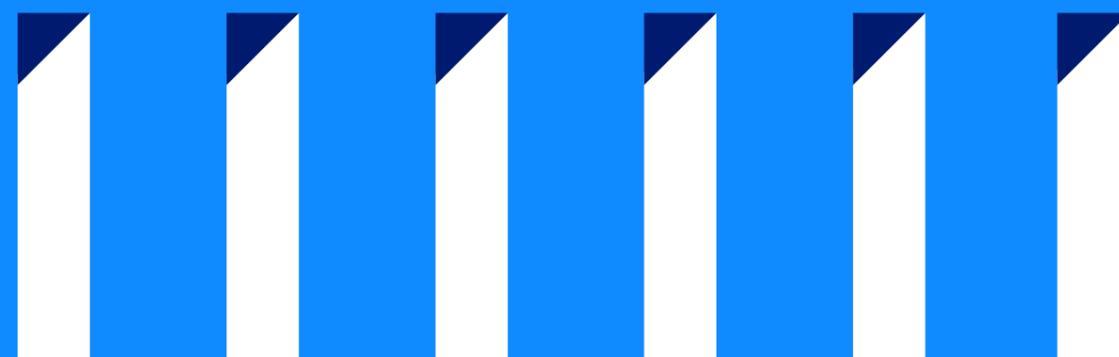
Apesar do cenário adverso, a EDF Norte Fluminense conquistou resultados significativos ao longo do ano, como o índice de indisponibilidade fortuita de 0,16%, um número excepcional e que representa a melhor taxa do portfólio do Grupo EDF em todas as suas termelétricas em 2020. O percentual, bem distante do objetivo de não ultrapassar 1,1%, é ainda mais impressionante no contexto de pandemia, já que todas as rotinas de trabalho foram alteradas sem impactar a disponibilidade da UTE Norte Fluminense.

Outro indicador positivo em relação à performance das unidades é o heat rate médio da usina em Macaé, que se estabeleceu em 6.687 kJ/kWh, abaixo

O ano de 2020 foi desafiador para todas as indústrias, e não poderia ter sido diferente para a EDF Norte Fluminense

da meta de 6.750 kJ/kWh, indicando um rendimento melhor que o previsto das unidades a gás.

Diante dos resultados positivos, a EDF Norte Fluminense foi responsável por exportar energia para a Argentina nos meses de julho e agosto, com um total de 73,5 GWh. O trabalho foi fruto da sinergia entre as áreas jurídica, financeira e de O&M para tornar o projeto viável e comercializar a energia produzida pela UTE Norte Fluminense.





Vale destacar ainda a marca de 2.205 dias sem acidentes com afastamento, o que corresponde a mais de seis anos trabalhados sem acidentes graves. O resultado se deve a de um trabalho de prevenção diário e de esforço constante na conscientização e capacitação dos colaboradores da UTE e das empresas terceirizadas que atuam na usina.

Para conseguir um alto desempenho como este marco, é fundamental saber detectar as situações de riscos e conseguir captar os desvios para tratar essas situações antes que possam gerar acidentes. Para isso, a EDF Norte Fluminense promove anualmente visitas de segurança em suas instalações, uma espécie de auditoria realizada por funcionários e terceirizados para inspecionar as atividades a fim de detectar de forma preventiva qualquer problema. Em 2020, foram feitas 421 visitas na UTE Norte Fluminense, acima da meta anual de 400, e 181 na UHE Sinop, número também maior que as 100 visitas previstas.

Vale destacar ainda a marca de 2.205 dias sem acidentes com afastamento, o que corresponde a mais de seis anos trabalhados sem acidentes graves





## Paradas de manutenção

Os programas de manutenção conduzidos pelos times de O&M foram executados com sucesso tanto em Macaé (RJ) quanto em Sinop (MT). Na UTE Norte Fluminense, foram realizadas duas paradas nas turbinas a gás para atividades regulamentares em vasos de pressão e nas caldeiras e uma inspeção da turbina a vapor. As paradas, que duraram menos de quatro dias, ocorreram conforme o planejamento, sem nenhuma intercorrência, dentro dos prazos previstos e com qualidade nas intervenções realizadas.

Em Sinop, o maior destaque foi a parada após 4 mil horas de operação da usina, que durou 60 dias e envolveu o reparo definitivo do muro quebra-ondas de jusante. A atividade foi liderada pela equipe de O&M da EDF Norte Fluminense Serviços, que teve o papel de coordenação entre as diversas frentes. A manutenção foi executada sem acidentes, respeitando o planejamento do projeto e com qualidade em todas as tarefas realizadas.

## Certificações e auditorias

Um dos projetos mais importantes da companhia em 2020 foi a conclusão da migração do OHSAS 18001 para a ISO 45001, norma internacional para o Sistema de Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional (SGSSO) que tem como foco a melhoria do desempenho em termos de Saúde e Segurança do Trabalho. Mesmo diante do cenário de pandemia, o trabalho foi um sucesso coletivo da EDF Norte Fluminense, conduzido pelas equipes de QSMA da usina em Macaé e da sede no Rio de Janeiro.

Além disso, a qualidade da atuação e dos serviços prestados pela UTE Norte Fluminense foi mais uma vez comprovada nas auditorias realizadas durante o ano: certificação ISO (Qualidade, Meio Ambiente e Saúde e Segurança Ocupacional), Responsabilidade Social (SA 8000), conformidade legal e DZ-56 – requisito do Instituto Estadual do Ambiente (Inea). Todas foram realizadas sem que houvesse nenhum apontamento.





### Mudanças com a Covid-19

Os desafios impostos pela pandemia da Covid-19 levaram a EDF Norte Fluminense a implementar algumas mudanças importantes na rotina de trabalho da usina em Macaé em prol da saúde e segurança de seus colaboradores.

Veja abaixo as principais ações:

- Mais de seis meses trabalhando com grande parte do efetivo em home office
- Modificação da escala de trabalho das equipes de operação
- Adaptação das instalações da usina para os turnos de sete dias em regime de confinamento
- Integração do risco de Covid-19 em todas as atividades desenvolvidas na usina, tanto administrativas quanto operacionais
- Modificação e desenvolvimento de novos procedimentos com base em documentos normativos ou leis criadas durante a pandemia
- Realização de testes periódicos e instalação de dispositivos de proteção
- Campanhas de conscientização na usina





1. MENSAGEM DO PRESIDENTE

2. QUEM SOMOS

3. RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

4. CULTURA ORGANIZACIONAL

5. PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

6. CONJUNTURA ECONÔMICA

7. OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

**8. DEPOIMENTOS**

9. DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

# DEPOIMENTOS





No início, quando começaram a cogitar a possibilidade de trabalharmos sete dias direto dentro da empresa, quase como em um confinamento, bateu aquela ansiedade de como as coisas iriam ficar. Sem falar no medo de uma pandemia, algo que nunca imaginei presenciar. Foi um pouco tenso! Depois, compreendi que essa foi a melhor maneira de a EDF Norte Fluminense proteger a operação de uma possível contaminação em massa. Tivemos um bom alojamento, ótimas refeições, televisão liberada com filmes e séries, as lives organizada pela companhia – tudo isso contribuiu para uma boa estadia dentro da usina e para amenizar a saudade de casa, dos familiares. O suporte dado pela empresa fez toda a diferença.

Nós tivemos que repensar, nos reprogramar e aprender com as novas formas de convivência. No meu turno, por exemplo, já éramos bastante unidos, mas o confinamento gerou uma conexão extra, maior compreensão um do outro, nos permitiu conhecer um pouquinho mais de cada um. Acho que isso foi fundamental para a equipe, conseguimos trabalhar bem e desempenhar nossas atividades da melhor forma possível ao longo do confinamento. Seguimos esperançosos de que a pandemia será superada em breve e continuamos atentos a todas as recomendações, cuidando de nós mesmos e de quem está ao nosso lado!

Ana Rangel,

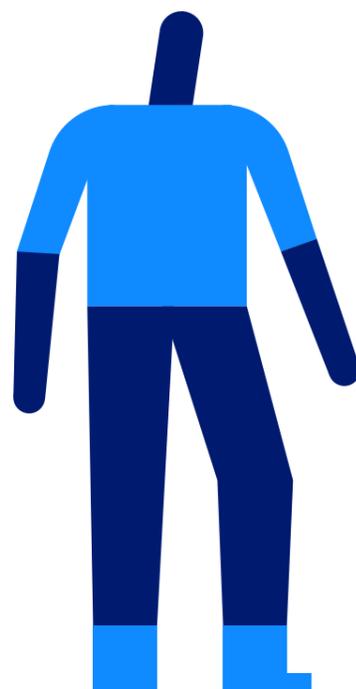
TÉCNICA DE OPERAÇÃO & MANUTENÇÃO

Acredito que a pandemia serviu como uma grande oportunidade de transformação. Tivemos que repensar todo o planejamento de treinamento e o programa de liderança, já que não poderíamos mais realizar encontros presenciais, em um cenário que não fazíamos ideia de quanto tempo duraria. Aqui na EDF Norte Fluminense não tínhamos a cultura do on-line e percebíamos resistência dos colaboradores a essa modalidade. O maior desafio foi adaptar a nossa atuação para o modelo remoto, pensando em alternativas para não deixar que o distanciamento físico também representasse o distanciamento emocional/profissional e a dissipação da cultura da companhia.

As competências exigidas para os profissionais também mudaram: inovação, habilidades com ferramentas digitais, abertura a mudança, adaptabilidade e, sobretudo, empatia, passaram a ser essenciais. A crise nos fez olhar os times de forma ainda mais empática. Tempos desafiadores nos fizeram reinventar a forma de ensinar, de aprender, de trabalhar e de nos relacionar. E como foi incrível ver a força do coletivo, a união de todos os funcionários! Ainda temos um longo caminho a percorrer e para um destino desconhecido, mas uma coisa é certa: estamos fazendo parte da maior mudança de relação de trabalho do século. Tenho muito orgulho de participar ativamente desta construção.

Carolina Vasco,

ANALISTA DE RECURSOS HUMANOS SÊNIOR





Diante de um cenário tão adverso como foi o ano de 2020, com a pandemia do novo coronavírus, um dos maiores desafios enfrentados pela EDF Norte Fluminense foi a manutenção do laço entre os colaboradores, que a empresa se orgulha de chamar de “família”. Mas como manter essa relação estreita em um cenário de isolamento social?

A comunicação interna teve um papel fundamental e se fez muito mais presente no dia a dia das equipes. Junto com a área de QSMA, a Comunicação organizou eventos como lives com bandas musicais e o café virtual, um encontro semanal no qual a diretoria da companhia se reunia com os colaboradores para um bate-papo leve e descontraído. Outra forma que encontramos de manter as pessoas conectadas foi com o vídeo intitulado Resiliência, que uniu os times para comporem e cantarem uma música sobre transpor as barreiras do momento tão desafiador. Foi emocionante ver a união de toda a EDF Norte Fluminense!

Jessica  
Gonçalves,  
ANALISTA DE COMUNICAÇÃO JÚNIOR (VIE)

O novo cenário desenhado em virtude da pandemia exigiu um esforço especial da área de O&M, já que precisamos adotar um modelo diferente de trabalho com parte da equipe em home office e parte atuando in loco para continuar operando a usina. Conciliar a rotina doméstica/familiar com a o dia a dia profissional foi um obstáculo que teve que ser superado pelos colaboradores, principalmente por aqueles com filhos pequenos. No trabalho presencial, colocar em prática as regras sanitárias, como limpeza frequente das superfícies e uso de máscaras também foi desafiador, mas conseguimos realizar com a colaboração de todos.

Um dos maiores desafios da UHE Sinop em 2020 foi a realização das paradas de duas unidades geradoras para reparos nos muros de jusante. Foram mais de 200 trabalhadores atuando em todas as atividades, o que representou uma dificuldade ainda maior de manter as práticas de prevenção contra a Covid-19. O comprometimento de todos os envolvidos foi fundamental para o sucesso dessa operação. Tem sido gratificante fazer parte deste time!

Mário Knabben,  
GERENTE DE O&M DA EDF NORTE FLUMINENSE  
SERVIÇOS NA UHE SINOP

As adaptações necessárias diante da pandemia, sem dúvida, impactaram todo mundo, mas o que mais marcou o ano de 2020 para mim foi a mudança da sede da EDF Norte Fluminense para um novo endereço. Quando o projeto estava praticamente para começar, fomos pegos de surpresa com o agravamento dos casos de Covid-19, sendo necessário realizar outro estudo para adaptar o novo escritório aos protocolos sanitários de segurança, sem deixar de lado o intuito de modernizar e melhorar a metodologia de trabalho dos colaboradores, buscando um ambiente sustentável, humanizado, moderno e inovador, além de otimizar os espaços e valorizar a sinergia e a transversalidade.

Particularmente da parte de TI, tivemos uma atualização significativa e todas as modernizações implementadas foram pensadas também para auxiliar no processo de transformação digital da nova sede. Além disso, tivemos a reestruturação da área e a necessidade de configuração da infraestrutura da companhia em caráter emergencial frente à pandemia e o regime de home office dos colaboradores, tanto no Rio quanto em Macaé.

Rafael Lima,  
COORDENADOR DE TI – INFRAESTRUTURA

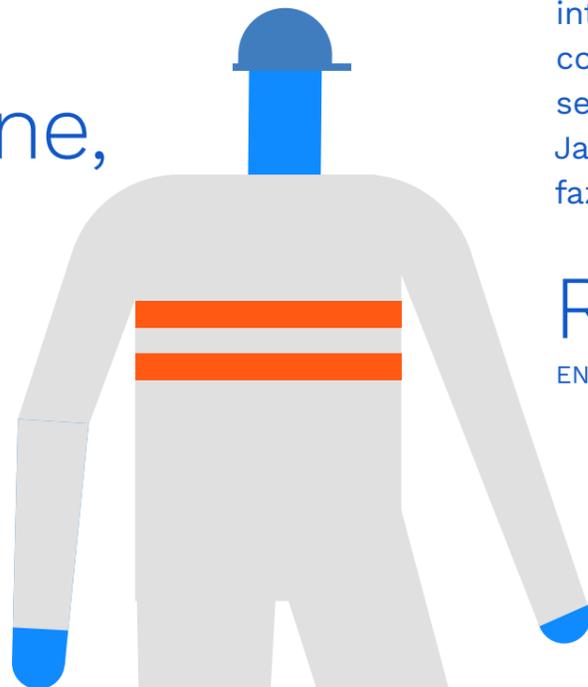




No final de 2020, fui convidado para a missão de assumir a gerência da área de O&M da EDF Norte Fluminense com os objetivos de manter a excelência operacional da UTE Norte Fluminense, garantir a operação remota da UHE Sinop e contribuir para a manutenção e melhoria dos processos industriais.

Passar a integrar um novo time, em um novo país, no meio da pandemia foi, sem dúvidas, um momento desafiador. Mas o retorno parcial das atividades presenciais em dezembro permitiu um excelente acolhimento por parte do pessoal da usina e o restabelecimento de laços sociais, reforçando que o coletivo é fundamental para superar os desafios.

**Julien Antoine,**  
GERENTE DE O&M



O ano de 2020 certamente ficará marcado para muitas pessoas e acredito que tenha sido um período ainda mais difícil para quem, como eu, trabalha na área de saúde. Diante da pandemia do novo coronavírus, precisei assumir um novo papel para ajudar a EDF Norte Fluminense e seus colaboradores.

Dentre as minhas funções neste novo cenário, precisei elaborar instruções sobre medidas sanitárias de prevenção e providenciar testagens para os funcionários e terceirizados a cada 15 dias. Me dediquei a maior parte do tempo ao monitoramento da Covid-19, acompanhando semanalmente a evolução dos casos junto ao comitê interno criado especialmente para o combate à pandemia, envolvendo os setores do QSMA de Macaé, Rio de Janeiro e Sinop. Tenho muito orgulho de fazer parte desse time!

**Renan Marquete,**  
ENFERMEIRO DO TRABALHO

A pandemia da Covid-19 trouxe inúmeros desafios para todos, mas considero também como uma oportunidade para inovar e reinventar certos processos. Diante da necessidade de realizar as atividades de forma remota, foi necessário padronizar e simplificar muitas das nossas ações internas, trazendo melhorias para nosso dia a dia.

Diante disso, implementamos, por exemplo, a assinatura eletrônica dos documentos, como procedimentos e instruções internas. Este processo foi modernizado e se tornou muito mais eficaz durante esse período.

**Fiama Grijó,**  
ASSISTENTE DE QSMA





1. MENSAGEM DO PRESIDENTE

2. QUEM SOMOS

3. RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

4. CULTURA ORGANIZACIONAL

5. PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

6. CONJUNTURA ECONÔMICA

7. OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

8. DEPOIMENTOS

9. **DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS**

# DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS





# RELATÓRIO DOS AUDITORES INDEPENDENTES SOBRE AS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

## Balancos Patrimoniais em 31 de dezembro de 2020 e 2019

(Em milhares de Reais)

Ativo	Nota	2020	2019
<b>Circulante</b>			
Caixa e equivalentes de caixa	5	227.008	76.261
Contas a receber	6	321.225	222.486
Almoxarifado	7	26.953	3.500
Prêmios de Seguros a apropriar		94	96
ICMS a Compensar		3.242	5.277
Adiantamentos a receber		866	1.729
Outros Créditos	9	3.903	3.100
<b>Total do circulante</b>		<b>583.291</b>	<b>312.449</b>
<b>Não circulante</b>			
Direito de uso de combustível	8	20.545	
Almoxarifado	7		21.059
ICMS a Compensar		9.727	15.832
Outros Créditos	9	16.133	20.839
Investimento - SINOP ENERGIA	10a	670.312	616.432
Ativo imobilizado	11a	1.008.865	1.057.117
Ativo Intangível		977	1.409
<b>Total do não circulante</b>		<b>1.726.559</b>	<b>1.732.688</b>
<b>Total do ativo</b>		<b>2.309.850</b>	<b>2.045.137</b>

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações financeiras.



## Balancos Patrimoniais em 31 de dezembro de 2020 e 2019

(Em milhares de Reais)

Passivo	Nota	2020	2019
<b>Circulante</b>			
Contas a pagar e fornecedores	12	185.836	150.210
Folha de pagamento, impostos	15	117.414	85.831
Dividendos	14e	114.596	72.953
Empréstimos e financiamentos	16	0	82.333
Imposto de renda e contribuição social	13a	115.704	59.884
Hedge	22g	26.690	5.509
<b>Total do circulante</b>		<b>560.240</b>	<b>456.720</b>
<b>Não circulante</b>			
Provisões		23.396	23.396
Contas a pagar e fornecedores		32.636	40.477
Imposto de renda e contribuição social diferido	13b	198.471	214.677
<b>Total do não circulante</b>		<b>254.504</b>	<b>278.550</b>
<b>Patrimônio líquido</b>			
Capital social	14	483.409	483.409
Reservas de lucros	14	694.601	694.601
Dividendos adicionais propostos	14	343.787	137.368
Outros resultados abrangentes		(26.690)	(5.509)
		<b>1.495.107</b>	<b>1.309.869</b>
<b>Total do passivo e patrimônio líquido</b>		<b>2.309.850</b>	<b>2.045.137</b>

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações financeiras.

## Demonstração de Resultados

Exercícios findos em 31 de dezembro de 2020 e 2019

(Em milhares de Reais)

	Nota	2020	2019
<b>Receita Líquida</b>	17	1.839.136	1.649.748
<b>Custos de Geração e Produção de energia</b>	18	(1.127.099)	(1.098.128)
<b>Lucro Bruto</b>		<b>712.037</b>	<b>551.620</b>
<b>Despesas Gerais e Administrativas</b>	19	(129.519)	(119.716)
<b>Lucro operacional</b>		<b>582.518</b>	<b>431.904</b>
Despesas Financeiras		(4.134)	(9.282)
Receitas Financeiras		4.314	4.979
<b>Lucro antes da participação societária e impostos</b>		<b>582.698</b>	<b>427.601</b>
Equivalência Patrimonial - SINOP ENERGIA	10a	53.880	(22.430)
Provisão para perda em investimento	10a	0	(72.774)
<b>Lucro antes dos impostos</b>		<b>636.578</b>	<b>332.397</b>
Impostos de renda e contribuição social Corrente	13a	(194.402)	(134.800)
Impostos de renda e contribuição Social Diferidos	13b	16.206	14.545
<b>Lucro Líquido</b>		<b>458.382</b>	<b>212.141</b>

## Demonstração de resultados abrangentes

Exercícios findos em 31 de dezembro de 2020 e 2019

(Em milhares de Reais)

	2020	2019
<b>Lucro líquido do exercício</b>	458.382	212.141
<b>Outros resultados abrangentes</b>		
<b>Itens que não serão reclassificados para o resultado:</b>		
Perdas em hedge de fluxo de caixa	(32.092)	(8.346)
Tributos diferidos sobre resultados abrangentes	10.911	2.837
Total dos itens que não serão reclassificados para o resultado 20g	(21.181)	(5.509)
<b>Resultado abrangente do exercício</b>	<b>437.201</b>	<b>206.632</b>



**Demonstrações das Mutações do Patrimônio Líquido**  
**Exercícios findos em 31 de dezembro de 2020 e 2019**

(Em milhares de Reais)

	Reserva de Lucros			Dividendos adicionais propostos	Outros Resultados Abrangentes	Lucros (prejuízos) acumulados	Total
	Capital social	Reserva legal	Retenção de lucros				
<b>Saldos em 31 dezembro de 2019</b>	<b>483.409</b>	<b>94.862</b>	<b>597.919</b>	<b>59.202</b>	<b>13.274</b>	<b>-</b>	<b>1.248.666</b>
Pagamento de dividendos				(59.202)			(59.202)
Outros Resultados abrangentes					(18.783)		(18.783)
Lucro líquido do exercício						212.141	232.346
<b>Destinações</b>							-
Reserva Legal		1.820				(1.820)	-
Dividendos mínimos						(72.953)	(72.953)
Retenção de Lucros				137.368		(137.368)	-
<b>Saldos em 31 dezembro de 2019</b>	<b>483.409</b>	<b>96.682</b>	<b>597.919</b>	<b>137.368</b>	<b>(5.509)</b>	<b>-</b>	<b>1.309.869</b>
Pagamento de dividendos				(137.368)			(214.732)
Outros Resultados abrangentes					(21.181)		(21.181)
Lucro líquido do exercício						458.382	458.382
<b>Destinações</b>							-
Reserva Legal		-				-	-
Dividendos mínimos obrigatórios						(114.596)	(114.596)
Dividendos adicionais propostos				343.787		(343.787)	-
<b>Saldos em 31 dezembro de 2020</b>	<b>483.409</b>	<b>96.682</b>	<b>597.919</b>	<b>343.787</b>	<b>(26.690)</b>	<b>-</b>	<b>1.495.107</b>

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações financeiras.



## Demonstração dos Fluxos de caixa

### Exercícios findos em 31 de dezembro de 2020 e 2019

(Em milhares de Reais)

	2020	2019
<b>Lucro líquido do exercício (antes dos impostos)</b>	<b>636.578</b>	<b>332.396</b>
<b>Ajustes para conciliar o lucro ao caixa oriundo das atividades operacionais</b>		
Depreciação e amortização	101.605	124.127
Resultado de equivalência patrimonial	(53.880)	95.204
Empréstimos e financiamentos – juros e câmbio	1.670	2.333
<b>Total</b>	<b>49.395</b>	<b>221.664</b>
<b>Redução (aumento) dos ativos operacionais</b>		
Contas a receber	(98.739)	(12.276)
Almoxarifado e direito de uso de combustível	(22.939)	(812)
Outros ativos curto e longo prazo	12.909	24.028
<b>Total</b>	<b>(108.770)</b>	<b>10.940</b>
<b>Aumento (redução) dos passivos operacionais</b>		
Fornecedores	27.784	46.732
Imposto de renda (IR) e Contribuição Social sobre Lucro Líquido (CSLL) pagos	(138.582)	(74.472)
Outros passivos de curto e longo prazo	31.583	3.280
<b>Total</b>	<b>(79.214)</b>	<b>(24.460)</b>
<b>Caixa oriundo das atividades operacionais</b>	<b>497.989</b>	<b>540.540</b>
<b>Atividades de financiamento</b>		
Empréstimos e financiamentos - principal	(82.333)	
Empréstimos e financiamentos – juros	(1.670)	(3.604)
Dividendos pagos a acionistas	(210.321)	(149.633)
<b>Caixa líquido das atividades de financiamento</b>	<b>(294.324)</b>	<b>(153.237)</b>
<b>Atividades de investimento</b>		
Aporte de Capital em Investida - SINOP	0	(275.367)
Aquisição de imobilizado e intangível	(52.917)	(65.733)
<b>Caixa líquido das atividades de investimento</b>	<b>(52.918)</b>	<b>(341.101)</b>
<b>Aumento (redução) no caixa e equivalentes de caixa</b>	<b>150.747</b>	<b>46.203</b>
<b>Caixa e equivalentes de caixa no início do exercício</b>	<b>76.261</b>	<b>30.058</b>
<b>Caixa e equivalentes de caixa no fim do exercício</b>	<b>227.008</b>	<b>76.261</b>
<b>Disponibilidade gerada (utilizada) no exercício</b>	<b>150.747</b>	<b>46.203</b>

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 termoelétrica 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 m<sup>3</sup> 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 m<sup>3</sup>. 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. No Brasil, assim como em outros países do mundo, foram anunciadas medidas de estímulo à economia, ao crédito e à garantia de estabilidade do setor elétrico nacional.

### b) Impacto nas demonstrações financeiras

As incertezas sobre o setor elétrico foram mitigadas pelo governo através do o 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. Não foram identificados impactos materiais para a Companhia.

### 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.

## 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).

Todas as informações relevantes próprias das demonstrações financeiras, e somente elas, estão sendo evidenciadas, e correspondem àquelas utilizadas pela Administração na sua gestão.

O Conselho de administração, em reunião realizada em 7 de abril de 2021 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 10** - Investimento análise da redução do valor recuperável dos ativos.

**Nota Explicativa nº 13b** - Imposto de renda e contribuição social diferidos - montante.

**Nota Explicativa nº 21** - Instrumentos financeiros - premissas de cálculo do *fair value*.

### 3. Sumário das principais práticas contábeis

As políticas contábeis descritas em detalhes abaixo têm sido aplicadas de maneira consistente a todos os exercícios apresentados nessas demonstrações financeiras.

#### **Instrumentos financeiros**

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 de-

cisões 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.

### **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.

### **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.

### **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, de-



duzido 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.

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.

#### **(i) 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 reflète 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.

#### **(ii) 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**

Uma série de novas normas serão efetivas para exercícios iniciados após 1º de janeiro de 2020. A companhia não adotou essas normas na preparação destas demonstrações financeiras

**a) Contratos Onerosos** – custos para cumprir um contrato (alterações ao CPC 25/IAS 37)

**b) Reforma da taxa de juros de referência** – Fase 2 (alterações ao CPC48/IFRS 9, CPC 38/IAS 39, CPC 40/IFRS 7, CPC 11/IFRS 4 e CPC 06/IFRS 16)

**c) Outras Normas** – Não se espera que as seguintes normas novas e alteradas tenham um impacto significativo nas demonstrações financeiras consolidadas do Grupo:



- Concessões de aluguel relacionadas à COVID-19 (alteração ao CPC 06/IFRS 16)
- Imobilizado: Receitas antes do uso pretendido (alterações ao CPC 27/IAS 16)
- Referência à Estrutura Conceitual (Alterações ao CPC 15/IFRS 3).
- Classificação do Passivo em Circulante ou Não Circulante (Alterações ao CPC 26/IAS 1).
- IFRS 17 Contratos de Seguros.

## 5. Caixa e Equivalentes de caixa

	31/12/2020	31/12/2019
Caixa e Bancos	587	903
<b>Equivalentes de caixa</b>		
Fundos de Investimentos	226.421	75.358
<b>Total</b>	<b>227.008</b>	<b>76.261</b>

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.

## 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 31/12/2020 e 31/12/2019.

	SalDOS vincendos	Total	
		31/12/2020	31/12/2019
Light (a)	283.773	283.773	214.519
Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE (b)	37.452	37.452	7.967
<b>Total</b>	<b>321.225</b>	<b>321.225</b>	<b>222.486</b>

- (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.

## 7. Almojarifado

O almojarifado é composto por componentes, produtos químicos, consumíveis, etc, utilizadas na operação da usina.

	31/12/2020	31/12/2019
Curto Prazo	26.953	3.500
Longo Prazo	-	21.059
<b>Total</b>	<b>26.953</b>	<b>24.559</b>

## 8. 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.

## 9. Outros créditos (circulante e não circulante)

O saldo da conta é composto de aportes complementares objetivando a fidelização dos empregados à Companhia (plano de retenção). Os aportes são baixados para despesa quando o seu beneficiário atingir a condição de *vesting*, ou seja, 55 anos de idade ou quando for desligado sem justa causa por vontade do empregador.

No caso de desligamento sem atingir o critério de *vesting* o valor aportado será baixado e retornara a companhia para que seja aplicado nos pagamentos ordinários do plano em vigor.



Composição dos saldos de ativo	31/12/2020	31/12/2019
Aportes efetuados até 31/12/2014	88.613	88.613
Baixas Efetuadas	(68.577)	(64.674)
	20.036	23.939
Circulante	3.903	3.100
Não circulante	<b>16.133</b>	<b>20.839</b>

## 10. Investimento – SINOP ENERGIA

Composição dos saldos de ativo	31/12/2020	31/12/2019
Aportes de Capital	1.139.410	1.139.410
Equivalência Patrimonial (a)	(332.622)	(386.502)
Baixa Ágio	(1.129)	(1.129)
Provisão para perdas (b)	(135.347)	(135.347)
<b>Total</b>	<b>670.312</b>	<b>616.432</b>

- (a) Do total da equivalência patrimonial negativa de 332.622 (386.502 em 2019) representam principalmente custos de impairment registrados em Sinop Energia que possui em 31 de dezembro de 2020 impairment de 624.202 (866.742 em 2019), o qual foi efetuado considerando uma taxa média anual de desconto de 8,04%. 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\$ 135.347. Para fins de teste foi considerada as mesmas premissas utilizadas por Sinop Energia ajustado ao Wacc do investidor de 8,5% (10,5% em 2019).

### a) Mutação do Investimento (Controlada em conjunto)

	Saldo 31/12/2019	Aporte de capital	Equivalência patrimonial	Reversão (Provisão) para Perdas	Saldo 31/12/2020
Companhia Energética Sinop	616.432	0	53.880	0	670.312

- (i) **Aporte de Capital:** Em 2020 a Companhia não ocorreram aportes de capital em Sinop Energia (R\$ 275.368 em 2019).
- (ii) **Equivalência patrimonial:** Representa a participação de 51% nos resultados de Sinop Energia.
- (iii) **Reversão (provisão) para perdas:** Em 2020 não houve provisão ou reversão para perdas em investimentos sob a ótica do investidor (provisão de R\$ 72.774 em 2019).

## b) Quadro resumo com as principais informações financeiras da Investida SI-NOP ENERGIA:

Sinop Energia	31/12/2020	31/12/2019
Ativo circulante	241.595	154.364
Ativo não circulante	2.860.268	2.795.578
	3.101.863	2.949.942
Passivo circulante	85.202	56.590
Passivo não circulante	1.436.941	1.416.279
Patrimônio Líquido	1.579.720	1.474.073
	3.101.863	2.946.942
<b>Demonstração do resultado</b>	<b>31/12/2020</b>	<b>31/12/2019</b>
Prejuízo do exercício	105.647	(43.982)

Sinop Energia, possui capital circulante positivo de R\$ 156.393 (Em 2019 positivo de R\$ 97.774).

## 11. Ativo Imobilizado

### 11a. Composição do saldo

	Taxa de depreciação anual %	31/12/2020		31/12/2019	
		Custo	Depreciação acumulada	Valor residual	Valor residual
Terrenos	-	797	-	797	797
Prédio	3,3	29.217	15.068	14.149	15.112
Instalações	3,3	687.556	363.091	324.465	344.047
Maquinário e equipamento	6,7	1.872.617	1.245.098	627.519	691.253
Veículos	20	3.434	3.036	398	608
Bens de informática	20	7.443	5.688	1.755	1.809
Outros	10	7.048	3.755	3.293	2.995
		2.608.112	1.635.736	972.376	1.056.621
Adiantamento a fornecedores (*)				36.489	496
				<b>1.008.865</b>	<b>1.057.117</b>



(\*) Adiantamentos a fornecedores correspondem principalmente os adiantamentos contratuais efetuados à **Siemens Energy**, fornecedora das turbinas da planta, objetivando a fabricação de partes e peças (vide nota explicativa 23 - Compromissos).

### 11b. Mutação do imobilizado

	Terrenos	Pr�dio	Instala�es	Maquin�rios e equipamentos	Ve�culos	Equipamentos de inform�tica	Outros	Total
<b>Saldo em 31/12/2018</b>	<b>797</b>	<b>16.074</b>	<b>366.496</b>	<b>692.199</b>	<b>994</b>	<b>2.159</b>	<b>3.264</b>	<b>1.081.983</b>
Adi�es	0	0	643	96.786	0	402	57	97.888
Baixas								-
Deprecia�o	0	(962)	(23.093)	(97.732)	(386)	(752)	(325)	(123.250)
<b>Saldo em 31/12/2019</b>	<b>797</b>	<b>15.112</b>	<b>344.046</b>	<b>691.253</b>	<b>608</b>	<b>1.809</b>	<b>2.996</b>	<b>1.056.621</b>
Adi�es	0	0	3.512	11.627	127	577	478	16.321
Baixas								-
Deprecia�o	0	(963)	(23.093)	(75.361)	(337)	(630)	(180)	(100.566)
<b>Saldo em 31/12/2020</b>	<b>797</b>	<b>14.119</b>	<b>324.464</b>	<b>627.519</b>	<b>398</b>	<b>1.755</b>	<b>3.294</b>	<b>972.376</b>

### 12. Contas a Pagar e Fornecedores (circulante e não circulante)

Descri�o	31/12/2020		31/12/2019	
	Curto Prazo	Longo Prazo	Curto Prazo	Longo Prazo
Suprimentos de G�s e energia	132.834	-	113.585	-
Encargos Setoriais	8.785	-	10.781	-
Transmiss�o	4.184	-	3.916	-
Imobilizado	7.963	32.636	-	40.477
EDF Internacional	15.937	-	16.378	-
Outros	16.133	-	5.550	-
	<b>185.836</b>	<b>32.636</b>	<b>150.210</b>	<b>40.477</b>

### 13. Imposto de Renda e Contribui o Social

#### a. Imposto de renda e contribui o social corrente

No exercício de 2020, foi apurado imposto a pagar de R\$ 194.402 (R\$ 134.800 em 2019) que, líquido das antecipa es, resultou no passivo de R\$ 115.704 (R\$ 59.884 em 2019).

#### b. Imposto de renda e contribui o social diferido

A Companhia registrou o imposto de renda diferido sobre as diferenças temporárias, cujos efeitos financeiros ocorreram no momento da realiza o dos valores que deram origem às bases de cálculo. O IR   calculado   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 contribui es sociais diferidos pelo líquido, conforme CPC32:



	31/12/2020	31/12/2019
<b>Imposto de renda diferido</b>		
Diferenças temporárias - Depreciação	(157.329)	(168.257)
Diferenças temporárias - Outras	11.394	10.406
	(145.935)	(157.852)
<b>Contribuição social diferida</b>		
Diferenças temporárias - Depreciação	(56.637)	(60.571)
Diferenças temporárias - Outras	4.101	3.746
	(52.536)	(56.825)
<b>Passivo não circulante</b>	<b>198.471</b>	<b>214.677</b>
<b>Resultado do exercício</b>	<b>16.206</b>	<b>14.545</b>

- (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.

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

	31/12/2020	31/12/2019
<b>Lucro do exercício antes dos impostos</b>	<b>636.578</b>	<b>332.396</b>
Imposto de Renda e Contribuição social às alíquotas nominais (34%)	(216.436)	(113.014)
<b>Ajustes para apuração da alíquota efetiva:</b>		
Participação Sinop Energia	18.319	(32.370)
Juros sobre capital próprio	19.515	24.804
Outros	406	324
	<b>(178.196)</b>	<b>(120.255)</b>
Impostos de renda e contribuição social corrente	(194.402)	(134.800)
Impostos de renda e contribuição social diferido	16.206	14.545
	<b>(178.196)</b>	<b>(120.255)</b>
<b>Alíquota efetiva do imposto de renda e contribuição social</b>	<b>28%</b>	<b>36%</b>

## 14. Patrimônio Líquido

### a) Capital social

O capital integralizado em 2020 e 2019 é de R\$ 483.409, representado por 483.408.880 ações ordinárias, sem valor nominal, distribuídas da seguinte forma:

	2020	2019
EDFI - Électricité de France Internacional	483.408.879	483.408.879
EDF Norte Fluminense Serviços e Projetos em Geração de Energia Ltda	1	1
	<b>483.408.880</b>	<b>483.408.880</b>

### b) Reserva legal

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

### c) 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.

### d) 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.

### e) 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.

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



	31/12/2020	31/12/2019
<b>Lucro líquido do exercício</b>	<b>458.382</b>	<b>212.141</b>
(+) Absorção Reserva de Lucros	-	-
(-) Reserva legal (limitado a 20% do capital social)	-	(1.820)
Base de cálculo - Dividendos	458.382	210.321
Dividendos mínimos obrigatórios -25%	114.596	72.953
Total dos dividendos	114.596	72.953
Dividendos mínimos exercícios anteriores	-	-
<b>Total do passivo</b>	<b>114.596</b>	<b>72.953</b>

## 15. Folha de pagamento e impostos

	31/12/2020	31/12/2019
Salários e Encargos	10.248	8.297
Férias	4.111	3.732
Pis e Cofins	15.849	10.197
ICMS a pagar (a)	85.778	61.564
Outros	1.428	2.041
	<b>117.414</b>	<b>85.831</b>

(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.

## 16. Empréstimos e Financiamentos

Instituição	Condições	31/12/2020	31/12/2019
Principal	EDF internacional S.A Moeda BRL	0	80.000
Juros	EDF Internacional S.A juros 6,5 a.a	0	2.333
		<b>0</b>	<b>82.333</b>

Em agosto de 2019 a companhia obteve empréstimo junto ao seu controlador EDF Internacional no valor de 80.000 com juros anuais de 6,5%, o empréstimo foi pago juntamente com o principal em maio de 2020.

## 17. Receita Líquida

Descrição	2020	2019
Receita venda mercado cativo (*)	2.707.532	2.436.230
Receita venda Mercado Curto Prazo	58.222	40.039
Receita venda Exportação	25.775	-
Deduções sobre a receita (**)	(952.393)	(826.521)
	<b>1.839.136</b>	<b>1.649.748</b>

### (\*) Receita venda mercado cativo

Energia fornecida a Light Serviços de Eletricidade S.A.

### (\*\*) Deduções da receita bruta

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

Descrição	2020	2019
<b>Impostos e contribuições</b>		
ICMS	(857.818)	(739.336)
PIS	(13.105)	(12.128)
Cofins	(60.484)	(55.976)
<b>Encargos Setoriais</b>		
Pesquisa e desenvolvimento – P&D	(18.456)	(16.574)
Taxa de fiscalização serviço energia elétrica – TFSEE	(2.507)	(2.119)
	<b>(952.393)</b>	<b>(826.521)</b>

## 18. Custo de Geração e Produção de Energia

Descrição	2020	2019
Custo Gás	(806.780)	(807.991)
Depreciação	(101.605)	(124.127)
Custo de Energia	(166.335)	(116.079)
Custo de transmissão	(48.183)	(45.746)
Químicos e Gases	(3.652)	(3.652)
Água	(544)	(533)
	<b>(1.127.099)</b>	<b>(1.098.128)</b>



## 19. Despesas Gerais e Administrativas

Descrição	2020	2019
Manutenção e Engenharia	(19.865)	(19.036)
Despesas de Pessoal	(44.874)	(45.331)
Despesas com fundo de pensão	(3.902)	(3.082)
Despesas administrativas	(29.243)	(25.224)
Responsabilidade social e patrocínios	(182)	(771)
Seguro	(7.821)	(7.849)
Serviços prestados pela EDF (matriz e custo de folha dos expatriados)	(20.244)	(14.519)
Outros	(3.387)	(3.904)
	<b>(129.519)</b>	<b>(119.716)</b>

## 20. Instrumentos financeiros

A Companhia efetuou uma avaliação de seus instrumentos financeiros, inclusive os derivativos. Em 31/12/2020, os principais instrumentos financeiros estão descritos a seguir:

**Numerário disponível** - Está apresentado ao seu valor de mercado, que equivale ao seu valor contábil.

**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.

**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.

**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	31/12/2020		31/12/2019	
	Saldo contábil	Valor justo	Saldo contábil	Valor justo
<b>Ativos</b>				
Caixa e Equivalentes de caixa	227.008	227.008	76.261	76.261
Contas a Receber	321.225	321.225	222.486	222.486
<b>Passivos</b>				
Contas a pagar a fornecedores	185.836	185.836	150.210	150.210
Hedge	26.690	26.690	5.509	5.509
Empréstimo	-	-	82.333	82.333

## 21. 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 2019) 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.

## 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\$ 5.265 (R\$ 4.662 em 2019).

### **Fiscais**

#### **PIS e COFINS**

Em 24 de maio de 2007 e 30 de junho de 2009, a Companhia foi atuada pela Secretaria da Receita Federal referente aos tributos de Programa de Integração Social (PIS) e Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS) nos valores respectivos de R\$ 3.415 e R\$ 15.613 e R\$ 1.416 e R\$ 6.460 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.

## **TFGE - Taxa de Controle, Monitoramento e Fiscalização Ambiental**

O decreto estadual 45.639 de 25 de abril de 2016 determinou em seu artigo 2 a incidência de uma tributação nova sobre a atividade de geração de energia elétrica de origem hidráulica, térmica e termonuclear, realizada no âmbito do Estado do Rio de Janeiro no valor de R\$4,60 por MW gerado.

A companhia encontra-se protegida por decisão judicial contra o pagamento da contribuição e seus advogados classificam como perda possível a correspondente ação.

## **22. 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 mais de 40% 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 134.739 em 31/12/2020 (negativo em 71.320 em 31/12/2019). 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 31/12/2020 a Companhia possuía em caixa e equivalentes de caixa e depósitos vinculados no montante de 227.008 (Em 2019 76.261).

**g) Risco de moeda estrangeira**

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 31/12/2020 é negativo em R\$26.690 (negativo em R\$ 5.509 em 31/12/2019).



Descrição	Banco	Data do contrato	Data de Vencimento	Valor do contrato em USD	Saldo em 31/12/2020	Saldo em 31/12/2019
NDF	CACIB	07/10/2019	26/12/2019 a 25/11/2020	19.604	-	(1.749)
NDF	ITAU	11/10/2019	26/12/2019 a 25/11/2020	19.604	-	(2.284)
NDF	SANTANDER	18/10/2019	26/12/2019 a 25/11/2020	19.604	-	(2.293)
NDF	ITAU	25/10/2019	26/12/2019 a 25/11/2020	19.604	-	403
NDF	ITAU	31/10/2019	26/12/2019 a 25/11/2020	19.601	-	414
NDF	ITAÚ	08/10/2020	28/12/2020 a 25/11/2021	16.398	(3.947)	-
NDF	CACIB	14/10/2020	28/12/2020 a 25/11/2021	16.398	(4.632)	-
NDF	BNP PARIBAS	21/10/2020	28/12/2020 a 25/11/2021	16.398	(4.334)	-
NDF	CACIB	28/10/2020	28/12/2020 a 25/11/2021	16.398	(6.309)	-
NDF	BANK OF AMERICA	29/10/2020	28/12/2020 a 25/11/2021	19.328	(7.468)	-
<b>Total</b>					<b>(26.690)</b>	<b>(5.509)</b>

### 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 2020 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	Cenário Provável	Cenário Possível (Δ de 25%)	Cenário Remoto (Δ de 50%)
Contrato de Gás	84.920		110.326	220.652
Contrato a termo em dólar	(84.920)	(26.690)	(112.532)	(225.065)
<b>Efeito líquido</b>	<b>-</b>	<b>(26.690)</b>	<b>(2.207)</b>	<b>(4.413)</b>

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 2%.

### h) Risco Cibernético

A EDF NF utiliza mídias digitais abertas sobre a rede. A recorrência dos ataques cibernéticos leva a companhia a reavaliar regularmente o nível de controle e de defesa contra-ataques malevolentes, resultando num gasto incremental e em investimentos adicionais.

## 23. Partes Relacionadas

### a) Entidades controladoras

	2020	2019
<b>Passivo</b>	<b>EDFI</b>	<b>EDFI</b>
Empréstimo	0	82.233
Dividendos	114.596	72.953

### 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 31/12/2020, por conta desses contratos, a Companhia tem um passivo de R\$ 15.937 (R\$ 16.378 em 2019), conforme apresentado a nota explicativa 15, tendo sido reconhecido despesas de R\$ 20.244 (R\$ 17.648 em 2019).



### 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 2020 e 2019. A Companhia possui 6 administradores em 2020 e 2019.

	2020	2019
Remuneração a administradores	4.493	3.959
Contribuição Previdenciária	735	731
	<b>5.228</b>	<b>4.690</b>

## 24. Compromissos

Em 31/12/2020 a Companhia apresenta os compromissos contratuais, não reconhecidos nas demonstrações financeiras, que estão apresentados por maturidade de vencimento.

Os compromissos contratuais no quadro abaixo refletem essencialmente acordos e compromissos necessários para o decurso normal da atividade operacional da companhia.

	31/12/2020	31/12/2019
Combustível - Gás	641.435	1.628.406
Materiais e Serviços	50.274	354.332
Compra de Energia	43.001	-
	<b>734.710</b>	<b>1.982.738</b>

## 25. 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 31/12/2020, as coberturas de seguros eram as seguintes:

	31/12/2021	31/12/2020
<b>Riscos operacionais</b>		
Danos materiais (USD)	829.781	813.576
Responsabilidade civil (BRL)	59.200	59.200
Lucros cessantes (USD)	<b>109.822</b>	<b>135.206</b>



1. MENSAGEM DO PRESIDENTE

2. QUEM SOMOS

3. RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

4. CULTURA ORGANIZACIONAL

5. PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

6. CONJUNTURA ECONÔMICA

7. OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

8. DEPOIMENTOS

9. DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS



## CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Denis Florenty  
Nicole Verdier-Naves  
François Driesen  
Yves Giraud  
Philippe Castanet  
Carine de Boissezon  
Bruno Fyot

## DIRETORIA EXECUTIVA

### **Diretor Presidente**

Emmanuel Delfosse

### **Diretor Financeiro**

Mariano Gaio

### **Diretor de Operações**

Jean-Philippe de Oliveira

### **Diretora de Recursos Humanos, Comunicação e QSMA**

Emmanuelle Missire

### **Diretor Jurídico, Compliance, Risco, P&D. Regulatório e Relações Institucionais**

Ricardo Barsotti

### **Diretor de Novos Negócios**

Pierre Bernard

## RELATÓRIO ANUAL EDF NORTE FLUMINENSE 2020

### **Supervisão geral**

Luciana Barbosa

### **Produção**

Aliá RP

### **Texto e edição**

Lígia Batista

Priscilla Caetano

### **Revisão**

Danielle Alves Freddo

### **Tradução**

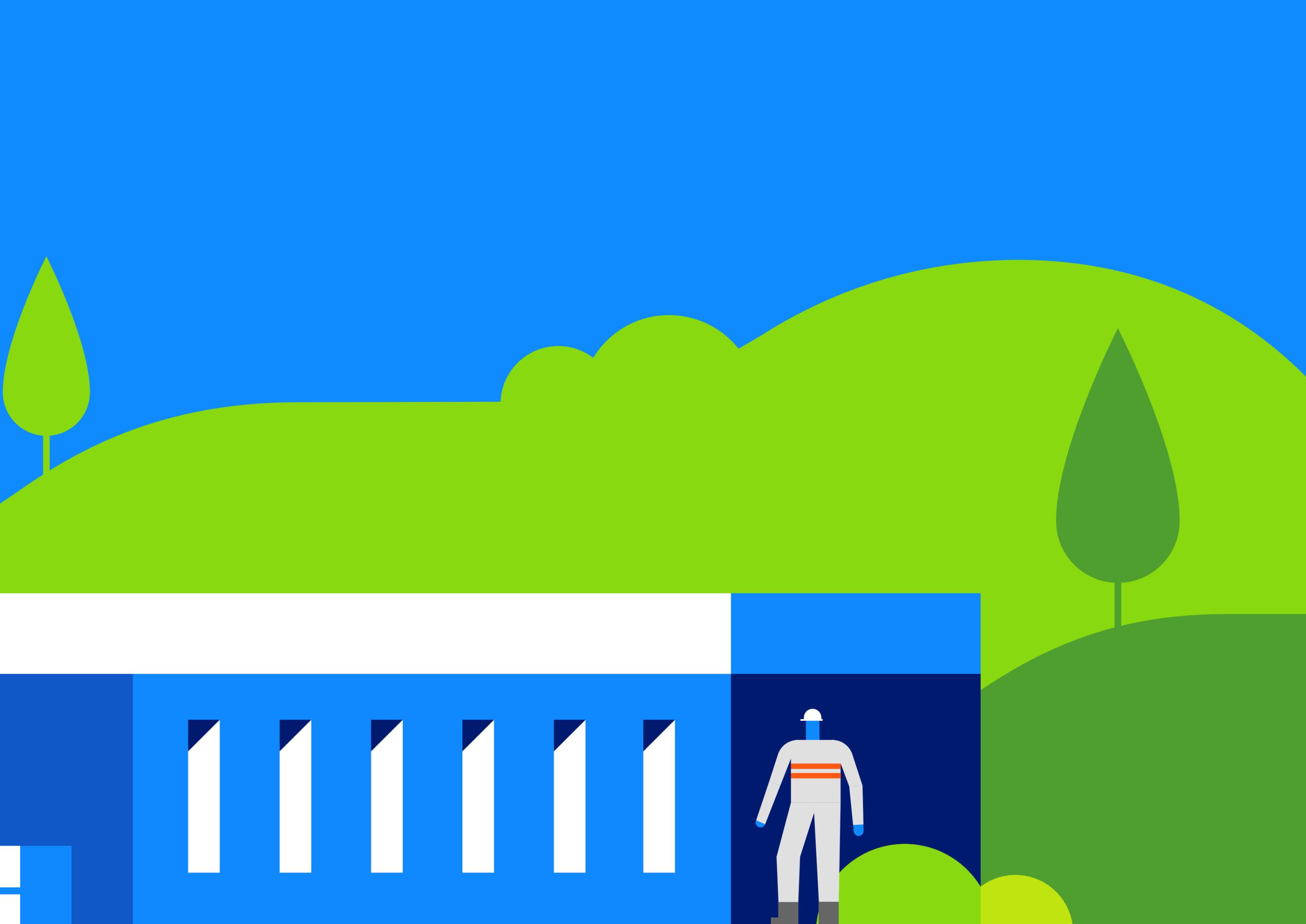
Adriana Krainski

### **Projeto gráfico e diagramação**

Guto Miranda

### **Ilustrações**

Brand Center EDF





# LETTER FROM THE CEO



2020 was a remarkably challenging year for everyone and will undoubtedly go down in history. Amid one of the most serious health crises ever experienced by humanity, we had to rethink the world of work and the ways we relate to each other. We need to stay close, even if at distance.

For EDF Norte Fluminense, it was an opportunity for us to demonstrate our values and get even closer and, together, overcome these very difficult times. Although we had started the year with good opportunities for development as a result of the positive figures for 2019 and the prospects mapped for the year, the first quarter forced us to rethink our priorities to focus on the wellbeing of our employees while ensuring the maintenance of our power generation activities.

What initially appeared to be a 15-day lockdown went on for months, given the uncertainty of the health situation. All teams, without exception, have adapted quickly and efficiently to honor our commitment to generate energy, making 2020 a remarkable year for EDF Norte Fluminense, not only for the excellent results achieved, but, above all, for the resilience and dedication of our employees, strengthened by our operating excellence and health & safety culture.

Another highlight of 2020 was our community involvement. Recognizing our social responsibility role, we have also looked outside and promoted actions to minimize the impacts caused by the pandemic. We have distributed face masks, hygiene kits and food baskets to help populations that were hit hardest by covid-19.

Despite so many obstacles, we needed to keep up momentum on the modernization required for the challenges and ambitions anticipated for the coming years. Relocating our headquarters to a new address in Rio de Janeiro, implementing an innovative project that encourages synergies and transversality across teams, was a concrete sign that we remain committed to our development perspectives in Brazil.

In 2020, we achieved significant results not only financially and operationally. Above all, we had many opportunities to develop empathy, to reinvent ourselves and realize that together we can go further and make a difference, always bursting with the same energy and looking to the future.

**Emmanuel Delfosse**



1. LETTER FROM THE CEO

2. **ABOUT US**

3. SOCIAL AND ENVIRONMENTAL RESPONSIBILITY

4. ORGANIZATIONAL CULTURE

5. RESEARCH & DEVELOPMENT

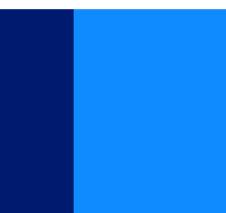
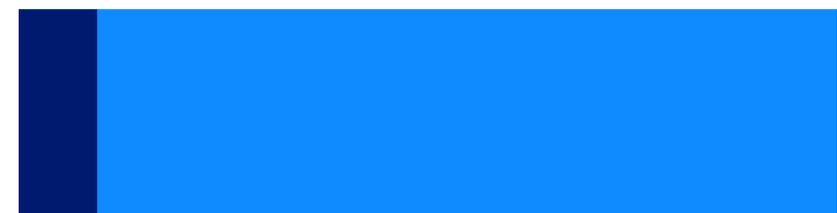
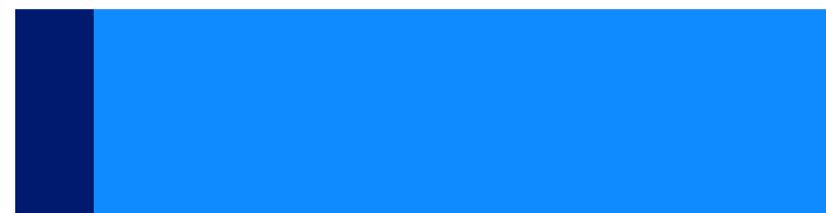
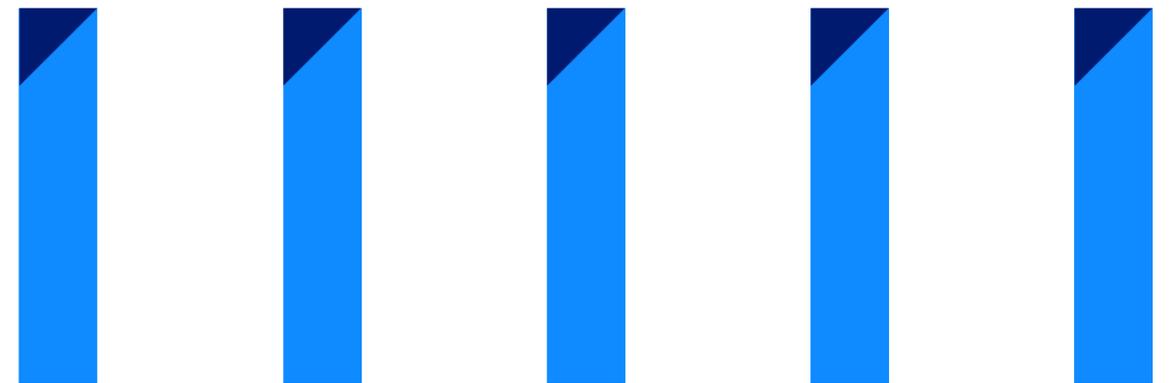
6. ECONOMIC SCENARIO

7. OPERATION & MAINTENANCE

8. TESTIMONIALS

9. FINANCIAL STATEMENTS

# EDF NORTE FLUMINENSE



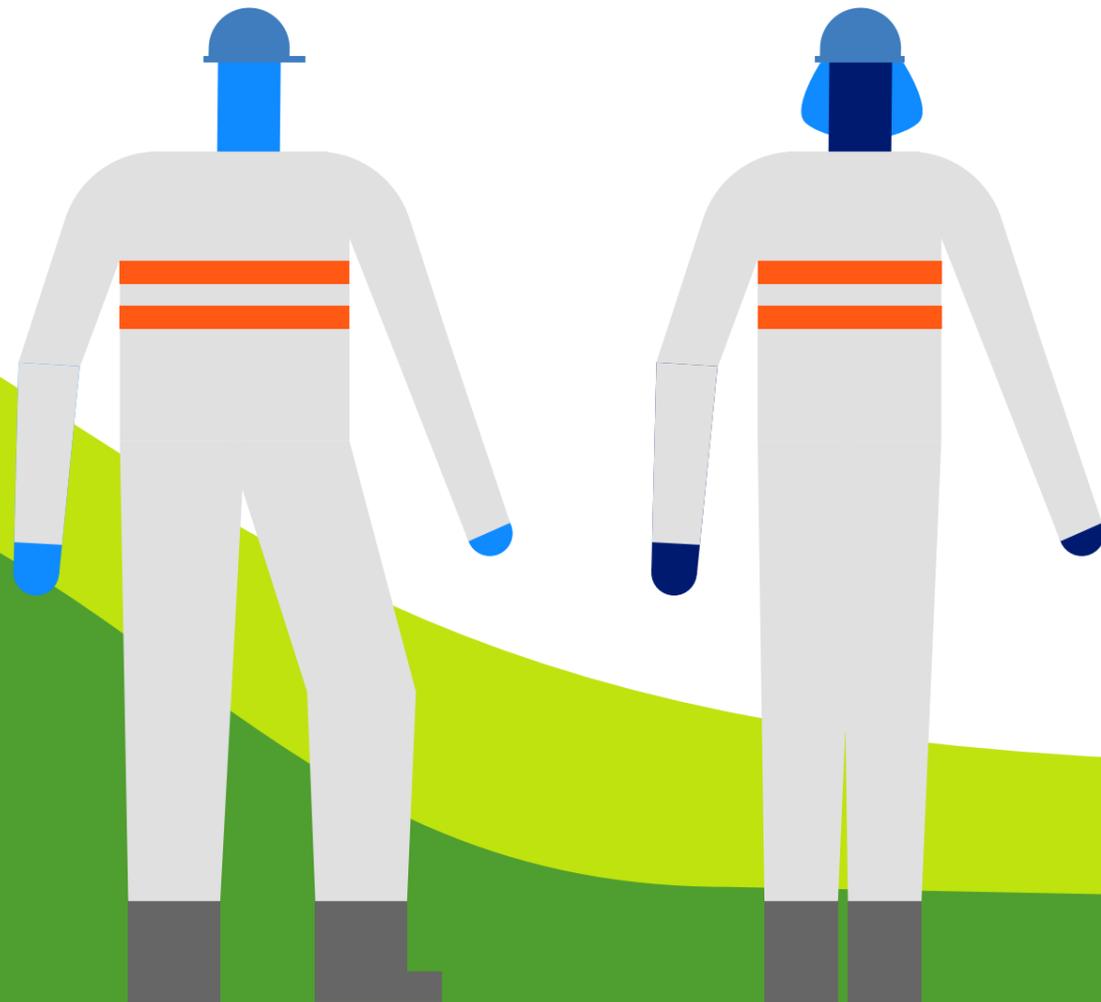


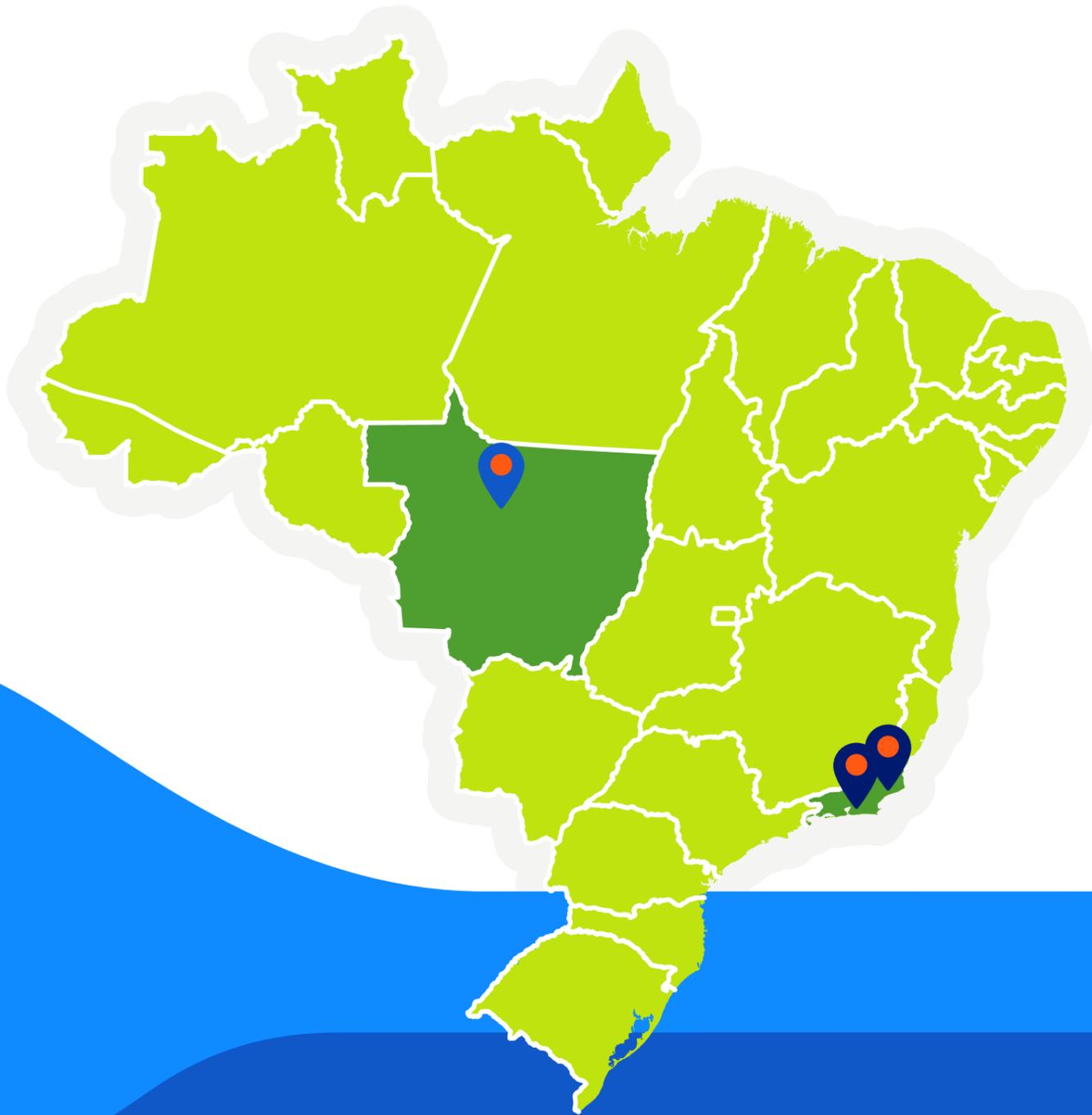
155 employees are our core asset

EDF Norte Fluminense is a thermal and hydroelectric generation platform that generates energy for more than 4 million people in Brazil. With administrative headquarters located in the city of Rio de Janeiro and power plants located in Macaé (RJ) and Sinop (MT), the company has 155 employees, who represent its main asset. In view of the uncertain scenario and the challenges posed throughout 2020, EDF Norte Fluminense maintained its commitment to generate and deliver energy thanks to the dedication and commitment of its teams.

Part of the French group Électricité de France (EDF) – one of the largest electricity producers in the world, present on the five continents and a global reference in low emission technologies – EDF Norte Fluminense has taken on an important role in face of the goals and ambitions of the group in Brazil. The company is considered a development platform for the EDF Group’s new thermal and hydro generation businesses in Brazil.

Supported by an efficient management, modern governance, and a well-established structure, EDF Norte Fluminense offers competitive solutions, combining economic development and environmental protection.





# Our assets

## Norte Fluminense Thermoelectric Power Plant

Located in Macaé, in the inland of Rio de Janeiro, Norte Fluminense Thermoelectric Power Plant is the organization's first asset in Brazil and is considered the most efficient among the thermal plants operating in the country and in the EDF Group's portfolio. Therefore, it is considered an operational benchmark for the group in terms of performance, availability, and safety.

With an installed capacity of 827 MW, the plant is fully controlled by EDF Norte Fluminense and supplies 25% of the energy consumed in the metropolitan region of Rio de Janeiro, serving 2.5 million people.

Respect for the environment is one of the pillars of EDF Norte Fluminense's operation, which is reflected in the sustainable practices adopted in the plant's operation. Other programs that demonstrate how important environmental practices are for the company include emission management and systematic monitoring of the waters of the Macaé River, installation of a solar panel in the administrative building, implementation of a rainwater reuse project and construction of a Center for Environmental Experiences where the concept of sustainability and integration are applied.



### Sinop Hydroelectric Power Plant (Sinop Energia)

The EDF Group’s first hydroelectric project in Brazil, the Sinop Hydroelectric Plant began operating in 2019 and is the result of a partnership between EDF Norte Fluminense (51%), Chesf (24.5%) and Eletronorte (24.5%). Located in Mato Grosso, in the city of Sinop, the plant has an installed capacity of 401.88 MW and is responsible for generating approximately 50% of the energy consumed in the state, serving 1.5 million people.

The concern with the environment expressed by EDF Norte Fluminense also applies to Sinop Energia, where better water quality monitoring systems are being implemented on the Teles Pires River, a tributary of the Tapajós River that feeds into the Amazon River. Measuring water quality is crucial for the businesses of HPP Sinop, with the goal of assessing to assess in real time what happens in the region in order to reduce environmental impacts.

50%  
of all the energy  
consumed in Mato  
Grosso is generated  
by us

### EDF Norte Fluminense Serviços

Founded in 2018 on account of the company’s recognized excellence in Operation and Maintenance (O&M) management, EDF Norte Fluminense Serviços offers O&M solutions for other thermal and hydropower plants. In the second half of 2019, the company took over the trading division of the Sinop Hydroelectric Power Plant. The contract is supported by EDF Norte Fluminense’s Macaé thermoelectric plant’s O&M platform and EDF Group’s hydroelectric engineering expertise.





# Mission

To operate safely while respecting the environment. To representing and apply the values of the EDF Group in Brazil.

# Vision

To be a competitive, profitable, and responsible company, focused on sustainable results and become a benchmark in thermal power generation, with a strong identity, appreciated by all stakeholders and fully integrated to the regions where it operates.

# Values

Respect, Solidarity and Responsibility



UTE NF2 will increase power availability in the national energy grid, playing a key role in the energy transition in Brazil

## EDF Norte Fluminense in 2020

Following EDF Norte Fluminense’s plans initiated in 2019 for the installation of a new facility in Macaé (Norte Fluminense 2 Thermoelectric Power Plant — UTE NF2), the company carried out the Environmental Impact Study (EIA) and the Environmental Impact Report (RIMA) within the scope of the licensing process with the Brazilian Institute for the Environment and Renewable Natural Resources (Ibama).

Besides, the project went through the public consultation phase in 2020. In partnership with Ibama, the public hearing held by EDF Norte Fluminense

was online and broadcast live, and the recording remained available for 20 days. Other communication channels were also made available (hotline, WhatsApp and e-mail) so that society could participate in the hearing, have their doubts resolved and make criticisms or suggestions. In order to ensure greater access and engagement, the organization set up a space in the Aterrado do Imbuuro community for people who could have difficulties in accessing the recording on the Internet.

After the completion of this project, EDF Norte Fluminense will increase the availability of electricity in the national grid, further contributing to the energy transition in the country.

Another highlight in 2020 was the 10-year milestone – from 2010 to 2020 – of high energy availability at UTE Norte Fluminense, with an average of 95% or greater. The unplanned unavailability rate was only 0.5% with scheduled maintenance shutdowns, properly incorporated into the National Electric System Operator (ONS) plan, representing 4.5% of downtime.

The results confirm that UTE Norte Fluminense is one of the main assets of the EDF Group and benchmark among combined cycle gas power plants around the world, reinforcing EDF Norte Fluminense’s commitment to the Brazilian power grid.





# THE EDF GROUP

Founded in 1946, Électricité de France (EDF) is present on all continents and represents today the largest electricity company in the world. With 165,200 employees, the group is a leader in energy generation with low carbon emission, whereas 90% of the energy it generates is carbon-free. Present across the entire electricity value chain, in links such as generation, transmission, distribution, services, business and trading, it serves 37,9 million customers worldwide.

The group has a strong presence in Europe, the United States, China, Brazil, and Southeast Asia and stands out for constantly increasing the share of renewable sources, coupled with low-carbon energy and nuclear energy initiatives.

Signatory to the United Nations Global Compact since 2001, which brings together companies around the world committed to implementing the ten principles on human rights, labor, and the environment and that fight against corruption, the EDF Group maintains a code of ethics that provides that each employee is committed to respecting the individual; acting with integrity; protecting the group's assets, respecting stakeholders; in addition to being group advocate and ambassador for ethical behavior.

Customers: 37,9 million  
Carbon-free power generation: 90%  
Installed capacity: > 120,5GW  
Installed capacity from renewable sources: 33,3GW  
Power generation in 2020: > 501.9TWh  
Employees: 165.200 mil  
Investment in R&D: € 685 million over 17 years



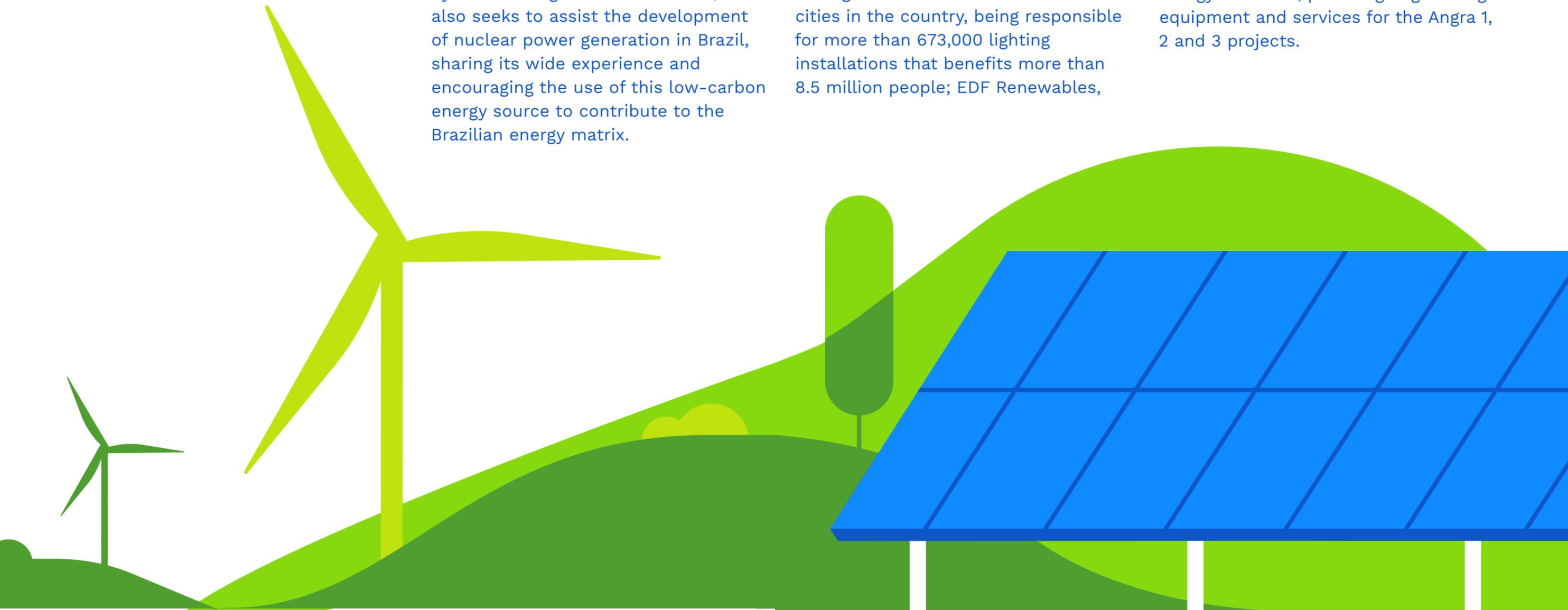


## Commitment to Brazil

Brazil is a key market for the international expansion of the EDF Group, which has been present in the country since 1996, contributing to the growth of its energy market. Investing in thermal, solar, wind and hydroelectric generation services, EDF also seeks to assist the development of nuclear power generation in Brazil, sharing its wide experience and encouraging the use of this low-carbon energy source to contribute to the Brazilian energy matrix.

In addition to EDF Norte Fluminense, responsible for the Macaé (RJ) and Sinop (MT) plants, the EDF Group has other subsidiaries in Brazil, such as Citelum, which has been operating since 1999 as a benchmark in public lighting management in nine states and 22 cities in the country, being responsible for more than 673,000 lighting installations that benefits more than 8.5 million people; EDF Renewables,

present in Brazil since 2015 with wind and solar projects in the states of Minas Gerais, Bahia and Paraíba totaling 1.3 GW of capacity, both installed and under construction; and Framatome, present in Brazil for 40 years offering nuclear energy solutions, providing engineering equipment and services for the Angra 1, 2 and 3 projects.





1. LETTER FROM THE CEO

2. ABOUT US

3. **SOCIAL AND ENVIRONMENTAL RESPONSIBILITY**

4. ORGANIZATIONAL CULTURE

5. RESEARCH & DEVELOPMENT

6. ECONOMIC SCENARIO

7. OPERATION & MAINTENANCE

8. TESTIMONIALS

9. FINANCIAL STATEMENTS

# SOCIAL AND ENVIRONMENTAL RESPONSIBILITY





Challenges posed by the novel coronavirus pandemic have undoubtedly highlighted the need to support vulnerable communities.

EDF Norte Fluminense attaches the utmost importance of supporting community projects and, in that regard, 2020 could not go unnoticed. The challenges brought by the novel coronavirus pandemic have undoubtedly heightened the need to support vulnerable communities and allowed the company to reaffirm its role as a change agent.

In 2020, EDF Norte Fluminense’s relationship with the Oswaldo Cruz Foundation – Fiocruz was strengthened by the support we gave to initiatives to combat Covid-19 started by the Museu da Vida project. The partnership sought to promote actions such as the “Se Liga no Corona!” campaign, aimed at disseminating reliable information to low-income neighborhoods, as well

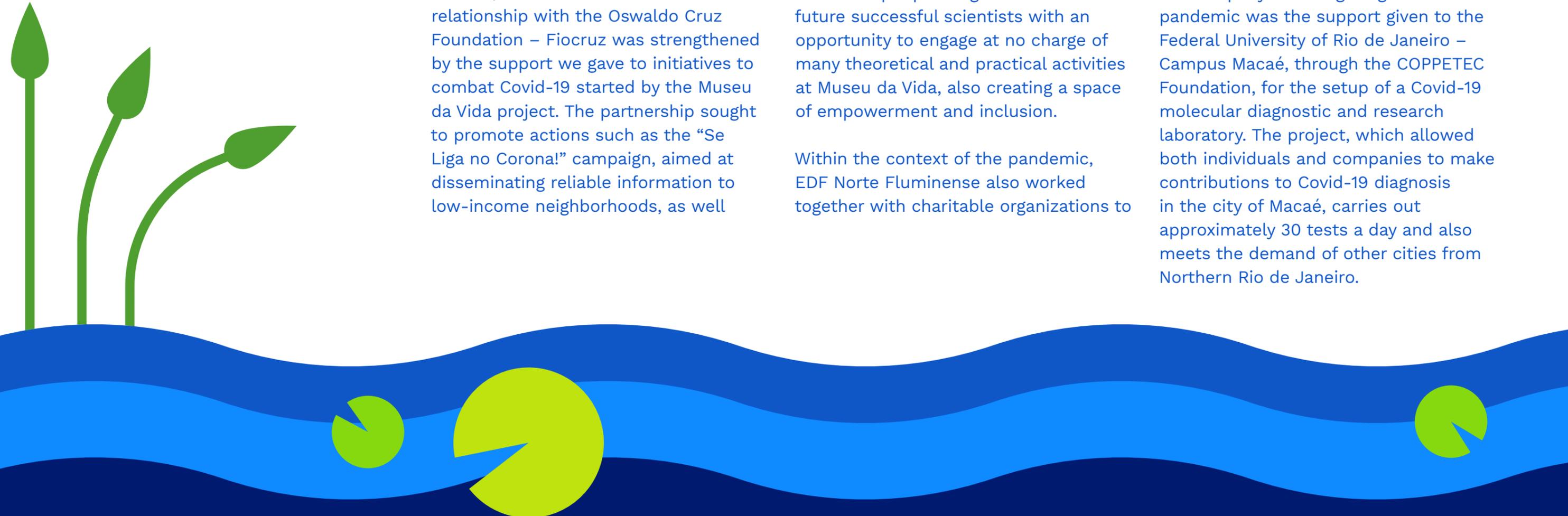
as to develop the “Fiocruz tá Junto” label, with the aim of combating the dissemination of false information by validating facts spreading across the communities of Rio de Janeiro.

In addition, seeking to continuously contribute to science, education, and culture in Brazil, EDF Norte Fluminense also sponsored the “Meninas Negras na Ciência” project, aiming to encourage black and peripheral girls to become future successful scientists with an opportunity to engage at no charge of many theoretical and practical activities at Museu da Vida, also creating a space of empowerment and inclusion.

Within the context of the pandemic, EDF Norte Fluminense also worked together with charitable organizations to

donate food items, hygiene kits and face masks to the communities. Some of the beneficiaries were: Mata Verde Bonita Indigenous Village, Maricá Indigenous Community, community of Maricá, Praia Vermelha Va’a (PVV), Mico-Leão-Dourado Association, Macaé Basketball Association, Casa do Idoso (Macaé) and Recanto dos Idosos (Macaé).

Another relevant action carried out by the company in the fight against the pandemic was the support given to the Federal University of Rio de Janeiro – Campus Macaé, through the COPPETEC Foundation, for the setup of a Covid-19 molecular diagnostic and research laboratory. The project, which allowed both individuals and companies to make contributions to Covid-19 diagnosis in the city of Macaé, carries out approximately 30 tests a day and also meets the demand of other cities from Northern Rio de Janeiro.





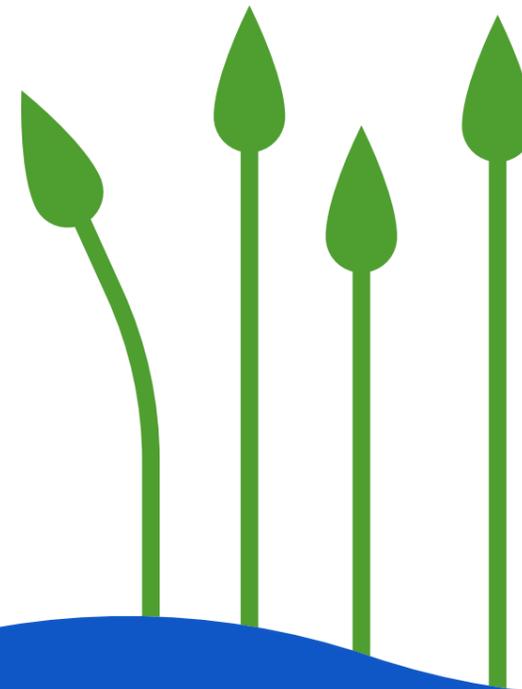
# Other projects

EDF Norte Fluminense had to change the way it supported some social projects during 2020 due to the pandemic restrictions. One example was the company's work with the *Correndo por eles* project, which facilitates the social inclusion of people with disabilities through road races.

Initially, the partnership foresaw that each kilometer run by EDF Norte Fluminense employees in the joint races would be reverted in cash for the purchase of new tricycles to be donated to the families covered by the project. After the pandemic, employees' engagement started to be measured by

their participation in live events, lectures and other virtual actions carried out by the company to promote the well-being of the teams. The result was the donation of ten new tricycles to the project, providing inclusion and support to people with disabilities in sport.

Another CSR action carried out in 2020 was the partnership with the Fernandes Figueira Institute (IFF) – Fiocruz, which carried out a charitable campaign that included EDF Norte Fluminense employees. More than 900 items such as toys, diaper bundles, milk powder tin cans, baby wipes and clothes were donated to the *Amigos do Figueira* program. The IFF covers 84 children, 15 of which on a residential basis because they are suffer from chronic conditions and have special needs.





# Environment and sustainability

In 2020, EDF Norte Fluminense’s support for the Mico-Leão-Dourado Association reached an important milestone as it completed the works of the first-ever green viaduct on federal highways in Brazil, as part of the Mico-Leão-Dourado Conservation Program. Built in Silva Jardim (RJ), the project was developed through more than eight years of works, campaigns, meetings, and legal actions to obtain the environmental license for the duplication of the BR-101 highway. Combined with other crossings and protection measures, this stretch of the highway has become the most important in Brazil in terms of wildlife safety.

The decade-long partnership has already resulted in the restoration of many kilometers of forests, contributed to the preservation of the Mico-Leão-Dourado species and fostered the social and

economic development of local farming communities. This project is an example of our commitment to the environment and biodiversity.

EDF Norte Fluminense’s environmental responsibility was also seen in other actions throughout 2020, such as monitoring the water quality of the Macaé River. In addition, the company also monitors air quality and continuously monitors its emissions and, over the last year, has maintained its average carbon monoxide emissions at 6.5 ppm and 14.6 ppm for nitrogen dioxide, quite below the rates required by current legislation (15 ppm and 25 ppm, respectively).





1. LETTER FROM THE CEO

2. ABOUT US

3. SOCIAL AND ENVIRONMENTAL RESPONSIBILITY

4. **ORGANIZATIONAL CULTURE**

5. RESEARCH & DEVELOPMENT

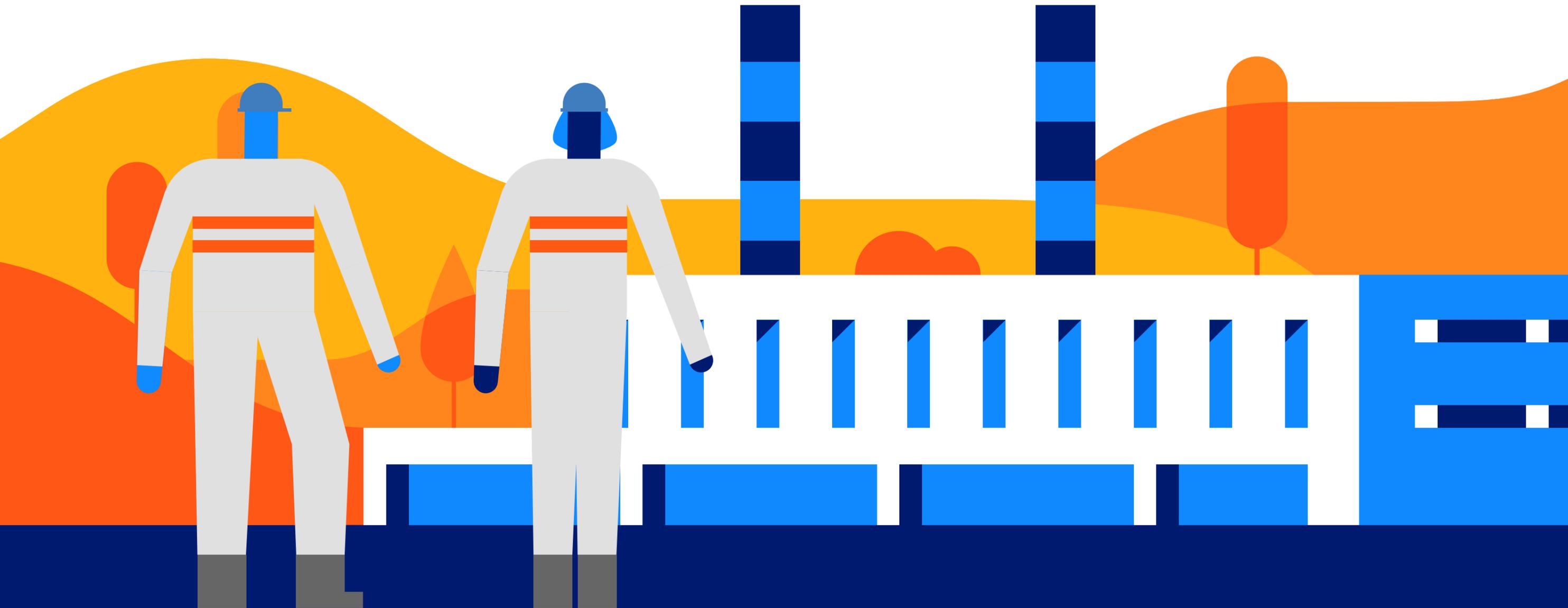
6. ECONOMIC SCENARIO

7. OPERATION & MAINTENANCE

8. TESTIMONIALS

9. FINANCIAL STATEMENTS

# ORGANIZATIONAL CULTURE





The priority focus of EDF Norte Fluminense in 2020 was one and only: its employees. More than ever, people were at the center of our strategies and actions.

In view of social distancing measures recommended during the covid-19 pandemic, our quality-of-life program, *Energia para Transformar* (EPT), based on the dimensions of physical, mental, emotional, and spiritual well-being – played a crucial role in the support we provide to our employees. With most teams working from home, EPT was adapted to a virtual environment in order to keep promoting health and safety at work even in times of social distancing. The three main working areas were::

**Health and safety** - daily monitoring of the physical and mental health of employees, H1N1 vaccines, ergonomics, and prevention of psychosocial hazards.

**Quality of life at work** - engaging employees working from home in physical activities against sedentary behavior, stress and burnout, and development of emotional skills.

**Engagement** - fostering team spirit to consolidate the company’s culture by disseminating its values, as well as promoting innovation and cooperation across the teams.

The program developed actions covering several fronts, such as helping employees adapt to work from home and to their different family situations, promoting connection and communication between different teams, physical activities and moments of meditation and psychological support. In this context, awareness-raising lectures were delivered with the aim of developing emotional skills to overcome crises and difficulties in times of change; virtual cafes were held by the leadership of EDF Norte Fluminense as a way to have informal conversations about positionings, suggestions and strengthening ties; and live streams on topics such as physical exercise, mindfulness, labor gymnastics and nutrition tips.





### Covid-19: adaptations for an essential service

With the outbreak of the covid-19 pandemic, the EHSQ division needed to quickly arrange processes to monitor and report on the evolution of the novel coronavirus scenario to the company's management. A crisis management committee was set up and a contingency plan was drawn up, including behavioral guidelines to prevent the spread of the disease.

As an essential service for the country, EDF Norte Fluminense maintained its power generation activities with the required adaptations to follow the recommendations of health authorities. In light of this, the company have begun regular testing its employees and permanent third parties to prevent the spread of covid-19, in addition to monitoring suspected and confirmed cases of the disease, while providing psychological support at such an adverse time.

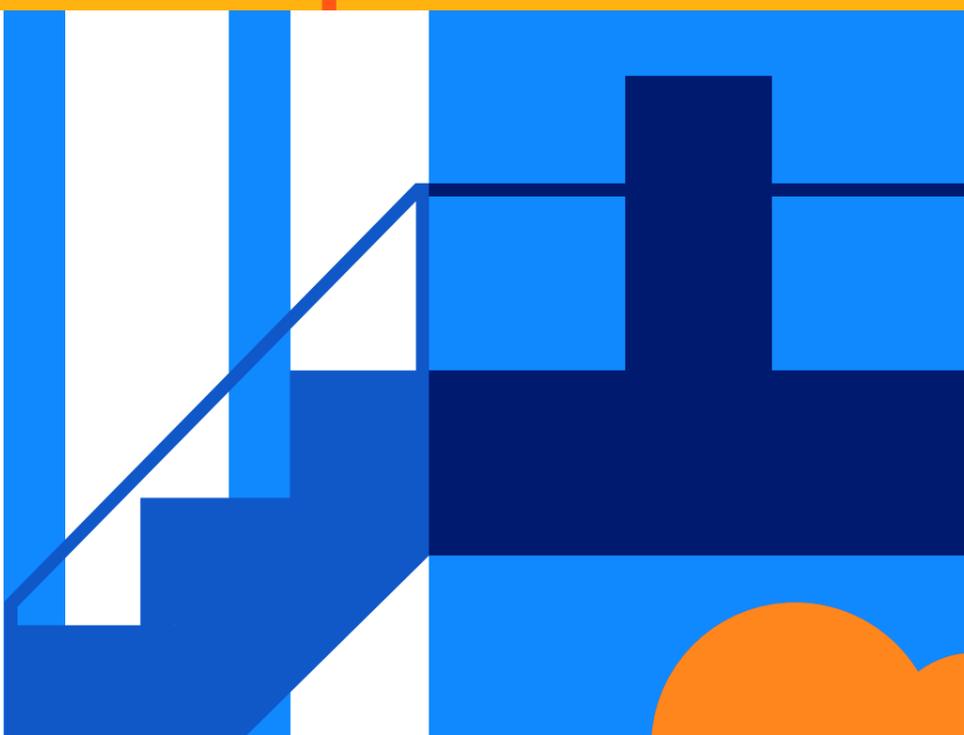
## New headquarters for new challenges

After 11 years based at the Lineo de Paula Machado building, in Avenida Almirante Barros, 52 (Downtown - RJ), EDF Norte Fluminense moved its headquarters — an important step to build the company's future. With an innovative and contemporary design, our new office is now located in the Ventura Corporate Towers Building, placing us in line with market trends, in a region where the major Brazilian energy players are located.

Always with our people in mind, the new building is equipped to offer more comfort and quality to the employees

of EDF Norte Fluminense, who now have access to the complete infrastructure of the building. In addition, we now have an 100% open plan office space, which is designed to increase integration and interaction, encouraging communication, synergy and transversality across all teams - directors, leaders and teams now share the same workspace, creating a homogeneous, relaxed and much more functional environment.

Because of the pandemic situation, the headquarters modernization project, which had been under consideration since 2018, had to be thought over. EDF Norte Fluminense carried out another study to ensure that the new headquarters met the sanitary safety protocols and was ready for a possible new hybrid work approach, not losing sight of the goals established in the first project.





## Diversity and inclusion

One of the first actions carried out by the “Is Diversity a trend?” program focused on raising awareness on the different pillars of diversity.

In 2020, EDF Norte Fluminense designed a program to develop effective actions to promote diversity and inclusion across the organization, in addition to raising awareness among its employees and partners so that they are aligned with the ethical principles of the EDF Group.

One of the first actions carried out within the scope of the program was the lecture “Is Diversity trendy?” in order to raise awareness about the different pillars of diversity. In addition, the organization carried out small actions throughout the year to celebrate diversity on important dates, such as International Women’s Day, Family Day, World Diversity Day, LGBTQIA+ Pride Month and Black History Month.

Another relevant action was the training program for HR and communication professionals, who will be on the front line of the diversity program. Finally, one of the greatest achievements of the program was the formulation of a Diversity & Inclusion Policy and a letter of commitment, formalizing the company’s engagement with diversity.





1. LETTER FROM THE CEO

2. ABOUT US

3. SOCIAL AND ENVIRONMENTAL RESPONSIBILITY

4. ORGANIZATIONAL CULTURE

5. **RESEARCH & DEVELOPMENT**

6. ECONOMIC SCENARIO

7. OPERATION & MAINTENANCE

8. TESTIMONIALS

9. FINANCIAL STATEMENTS

# RESEARCH & DEVELOPMENT





Despite the uncertainties in the global economy in 2020, EDF Norte Fluminense was able to keep investing heavily in Research & Development with the aim of always being in the forefront of the best market practices. To that end, it developed new projects and sought strategic partnerships.

One of the highlights was investing in a research project for pumped-storage power plant, which foresees a lower elevation reservoir from which water is pumped to an upper reservoir during off-peak hours. At peak hours, the stored water is used to drive hydraulic turbines to generate electricity. The method, which is already being explored by the EDF Group in Europe, is beginning to take up space in discussions around the Brazilian electricity industry and has

potential to be implemented in Brazil. Therefore, EDF Norte Fluminense hopes to be one of the trailblazers in this energy source as soon as the regulation allows inserting it in the Brazilian energy matrix.

Another relevant contribution made by EDF Norte Fluminense in 2020 was in the development of a high-performance synthetic grease, which may be launched on the market in 2021. This is a grease that withstands high temperatures and corrosive environments, with applications not only in the electricity industry, but also in other industrial activities such as oil and gas and food. The product has been successfully tested for three years at the EDF Norte Fluminense thermoelectric plant in Macaé.



# EDF Pulse Brazil

Another highlight in 2020 was the setup of the 2nd edition of the EDF Group’s innovation award, which first came to Brazil in 2019 with the goal of fostering Brazilian innovators as key players in the development of the country’s electricity industry.

Because of the pandemic, it was necessary to disrupt and organize a fully digital event, which would reward startups with a global prize of R\$40,000. Launched in September 2020, the 2nd edition of EDF Pulse Brasil offered the opportunity for startups to enroll their projects in the following categories: Smart City, focused on promoting ideas capable of transforming our cities and territories to tackle demographic and environmental challenges, and Smart Factory, focused on developing Industry 4.0 projects, which seeks to accelerate the convergence between the industry and technologies, ensuring greater efficiency and new gains in consumption optimization.

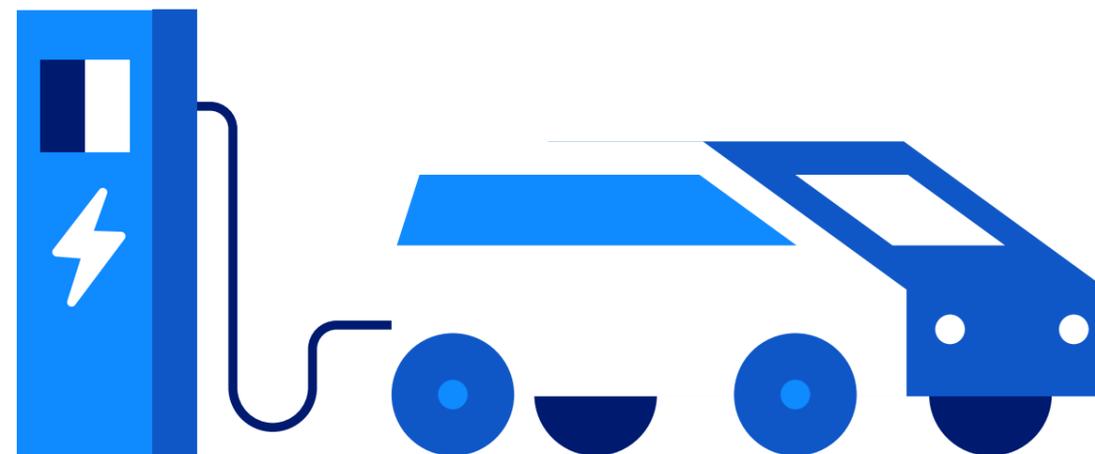
EDF Pulse Brasil has proven to be an important open innovation tool in Brazil and represents opportunities for energy startups. In 2020, the first phase of the R&D project carried out in partnership with Greenant, one of the finalists of the first edition of the award, was completed. The project developed by EDF Norte Fluminense in partnership with the startup aims to develop a machine learning energy diagnosis platform, which should ensure more reliability and a faster roll-out of this type of service.

R\$7.3 million for the National Scientific and Technological Development Fund (FNDCT)

R\$3.7 million for the Ministry of Mines & Energy (MME)

R\$8.9 million invested in projects proposed by the company, distributed as shown below:

INNOVATION CHAIN PHASE	QUANTITY
Experimental development	2
Series leader	1
Pioneering	1
Market entrance	3





1. LETTER FROM THE CEO

2. ABOUT US

3. SOCIAL AND ENVIRONMENTAL RESPONSIBILITY

4. ORGANIZATIONAL CULTURE

5. RESEARCH & DEVELOPMENT

6. **ECONOMIC SCENARIO**

7. OPERATION & MAINTENANCE

8. TESTIMONIALS

9. FINANCIAL STATEMENTS

# ECONOMIC SCENARIO





In 2020, Brazil's GDP dropped 4.1% over 2019, amounting to R\$ 7.3 trillion

According to the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE), Brazil's Gross Domestic Product (GDP) fell 4.1% in 2020 over to 2019, totaling R\$7.3 trillion. Among the most relevant facts that affected the Brazilian economy, we can highlight:

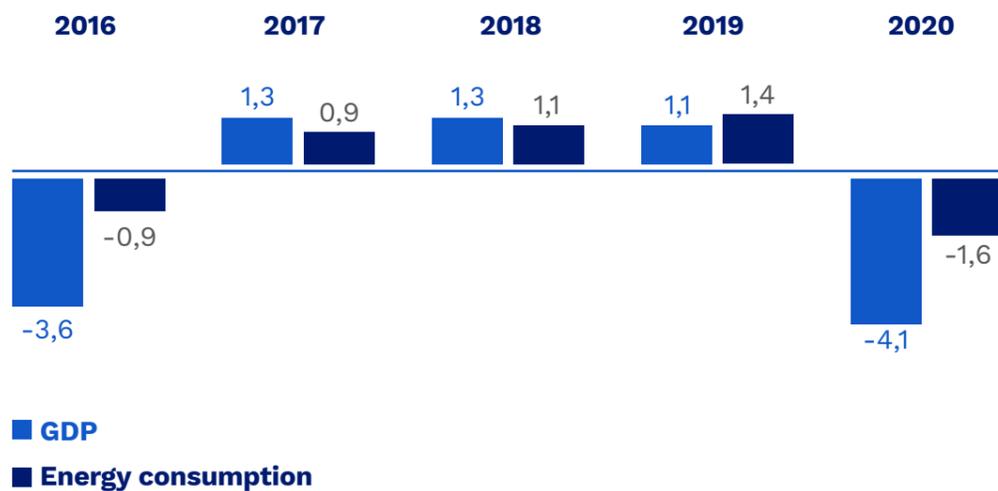
- 2% growth in agriculture due to an increase in productivity, especially in the soy (7.1%) and coffee (24.4%) crops, despite major losses in crops such as orange (-10.6%) and tobacco (-8.4%).
- Industrial production down by 3.5%, with a low performance of the construction (-7.0%), manufacturing industries (-4.3%) and electricity and gas, water, sewage and waste management activities (-0.4%). On the other hand, extractive industries advanced by 1.3% due to the increase in oil and gas production.
- The service sector was the hardest hit by the pandemic, down by 4.5%. Activities that showed a negative variation are: services provided to families - restaurants, bars and hotels (-35.6%); transport, storage and mail (-9.2%); administration, defense, public health and education and social security activities (-4.7%); trade (-3.1%) and information and communication (-0.2%). Financial activities (+4%) and real estate (+2.5%) grew in 2020.
- Among the components of domestic demand, there was a decline in household consumption (-5.5%) and Gross Fixed Capital Formation - GFCF (-0.8%). Government consumption went down by 4.7%.



# Electricity

As for the external component, the balance of payments recorded a 10% drop in imports and a 1.8% drop in exports.

	Growth			
	2020/2019	2019/2018	2018/2017	2017/16
Agriculture and cattle raising	2,0%	1,3%	0,1%	13,0%
Industry	-3,5%	0,5%	0,6%	0,0%
Services	-4,5%	1,3%	1,3%	0,3%
GDP	-4,1%	1,1%	1,3%	1,3%



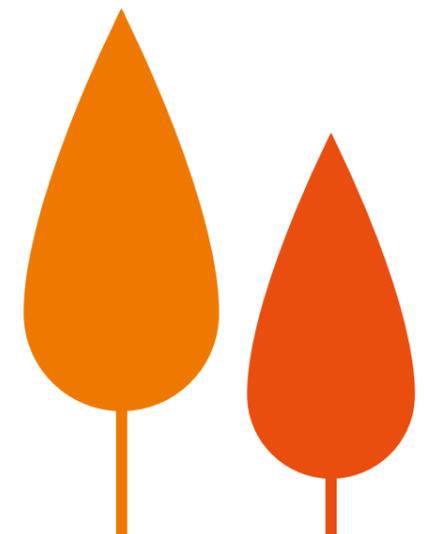
The national consumption of electricity declined and ended 2020 with a negative variation of 1.5% over 2019, totaling 474.2 TWh. The decline caused by the trade and service sectors was 10.5%, while the residential sector showed a 4.1% increase.

In 2020, free market electricity sales increased by 2.8%, while the regulated market went down by 3.4%. One of the reasons for this result was that a significant number of consumers have migrated to another environment, which included the addition of 1,522 agents and 5,239 consumer units last year.

The analysis of regional data shows Bahia, Espírito Santo and Rio de Janeiro as the states most affected by the decline in energy consumption last year. They all recorded a near 5% drop over 2019. Pará, Mato Grosso and Amazonas top the list of growth drivers, with 6%, 5% and 3% increases, respectively.

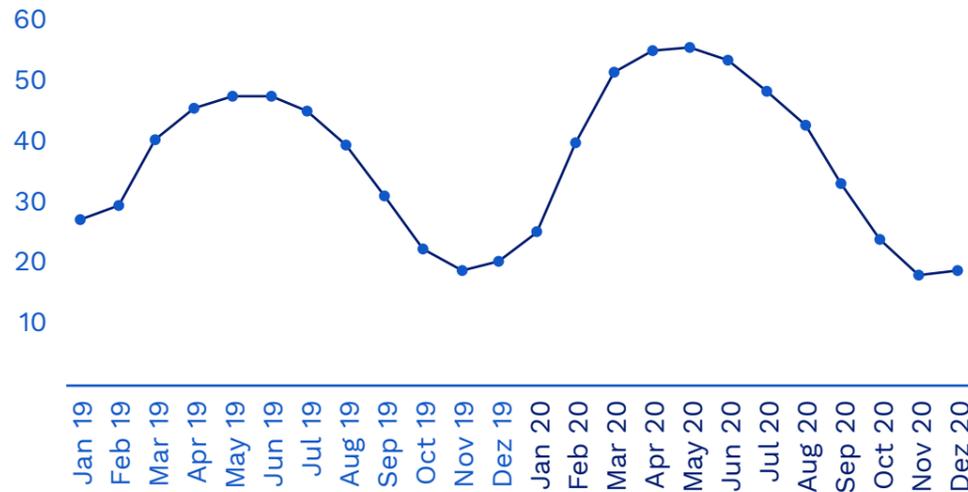
Both energy generation and consumption behaved similarly. The National Interconnected System saw an 1.6% output drop, from an average of 64,637.5 MW in 2019 to 63,596.8 MW in 2020.

As for power sources, thermal plants had their output reduced by -7.1% in the year-to-year comparison (2020 - 2019), while hydroelectric plants saw a -0.9% drop, as a result of the reduced consumption. On the other hand, wind power grew by +1.5% and solar photovoltaic plants saw a 19.3% growth. Both results are explained by climate issues and the expansion of production parks

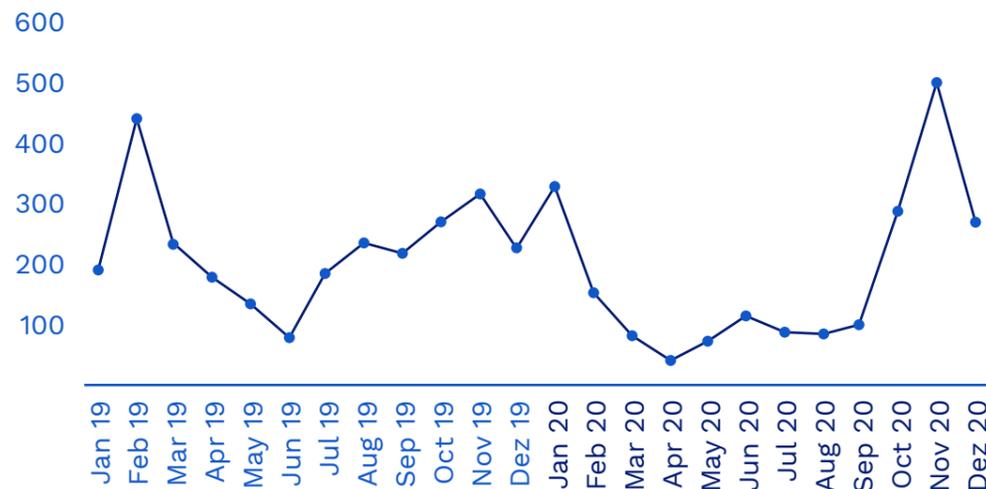




Energia Armazenada do SE/CO (em%)



PLD do SE/CO (em BRL/MWh)



## The economic scenario and EDF Norte Fluminense

In 2020, the Southeast/Midwest subsystem, where the Norte Fluminense TPP is located, water storage levels declined over 2019, ending the year with 18.7% of stored capacity, below the 20.1% recorded the year before.

The following graphs show the storage levels in the Southeast/Midwest subsystem and the spot price behavior in 2019 and 2020.

UTE Norte Fluminense was continuously activated throughout the year to meet the needs of the

National Interconnected System, except for April because of the drop in consumption resulting from the reduced industrial activity caused by the impact of Covid-19. As in previous years, it recorded an outstanding operational performance, with an average availability of 99.62%, which is explained by the faithful fulfillment of scheduled maintenance shutdowns, since the forced outage rate was near zero.

The table below shows the main operating performance figures for the plant:

ENERGY CONSUMPTION	2017	2018	2019	2020
Gross generation (GWh)	6.653	4.868	5.943	4.907
Net generation in CG(*) (GWh)	6.346	4.647	5.664	4.689
Forced stoppage rate	0,17%	0,52%	0,01%	0,16%
Overall availability factor	97,5%	89,9%	97,0%	99,6%
NOX (limit: 25 ppmc)	15,3	14,6	14,6	13,4
CO (limite: 20 ppmc)	4,8	5,1	5	6
Accidents	0	0	0	0



1. LETTER FROM THE CEO

2. ABOUT US

3. SOCIAL AND ENVIRONMENTAL RESPONSIBILITY

4. ORGANIZATIONAL CULTURE

5. RESEARCH & DEVELOPMENT

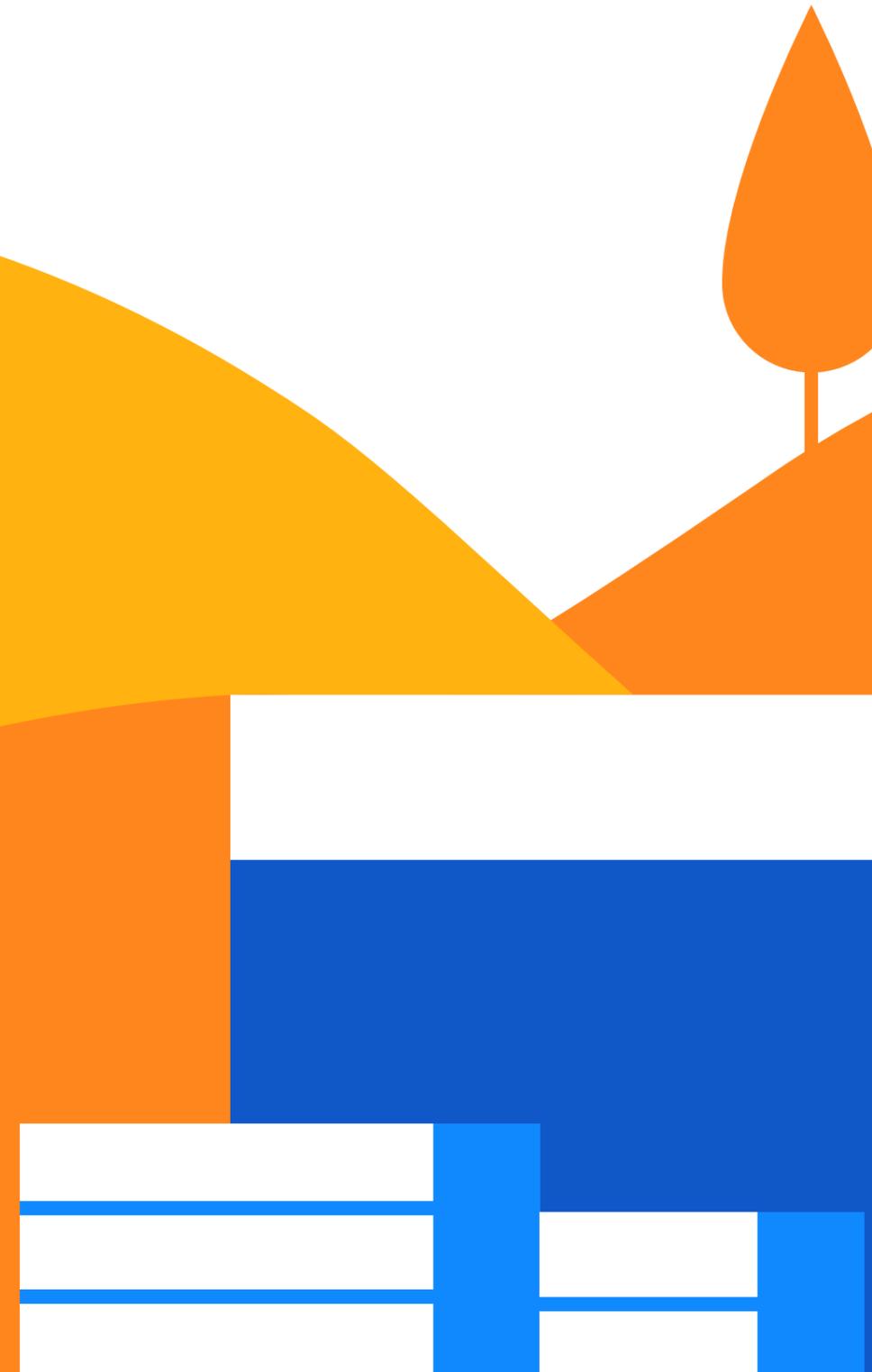
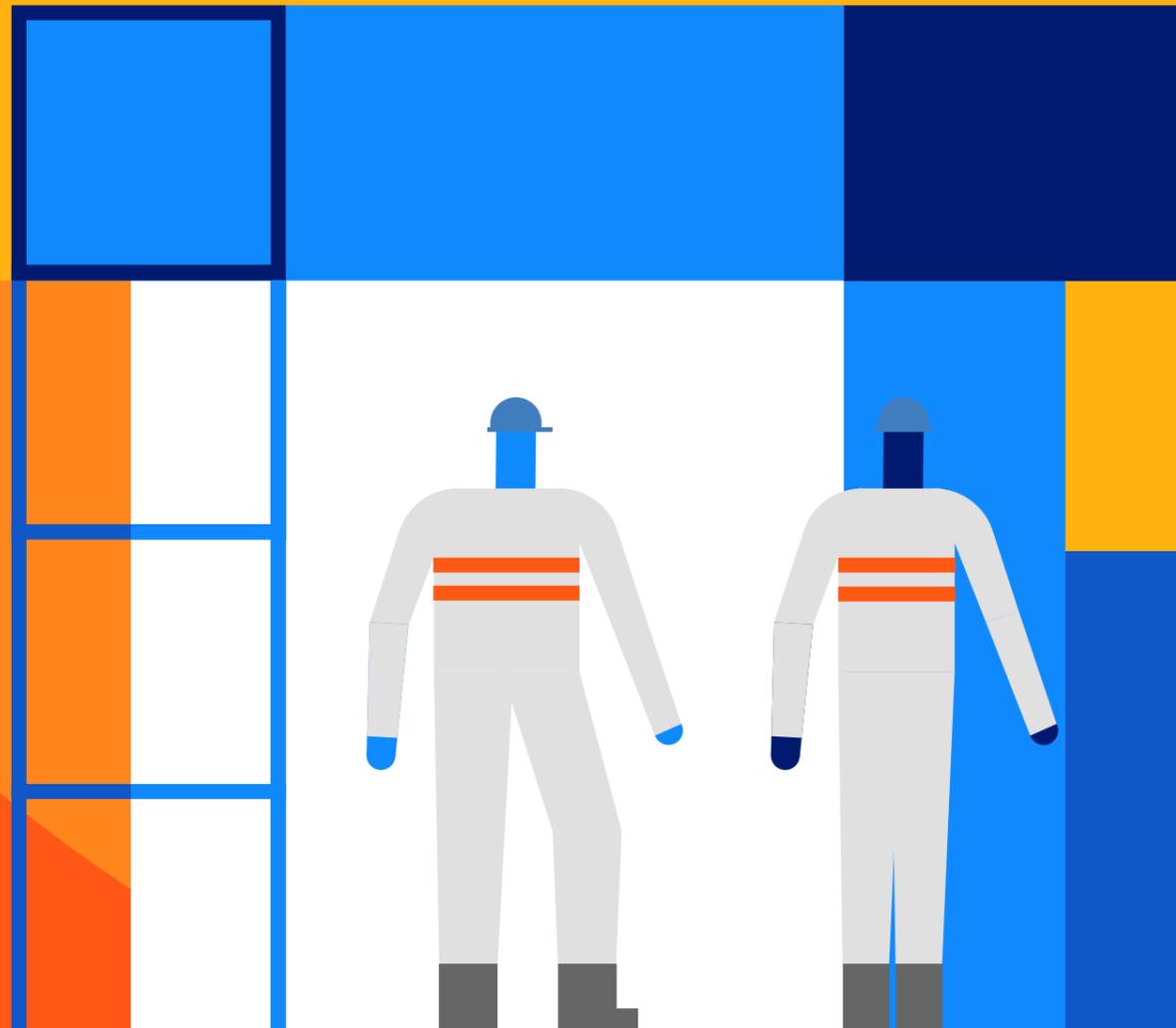
6. ECONOMIC SCENARIO

7. **OPERATION & MAINTENANCE**

8. TESTIMONIALS

9. FINANCIAL STATEMENTS

# OPERATION & MAINTENANCE





Undoubtedly, 2020 was a challenging year for all industries, and it could not have been different for EDF Norte Fluminense. The Operation & Maintenance (O&M) division needed to adapt to continue generating energy within the new safety protocols that were implemented to combat the covid-19 pandemic.

Despite the adversities, EDF Norte Fluminense achieved significant results throughout the year, such as an unplanned unavailability rate of 0.16%, an exceptional figure that represents the best rate in the EDF Group's portfolio in all of its thermoelectric plants in 2020. The rate, quite below the 1.1% target, is even more impressive in the context of the pandemic, as all work routines were changed without impacting the availability of UTE Norte Fluminense.

Another positive performance indicator is the average heat rate of the Macaé plant, which was set at 6,687 kJ/kWh, below the 6,750 kJ/kWh target, indicating a better-than-expected yield for our gas units.

2020 was a challenging year for all industries and it could not have been different for EDF Norte Fluminense

Given the positive results, EDF Norte Fluminense was able to export 73.5 GWh of energy to Argentina in July and August. The export was the result of the synergy between the legal, financial, and O&M divisions, which worked together to make the project viable and trade the energy produced by UTE Norte Fluminense.





It is also worth highlighting the mark of 2,205 days without lost-time injuries, which corresponds to more than six years without any serious accidents. This is the result of our ongoing prevention efforts and awareness and training campaigns with both UTE employees and outsourced companies working at the plant.

To achieve such high performance, it is very important to know how to detect risks and be able to detect deviations in order to handle these situations before they can become accidents. To that end, EDF Norte Fluminense promotes annual safety visits to its facilities, a type of audit carried out by employees and third parties to inspect activities in order to detect and prevent any safety issues. In 2020, 421 visits were made to UTE Norte Fluminense, above the annual target of 400, and 181 to the HPP Sinop, also above the 100 planned visits.

It is worth highlighting the 2,205-day mark without lost time incidents, which represents more than 6 years without any major incidents





## Maintenance shutdowns

Maintenance programs conducted by the O&M teams were successfully implemented both in Macaé (RJ) and Sinop (MT). At UTE Norte Fluminense, two shutdowns were carried out in the gas turbines to regulate pressure vessels and boilers, in addition to an inspection in a steam turbine. The shutdowns, which lasted less than four days, went as planned, without any complications, within the deadlines and resulted in successful interventions.

At Sinop, the biggest highlight was a shutdown carried out after 4,000 hours of operation. It lasted 60 days and was intended to repair the downstream breakwater wall. The activity was led by the EDF Norte Fluminense Serviços O&M team, which coordinated the many work fronts. The maintenance was successfully carried out without any accidents and strictly following.

## Certifications and audits

One of the company's most important projects in 2020 was the completion of the migration from OHSAS 18001 to ISO 45001, an international standard for the Occupational Health and Safety Management System (SGSSO), which focuses on improving Work Health and Safety performance. Even in the face of the pandemic, the work was a collective success for EDF Norte Fluminense, led by the plant's QHSE teams in Macaé and in the headquarters in Rio de Janeiro.

In addition, the level of performance and services provided by UTE Norte Fluminense was once again proven in the audits carried out over the year: ISO certification (Quality, Environment and Occupational Health and Safety), Social Responsibility (SA 8000), legal compliance and DZ-56 – requirement of the State Environment Institute (Inea). All audits were carried out without any reservations.





### How Covid-19 has changed our operations

The challenges posed by the covid-19 pandemic led EDF Norte Fluminense to implement some important changes in the work routine of the Macaé plant in order to protect the workers' health and safety.

Check the main actions below:

- A large part of the workforce worked from home for over six months
- Changes to the work schedule of operating teams
- Adaptation of plant facilities for seven-day shifts in a confinement regime
- Inclusion of the covid-19 risk factor in all activities performed at the plant, both administrative and operational
- Changes and development of new procedures based on normative documents or laws enacted during the pandemic
- Regular testing and installation of protection devices
- Awareness campaigns at the plant





1. LETTER FROM THE CEO

2. ABOUT US

3. SOCIAL AND ENVIRONMENTAL RESPONSIBILITY

4. ORGANIZATIONAL CULTURE

5. RESEARCH & DEVELOPMENT

6. ECONOMIC SCENARIO

7. OPERATION & MAINTENANCE

**8. TESTIMONIALS**

9. FINANCIAL STATEMENTS

# TESTIMONIALS

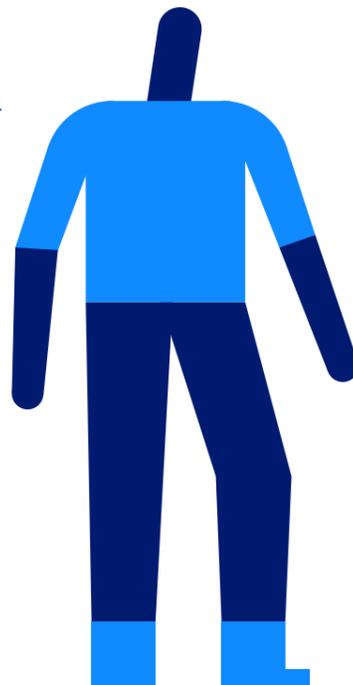




In the beginning, when they started to contemplate the possibility of us working seven days in a row locked inside the company, almost like a confinement, the anxiety about how things would turn out hit us. Not to mention the fear of a pandemic, something I had never imagined I would see. It was rather tense! Then I understood that this was the best way that EDF Norte Fluminense found to protect its operation from widespread contagion. We had good accommodation facilities, excellent meals, TV with plenty of movies and series, live streams held by the company – all of this contributed to a good stay at the plant and helped us cope with homesickness. The support provided by the company made the whole difference.

We had to rethink, redesign, and learn new ways of living together. In my shift, for example, we were quite close, but the confinement sparked a deeper connection, greater understanding of each other, allowing us to know each other a little bit more. I think this was huge for the team, as we were able to work well and perform our activities in the best possible way throughout the confinement. We remain hopeful that the pandemic will be over soon, and we continue to follow all recommendations, taking care of ourselves and those next to us!

Ana Rangel,  
O&M TECHNICIAN



I believe the pandemic gave us a great opportunity for transformation. We had to rethink our training and leadership programs as we could no longer hold face-to-face meetings and had no idea how long that situation would last. We did not have an online culture at EDF Norte Fluminense and we saw that some employees resisted this modality. Our biggest challenge was to adapt our activities for remote work, thinking of alternatives so as not to allow physical distancing to represent emotional/professional distancing or dissipate the company's culture.

The skills required from professionals also changed: innovation, digital skills, willingness to change, adaptability and, above all, empathy, became essential. The crisis made us look at the teams even more empathically. Challenging times made us rethink our way of teaching, learning, working, and relating. And how incredible it was to see the strength of the group, the connection between employees! We still have a long way to go, and we are headed to an unknown destination, but one thing is certain: we are part of the biggest disruption in workplace relationships of the century. I am very proud to actively participate in this construction.

Carolina Vasco,  
SENIOR HUMAN RESOURCES ANALYST





Faced with such an adverse scenario as we saw in 2020, due to the novel coronavirus pandemic, one of the biggest challenges faced by EDF Norte Fluminense was maintaining the bond between employees, which the company proudly calls “family”. But how to stay closely connected despite all those social distancing guidelines?

The Internal Communication division played a crucial role and became much more present in the daily lives of the company’s teams. Along with the QSMA division, Communication held events such as live streaming with musicians and the virtual café, a weekly meeting where the company’s board met with employees for a light-hearted and relaxed chat. Another way we found to keep people connected was a video entitled Resilience, which brought the teams together to write and sing a song about overcoming the barriers of such challenging times. It was touching to see the EDF Norte Fluminense “family” bonding!

Jessica  
Gonçalves,  
JUNIOR COMMUNICATION ANALYST (VIE)

The new scenario resulting from the pandemic required extra efforts from the O&M division, as we needed to adopt different work models because part of the team was working from home and part of the team was working in loco, to keep the plant running. Managing the work / family life balance was an obstacle that had to be overcome by employees, especially those who have small kids. Meanwhile in the workplace, putting into practice hygiene guidelines, such as cleaning surfaces regularly and using masks was also challenging, but we managed to do it with everyone’s collaboration.

One of the biggest challenges for HPP Sinop in 2020 was the shutdown of two generating units for repairs to the downstream walls. We had more than 200 people working in all activities, which caused even more difficulties in maintaining preventive measures for covid-19. The commitment of everyone who was involved in the operation was crucial for its success. It was very rewarding to be part of this team!

Mário Knabben,  
O&M MANAGER AT EDF NORTE FLUMINENSE  
SERVIÇOS AT HPP SINOP

As adaptações necessárias diante da pandemia, sem dúvida, impactaram todo mundo, mas o que mais marcou o ano de 2020 para mim foi a mudança da sede da EDF Norte Fluminense para um novo endereço. Quando o projeto estava praticamente para começar, fomos pegos de surpresa com o agravamento dos casos de Covid-19, sendo necessário realizar outro estudo para adaptar o novo escritório aos protocolos sanitários de segurança, sem deixar de lado o intuito de modernizar e melhorar a metodologia de trabalho dos colaboradores, buscando um ambiente sustentável, humanizado, moderno e inovador, além de otimizar os espaços e valorizar a sinergia e a transversalidade.

Particularmente da parte de TI, tivemos uma atualização significativa e todas as modernizações implementadas foram pensadas também para auxiliar no processo de transformação digital da nova sede. Além disso, tivemos a reestruturação da área e a necessidade de configuração da infraestrutura da companhia em caráter emergencial frente à pandemia e o regime de home office dos colaboradores, tanto no Rio quanto em Macaé.

Rafael Lima,  
COORDENADOR DE TI – INFRAESTRUTURA



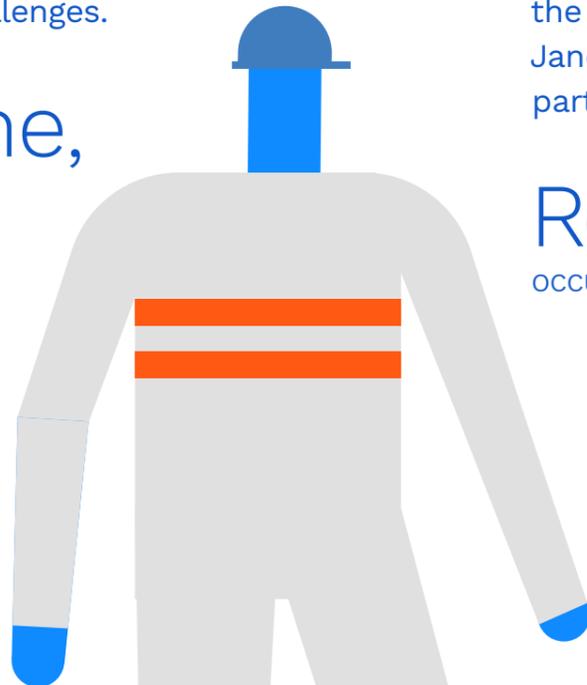


At the end of 2020, I was invited to take over as manager of the O&M division at EDF Norte Fluminense with the goal of keeping up with the operational excellence of UTE Norte Fluminense, ensuring the remote operation of HPP Sinop and contributing to the maintenance and improvement of industrial processes.

Joining a new team, in a new country, in the middle of a pandemic was undoubtedly a challenge. However, as face-to-face activities partially returned in December, I found a very warm reception by the plant's staff and we were able to reestablish our social connections, reinforcing that working as a group is crucial when facing challenges.

# Julien Antoine,

O&M MANAGER



Last year will certainly leave a mark on many people and I believe 2020 was even more difficult for those who, like me, work in the healthcare field. After the outburst of the novel coronavirus pandemic, I had to take on a new role to help EDF Norte Fluminense and its employees.

Among my tasks in this new scenario, I had to draft guidelines on preventive hygiene measures and carry out tests for employees and outsourced workers every 15 days. I spent most of my time monitoring covid-19, following up the evolution of cases on a weekly basis with the internal committee set up specially to fight the pandemic, involving the QSMA division in Macaé, Rio de Janeiro and Sinop. I am very proud to be part of this team!

# Renan Marquete,

OCCUPATIONAL HEALTH NURSE

The covid-19 pandemic brought a number of challenges for us all, but I also see it as an opportunity to innovate and redesign certain processes. As we had to start carrying out our activities remotely, we needed to standardize and streamline many of our internal actions, bringing improvements to our daily lives.

Therefore, we implemented, for example, the electronic signature of documents, such as internal procedures and instructions. This process was upgraded and became much more effective during this period.

# Fiama Grijó,

QSMA ASSISTANT





1. LETTER FROM THE CEO

2. ABOUT US

3. SOCIAL AND ENVIRONMENTAL RESPONSIBILITY

4. ORGANIZATIONAL CULTURE

5. RESEARCH & DEVELOPMENT

6. ECONOMIC SCENARIO

7. OPERATION & MAINTENANCE

8. TESTIMONIALS

9. **FINANCIAL STATEMENTS**

# FINANCIAL STATEMENTS





# INDEPENDENT AUDITOR'S REPORT ON THE FINANCIAL STATEMENTS

## Balance Sheets on December 31, 2020 and 2019

(In thousands of BRL)

Asset	Note	2020	2019
<b>Current assets</b>			
Cash and cash equivalents	5	227.008	76.261
Accounts receivable	6	321.225	222.486
Warehouse	7	26.953	24.559
Stock of gas	8	20.545	-
Insurance premiums to appropriate		94	96
ICMS to compensate		3.242	5.277
Advances receivable		866	1.727
Other Credits	9	3.903	3.100
<b>Total current assets</b>		<b>603.836</b>	<b>333.508</b>
<b>Non-current assets</b>			
ICMS to compensate		9.727	15.832
Other Credits	9	16.133	20.839
Investment - SINOP ENERGIA	10a	670.312	616.432
Fixed assets	11a	1.008.865	1.057.117
Intangible assets		977	1.409
<b>Total non-current assets</b>		<b>1.706.014</b>	<b>1.711.629</b>
<b>Total do ativo</b>		<b>2.309.850</b>	<b>2.045.137</b>

The accompanying notes are an integral part of these financial statements.



## Balance Sheets on December 31, 2020 and 2019

(In thousands of BRL)

Liability	Note	2020	2019
<b>Current</b>			
Accounts payable and suppliers	12	185.836	150.210
Payroll and taxes	15	117.414	85.831
Dividends	14e	114.596	72.953
Loans	16	0	82.333
Income tax and social contribution	13a	115.704	59.884
Hedge	22g	26.690	5.509
<b>Total current liability</b>		<b>560.240</b>	<b>456.720</b>
<b>Non-current</b>			
Provisions		23.396	23.396
Accounts payable and suppliers		32.636	40.477
Income tax and deferred social contribution	13b	198.471	214.677
<b>Total non-current liability</b>		<b>254.504</b>	<b>278.550</b>
<b>Equity</b>			
Social Capital	14	483.409	483.409
Reserves of profits	14	694.601	694.601
Proposed additional dividends	14	343.787	137.368
Other comprehensive results		(26.690)	(5.509)
		<b>1.495.107</b>	<b>1.309.869</b>
<b>Total Liabilities and shareholders 'Equity</b>		<b>2.309.850</b>	<b>2.045.137</b>

The accompanying notes are an integral part of these financial statements.

## Income Statements

Years ended December 31, 2020 and 2019

(In thousands of BRL)

	Note	2020	2019
<b>Net Revenue</b>	17	1.839.136	1.649.748
<b>Costs of Generation and Energy Production</b>	18	(1.127.099)	(1.098.128)
<b>Gross Profit</b>		<b>712.037</b>	<b>551.620</b>
<b>General and Administrative Expenses</b>	19	(129.519)	(119.716)
<b>Operating Income</b>		<b>582.518</b>	<b>431.904</b>
Financial Expenses		(4.134)	(9.282)
Financial Income		4.314	4.979
<b>Profit before Equity interest and taxes</b>		<b>582.698</b>	<b>427.601</b>
Equity equivalence - SINOP ENERGIA	10a	53.880	(22.430)
Provision for loss on investment	10a	0	(72.774)
<b>Income before tax</b>		<b>636.578</b>	<b>332.397</b>
Current Income and social contribution taxes	13a	(194.402)	(134.800)
Deferred Income and social contribution taxes	13b	16.206	14.545
<b>Net Income (loss)</b>		<b>458.382</b>	<b>212.141</b>

## Comprehensive Income Statements

Years ended December 31, 2020 and 2019

(In thousands of BRL)

	2020	2019
<b>Income Statement</b>	458.382	212.141
Cash flow hedge losses	(32.092)	(8.346)
Deferred taxes on comprehensive income	10.911	2.837
Comprehensive Results (net of tax effects) 20g	(21.181)	(5.509)
<b>Comprehensive Results total</b>	<b>437.201</b>	<b>206.632</b>



**Statements of Changes in Shareholders' Equity**  
**Years ended December 31, 2020 and 2019**

(In thousands of BRL)

	Profit Reserve			Proposed additional dividends	Other comprehensive results	Accumulated Profits (Losses)	Total
	Social Capital	Legal Reserve	Retained Profits				
<b>Balance on January 1,2018</b>	<b>483.409</b>	<b>94.862</b>	<b>597.919</b>	<b>59.202</b>	<b>13.274</b>	<b>-</b>	<b>1.248.666</b>
Dividend payment				(59.202)			(59.202)
Other Comprehensive Results					(18.783)		(18.783)
Profit for the year						212.141	232.346
<b>Destinations</b>							-
Legal Reserve		1.820				(1.820)	-
Minimum Dividends						(72.953)	(72.953)
Profit Retention				137.368		(137.368)	-
<b>Balance on December 31,2019</b>	<b>483.409</b>	<b>96.682</b>	<b>597.919</b>	<b>137.368</b>	<b>(5.509)</b>	<b>-</b>	<b>1.309.869</b>
Dividend payment				(137.368)			(214.732)
Other Comprehensive Results					(21.181)		(21.181)
Profit for the year						458.382	458.382
<b>Destinations</b>							-
Legal Reserve		-				-	-
Minimum Dividends						(114.596)	(114.596)
Profit Retention				343.787		(343.787)	-
<b>Balance on December 31,2020</b>	<b>483.409</b>	<b>96.682</b>	<b>597.919</b>	<b>343.787</b>	<b>(26.690)</b>	<b>-</b>	<b>1.495.107</b>

The accompanying notes are an integral part of these financial statements.



## Statements of Cash Flows

Years ended December 31, 2020 and 2019

(In thousands of BRL)

	2020	2019
<b>Net income for the year (before taxes)</b>	<b>636.578</b>	<b>332.396</b>
<b>Cash reconciliation with operating activities</b>		
Depreciation and amortization	101.605	124.127
Equity in earnings and provisions for losses	(53.880)	95.204
Loans and financing – interest and exchange	1.670	2.333
<b>Total</b>	<b>49.395</b>	<b>221.664</b>
<b>Reduction (increase) of operating assets</b>		
Accounts receivable	(98.739)	(12.276)
Warehouse and right to use fuel	(22.939)	(812)
Other short-term and long- term assets	12.909	24.028
<b>Total</b>	<b>(108.770)</b>	<b>10.940</b>
<b>Increase (reduction) in operating liabilities</b>		
Suppliers	27.784	46.732
Income Tax (IR) and Social Contribution on Net Income (CSLL) paid	(138.582)	(74.472)
Other short-term and long- term liabilities	31.583	3.280
<b>Total</b>	<b>(79.214)</b>	<b>(24.460)</b>
<b>Cash from operating activities financing activities</b>	<b>497.989</b>	<b>540.540</b>
Payment Loans and financing – principal	(82.333)	
Payment Loans and financing – interest	(1.670)	(3.604)
Dividends paid to shareholders	(210.321)	(149.633)
<b>Net cash provided by financing activities</b>	<b>(294.324)</b>	<b>(153.237)</b>
<b>Investment activities</b>		
Contribution to the equity investee – SINOP	0	(275.367)
Acquisition of fixed and intangible assets	(52.917)	(65.733)
<b>Net cash from investing activities</b>	<b>(52.918)</b>	<b>(341.101)</b>
<b>Increase (Reduction) in cash and cash equivalents</b>	<b>150.747</b>	<b>46.203</b>
<b>Cash and cash equivalents at beginning of year</b>	<b>76.261</b>	<b>30.058</b>
<b>Cash and cash equivalents at the end of the year</b>	<b>227.008</b>	<b>76.261</b>
<b>Availability generated (used) in the year</b>	<b>150.747</b>	<b>46.203</b>

The accompanying notes are an integral part of these financial statements.

## Explanation Note on the Financial Statements

(In thousands of BRL)

### 1. Activity

**EDF Norte Fluminense S.A.** (“Company”) is a limited company, incorporated on May 25, 1999, in the city of Rio de Janeiro; the corporate purpose of which is **(i)** conducting studies, projects, construction, installation and operation of a thermal power plant located in the State of Rio de Janeiro for the generation of electric energy; **(ii)** sale of energy generated by the plant; **(iii)** provision of technical services, and **(iv)** marketing related to the activities aforementioned.

Under Resolution **256** of ANEEL, dated July 2, 2001, the Company and Light Serviços de Eletricidade S.A. entered into an agreement for the sale of electricity on December 17, 2001; for a period of 20 years, with an expected end date of 2024.

On March 14, 2001, the Company signed a Gas Supply Agreement with Petrobrás - Petróleo Brasileiro S.A. and CEG Rio S.A.; revised on January 01, 2005, establishing a supply of 3.4 million cubic meters of natural gas daily over a 20-year period, renewable for another 10 years, from the start of the plant’s operations.

On July 29, 2005, the total daily quantity was adjusted to 3.231 million cubic meters. The agreement, which is structured as a take-or-pay/ship-or-pay contract, is in compliance with ordinance nº. 176, dated January 06, 2001; issued by the Ministry of Mines and Energy and by the Ministry of Finance, and subsequently by Ordinance nº. 234, dated July 22, 2002, which maintains the fixed price in Reais between the dates of the gas tariff readjustments.

On December 10, 2004, ANEEL published in the Official Gazette the authorization for the commercial operation of the steam turbine as of September 12, 2004. This authorization is effective for 30 years and can be renewed at the discretion of ANEEL and at the request of the authorized. Currently the company has installed capacity of 826.8MW.

On November 11, 2014, the Company acquired a 51% interest in Companhia Energética Sinop S. A. - Sinop Energia. The paid-up capital as of December 31, 2018 is BRL 864.042 (BRL 790.602 in 2017) with the following shareholding composition: EDF



Norte Fluminense - 51%; Eletronorte - 24.5% and Chesf - 24.5%, with shareholder agreement that determines shared control between the shareholders.

SINOP ENERGIA's sole and exclusive purpose is the construction, implementation, operation, maintenance and commercial exploitation of the SINOP Power Plant, which commercialized its energy through a New Energy Auction held on August 29, 2013 and will have a minimum installed capacity of 400 MW and a 35-year concession. The physical energy guarantee of the SINOP ENERGIA for the year in which the generating units are installed is 239.8 average MW. On January 8, 2018, the Ministry of Mines and Energy approved an increase in the physical guarantee of 3MW average, totaling 242.8 average MW, the physical guarantee of SINOP ENERGIA.

Commercial operation of Sinop start in October 2019.

## 1.1 Coronavirus (“Covid-19”)

### a) Overall context

On March 11, 2020, the World Health Organization declared the Coronavirus (COVID-19) outbreak a pandemic. In Brazil, as in other countries around the world, measures were announced to stimulate the economy, credit, and to guarantee the stability of the national electrical sector.

### b) Impact on the financial statements

The uncertainties about the electric sector were mitigated by the government through Decree 10350/2020 that established a loan to the companies in the sector via the Conta-covid with a ceiling value of BRL 16.1 billion, this aid met the needs of the energy distributors, avoiding events of delays in payments motivated by default by the final consumer of energy. No material impacts for the company were identified.

### c) Measures adopted by the Company

The Company, besides doing the periodic follow-ups of its employees with rapid tests, has implemented the massive cleaning, sterilization, and sanitization routines for furniture and building installations, and has also adopted the teleworking system (home office). In view of all the care and precautions taken, the Company has not had periods of idleness, stoppages, or reductions in working hours as a result of COVID-19.

## 2. Presentation of the financial statements and main accounting criteria

The financial statements have been prepared and are being presented in accordance with accounting practices adopted in Brazil, including pronouncements issued by the Accounting Pronouncements Committee (CPC).

All the relevant information specific to the financial statements, and only them, are being evidenced and correspond to those used by the Administration in its management.

The Board of Directors, at a meeting held on April 7, 2021, authorized the disclosure of these financial statements.

### Functional currency and presentation currency

These financial statements are presented in Brazilian reais (BRL), which is the Company's functional currency. All financial information presented in BRL has been rounded to the nearest thousand, unless otherwise noted.

### Foreign currency

Transactions in foreign currency are translated into the Company's functional currency by the exchange rates at the transaction dates. Monetary assets and liabilities denominated in foreign currencies are translated into the functional currency at the exchange rate of the closing date. Gains and losses arising from the restatement of these assets and liabilities between the exchange rate prevailing at the date of the transaction and at the end of the period are recognized as financial income or expenses.

### Measurement

The financial statements were prepared using historical cost as a value basis, with the exception of financial instruments measured at fair value through result.

### Accounting Estimates

The preparation of the financial statements in accordance with accounting practices adopted in Brazil requires management to make judgments, estimates and assumptions that affect the application of accounting policies and reported amounts of assets, liabilities, revenues and expenses. Actual results may differ from these estimates.



Estimates and assumptions are reviewed continuously. Reviews with respect to accounting estimates are recognized in the years in which the estimates are reviewed and in any subsequent years affected. Information on assumptions and estimates that may result in adjustments is disclosed in the explanatory notes, including:

**Explanatory Note 10** - Investment - analysis of the impairment of assets.

**Explanatory Note 13b** - Deferred income and social contribution taxes - term and probable realization amount.

**Explanatory Note 21** - Financial instruments - fair value calculation assumptions.

### 3. Summary of significant accounting practices

The accounting policies described in detail below have been consistently applied to all the years presented in these financial statements.

#### **Financial instruments**

All financial instruments were recognized in the Company's balance sheet, both in assets and liabilities, are initially measured at fair value, when applicable, and after initial recognition in accordance with its classification.

#### **Non-derivative financial assets and liabilities**

Financial assets recorded at amortized cost and financial liabilities recorded subsequently to the amortized cost. They include cash and cash equivalents, financial investments, accounts receivable, suppliers and loans and financing. Loans and financing are measured at amortized cost using the effective interest rate method.

#### **Financial assets recorded at fair value through profit or loss**

The financial asset is classified at fair value through profit or loss if it is held for trading and designated as such at the time of initial recognition. Financial instruments are designated at fair value through profit or loss if the Company manages such investments and makes purchase and sale decisions based on their fair values, in accordance with its risk management and investment strategy. Transaction costs, after initial recognition, are recognized in profit or loss as incurred. Financial instruments recorded at fair value through profit or loss are measured at fair value and changes

in the fair value of these assets are recognized in profit or loss. Financial investments are measured at fair value through profit or loss.

#### **Loans and receivables**

Measured at amortized cost, using the effective rate method interest.

#### **Derivative financial instruments, including hedge accounting**

The Company maintains derivative financial instruments to hedge its exposure to the risks of foreign currency variation and interest rates. Embedded derivatives are separated from their primary contracts and recorded separately if certain criteria are met.

Derivatives are initially measured at fair value; any directly attributable transaction costs are recognized in profit or loss when incurred. After initial recognition, derivatives are measured at fair value and changes in fair value are recorded in profit or loss.

#### **Hedges of cash flows**

When a derivative is designated as a hedge instrument to hedge against cash flow variability, the effective portion of changes in the fair value of the derivative is recognized in other comprehensive income and presented as a separate account of equity valuation adjustments in shareholders' equity. Any non-effective portion of the changes in the fair value of the derivative is recognized immediately in profit or loss.

The accumulated amount held in equity valuation adjustments account is reclassified to income in the same period in which the hedged item affects the result.

If (i) the expected transaction is no longer expected, (ii) the hedge no longer meets the criteria for hedge accounting; (iii) the hedging instrument expires or is sold, closed or exercised, or has its designation revoked, hedge accounting is prospectively discontinued. If there is no further expectation of the expected transaction, the balance in other comprehensive income is reclassified to income.

#### **Cash and cash equivalents**

They are held for the purpose of meeting short-term cash commitments and comprise the cash balance, cash deposits and cash investments with immediate liquidity, maturing in up to three months and redeemable in an amount subject to an insignificant risk of change in fair value. They are classified as financial



instruments intended for trading and are recorded at cost, plus income earned up to the balance sheet date.

**Accounts receivable from customers**

They represent the rights arising from the sale of electricity, recognized on an accrual basis.

**Warehouse**

Materials and equipment in inventory, classified as current and non-current assets (maintenance and administrative warehousing), are recorded at average acquisition cost and do not exceed their replacement costs or realizable values, less provisions for losses, when applicable.

**Investment in jointly controlled company**

In the financial statements of the Company, the financial information related to the jointly controlled company is recognized through the equity method.

The Company, in accordance with Technical Pronouncement CPC 18 (R2) (IAS 28), uses the amount of the investee’s shareholders’ equity based on the financial statements drawn up on the same date as the financial statements of the investor, to determine the equity accounting of its investment in a jointly controlled company.

**Fixed assets**

They are recorded at their cost of acquisition or construction. Accumulated depreciation is deducted from the asset gross value and net worth is subject to impairment testing whenever there is evidence of a possible loss of value the resulting.

Depreciation is recognized in the statement of income based on the straight-line method with respect to the useful life or the authorization, of the lesser of the two, estimated from each part of an item of fixed asset, since this method is the one that most closely reflects the pattern of consumption of future economic benefits incorporated in the asset. Land is not depreciated.

**Subsequent costs**

The replacement cost of a component of property, plant and equipment is recognized in the carrying amount of the item if it is probable that the economic benefits

incorporated into the component will flow to the Company and that its cost can be measured reliably.

The carrying amount of the component that has been reset by another is downloaded. The maintenance costs of property, plant and equipment are recognized in the income statement as incurred.

**Benefits to employees**

**(i) Defined contribution plans**

A defined contribution plan is a post-employment benefit plan under which an entity pays fixed contributions to a separate entity (pension fund) and has no legal or constructive obligation to pay additional amounts. Contribution obligations to defined contribution pension plans are recognized as employee benefit expenses in the statement of income in the periods during which services are rendered by employees. Complementary contributions paid by the company are recognized as an asset on condition that there is cash reimbursement.

**(ii) Retention Plan**

The company used its defined contribution plan to make supplementary contributions aiming at employee loyalty. These contributions are recognized as expenses when the employee reaches the vesting condition, that is, 55 years of age or in case of unjustified dismissal at the will of the employer. In case of termination without meeting the vesting criterion, the amount paid will be applied to the ordinary payments of the plan in force.

**Intangible**

Intangible assets have a defined useful life and are recorded at acquisition cost, less accumulated amortization calculated using the straight-line method. They are subject to the impairment test when there is evidence of a possible loss of value.

**Valuation of recoverable value of fixed and intangible assets**

The Company periodically evaluates property, plant and equipment and intangible assets in order to identify evidence that leads to losses of non-recoverable cash or intangible assets, or when significant events or changes indicate that the carrying amount may not be recoverable. If it is identified that the book value of the asset exceeds the recoverable value, this loss is recognized in the income statement.



In estimating the value in use of the asset, estimated future cash flows are discounted at their present value using a pre-tax discount rate that reflects the weighted average cost of capital for the segment in which the UGC operates. Fair value is determined, whenever possible, based on a firm sale agreement in a transaction on a commutative basis, between knowledgeable and interested parties, adjusted by expenses attributable to the sale of the asset, or, when there is no firm sales contract; based on the market price of an active market, or the price of the most recent transaction with similar assets..

Objective evidence that non-financial assets had a loss of value includes:

- • Observable indications of significant reduction of the value of the asset;
- Technological, market, economic or legal changes in which the entity operates the asset;
- Increase in interest rates in the return on investment market, affecting the discount rate used by the Company;
- The book value of the entity's equity is greater than the value of its shares on the market;
- Available evidence of obsolescence or physical damage to an asset;
- Discontinuity or restructuring of the operation to which an asset belongs;
- Observable data indicating that the economic performance of an asset is or will be worse than expected.

According to the Company's assessment, there is no indication that the carrying amounts of its cash generating unit or its intangible assets will not be recovered through its future operations. Beyond the depreciation of the investment in Sinop Energia.

**Distribution of dividends**

The dividend recognition policy is in line with the standards set forth in **CPC 25** - Provisions, Contingent Liabilities and Contingent Assets and in **ICPC 08** - Accounting for Dividend Payment Proposal, which determine that dividends proposed to be paid and based on statutory obligations should be recorded in current liabilities. The Company's bylaws provide that at least 25% of annual net income be distributed to dividend securities. According to the bylaws, the Board of Directors is responsible for deciding on the payment of interest on shareholders' equity and of interim dividends.

Thus, at the end of the fiscal year, if the Company has reported a profit in the fiscal year after due legal allocations; the Company records the provision equivalent to the mandatory minimum dividend not yet distributed in the year and records the proposed dividends in excess of the mandatory minimum in the caption of the additional dividends proposed in shareholders' equity.

In the balance sheet the dividends of the year are added to those determined in previous years and not yet distributed.

**Financial liabilities - Loans and financing**

Updated based on monetary and exchange variations and contractual financial charges, in order to reflect the amounts incurred at the date of the balance sheet.

**Provisions**

A provision is recognized based on a past event if the Company has a legal or constructive obligation that can be estimated reliably, and it is probable that an economic resource will be required to settle the obligation. Provisions are recorded based on the best estimates of the risk involved.

**Provisions for contingencies**

A provision for contingency is recognized in cases where the probability of loss is considered probable, in the event that the provision has a possible likelihood of loss there is disclosure in an explanatory note, in cases of remote loss, the presentation of an explanatory note is not required. The assessment of the likelihood of loss includes assessing the available evidence, the hierarchy of laws, available case law, the most recent court decisions and their relevance in the legal system, as well as the evaluation of external lawyers. Assessments are reviewed monthly to take into account changes in circumstances, such as applicable limitation period, findings of physical inspections or additional or minor exposures identified on the basis of new matters or court decisions.

**Accounts payable and suppliers**

Obligations subject to monetary and / or exchange restatement under the legislation or contractual clauses were made based on the indices provided for in the respective provisions, in order to reflect the amounts restated at the balance sheet date.



### **Income tax and social contribution**

Income tax and social contribution current and deferred, are calculated based on rates of 15% plus a surcharge of 10% on taxable income in excess of BRL 240 for income tax and 9% on taxable income for social contribution on net income and consider the offsetting of tax losses and negative base of social contribution limited to 30% of taxable income of the year.

Income tax and social contribution expenses comprise current and deferred income and social contribution taxes. Current and deferred taxes are recognized in the income statement unless they are related to the business combination or items directly recognized in equity or other comprehensive income.

#### **(i) Current income tax and social contribution expenses**

Current tax expense is the tax payable or receivable estimated on the taxable profit or loss for the year and any adjustment to taxes payable in respect of prior years. The amount of current taxes payable or receivable is recognized in the balance sheet as a tax asset or liability for the best estimate of the expected value of the taxes to be paid or received that reflects the uncertainties related to its determination, if any. It is measured based on the tax rates enacted at the balance sheet date.

Current tax assets and liabilities are offset only if certain criteria are met.

#### **(ii) Deferred income tax and social contribution expenses**

Deferred IRPJ and CSLL are calculated on the differences between the balances of the assets and liabilities of the Accounting Statements and the corresponding tax bases used in the calculation of current IRPJ and CSLL. The probability of recovery of these balances is reviewed at the end of each year and, when future tax bases are no longer likely to be available and allow full or partial recovery of these taxes, the asset balance is reduced to the amount that is expected to be recovered.

### **Other current and noncurrent assets and liabilities**

Other assets are recorded at acquisition cost, reduced from provision for adjustment to recoverable amount, when applicable. The other obligations are recorded at known or estimated amounts, plus, when applicable, the corresponding charges and monetary variations incurred.

### **Operating income**

Corresponds mainly to revenues related to the long-term energy sales agreement with Light Serviços de Eletricidade SA and the sale of energy on the short-term market, within the scope of CCEE.

### **Financial Revenues and Expenses**

Financial income comprises income from monetary variations of financial assets and gains or losses on adjustments to hedge operations that are recognized in income.

## **4. New standard and interpretations of standards**

A series of new standards will be effective for years beginning after January 1, 2020. The company did not adopt these standards in the preparation of these financial statements.

- a) Onerous Contracts** – costs to fulfill a contract (changes to CPC 25 / IAS 37)
- b) Reform of the reference interest rate** - Phase 2 (changes to CPC48 / IFRS 9, CPC 38 / IAS 39, CPC 40 / IFRS 7, CPC 11 / IFRS 4 and CPC 06 / IFRS 16)
- c) Other Standards** - The following new and changed standards are not expected to have a significant impact on the Group's consolidated financial statements:
  - Rental concessions related to COVID-19 (amendment to CPC 06 / IFRS 16)
  - Property, plant and equipment: Revenue before intended use (changes to CPC 27 / IAS 16)
  - Reference to the Conceptual Framework (Amendments to CPC 15 / IFRS 3).
  - Classification of Liabilities in Current or Non-Current (Amendments to CPC 26 / IAS 1).
  - IFRS 17 Insurance contracts.



## 5. Cash and cash Equivalents

	31/12/2020	31/12/2019
Cash and cash equivalents	587	903
<b>Cash equivalents</b>		
Investment Funds	226.421	75.358
<b>Total</b>	<b>227.008</b>	<b>76.261</b>

The investments are represented by short-term and low-risk fixed income investment funds, remunerated at interest rates designed to follow mainly the 97% to 103% variation of the Interbank Deposit Certificate (CDI). Financial investments are short-term, highly liquid and readily convertible into a known amount of cash and are subject to insignificant risk of change in value. Financial investments are recorded at cost plus income earned through the balance sheet dates, which do not exceed their fair value.

## 6. Accounts receivable

The Company performed an assessment of the Allowance for Expected Credit Losses (ECL), and no provisions were required on existing receivables as of 12/31/2020 and 12/31/2019.

	Outstanding balances	Total	
		31/12/2020	31/12/2019
Light (a)	283.773	283.773	214.519
Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE (b)	37.452	37.452	7.967
<b>Total</b>	<b>321.225</b>	<b>321.225</b>	<b>222.486</b>

(a) Represents the amount receivable related to the energy supply, under the terms of the long-term contract - PPA with the Distributor.

(b) Represents receivables arising from sales in the spot market through the Electric Energy Trading Chamber (CCEE), resulting from the registration of the energy supplied to the interconnected grid.

## 7. Warehouse

The warehouse is composed of parts and pieces used in the operation of the plant.

	31/12/2020	31/12/2019
Short Term	26.953	3.500
Long Term	-	21.059
<b>Total</b>	<b>26.953</b>	<b>24.559</b>

## 8. Stock of Gas

During the year 2021, due to the use of gas in a volume of less than 56% of the monthly total, the company made payments for 2 months, called Take or Pay. The company has up to 7 years or up to one year after the contract is terminated, the right to use the fuel.

## 9. Other credits (current and non-current)

The balance of the account is composed of complementary contributions aiming at the loyalty of the employees to the Company (retention plan). The contributions are written off for expenses when your beneficiary reaches the vesting condition, that is, 55 years of age or when you are dismissed without cause at the will of the employer.

In the event of termination without meeting the vesting criteria, the amount paid will be written off and returned to the company to be applied to the ordinary payments of the plan in force.



Composition of asset balances	31/12/2020	31/12/2019
Contributions made up to 31/12/2014	88.613	88.613
Performed written-offs	(68.577)	(64.674)
	20.036	23.939
Current	3.903	3.100
Non-current	<b>16.133</b>	<b>20.839</b>

## 10. Investmen – SINOP ENERGIA

	31/12/2020	31/12/2019
Capital Contributions	1.139.410	1.139.410
Equity (a)	(332.622)	(386.502)
Write off goodwill	(1.129)	(1.129)
Provision for losses (b)	(135.347)	(135.347)
<b>Total</b>	<b>670.312</b>	<b>616.432</b>

(a) Of the total negative equity in the amount of BRL 332.622 (386.502 in 2019) represents impairment costs recorded in Sinop Energia, which has an impairment of BRL 624.202 (BRL 866.742 in 2019) on December 31, 2020, which was made considering an average annual discount rate of 8,04%. The main reasons for the impairment were increases in the cost of the project and a reduction in inflation assumptions, which negatively impacts sales contracts at CCEAR as well as the delay in the start of the project due to the lack of an operating license.

(b) Provision for losses represents an increase to the impairment realized by Sinop Energia realized from the investor's perspective in the amount of BRL 135.347. For testing purposes, the same assumptions used by Sinop Energia adjusted to the investor's Wacc of 8,5% (10,5% in 2019) were considered.

### a) Change of the Investments (Jointly controlled)

	Balance 31/12/2019	Capital Contribution	Equity	Provision for losses	Balance 31/12/2020
Companhia Energética Sinop	616.432	0	53.880	0	670.312

(i) **Capital contribution:** In 2020, the Company didn't made any contribution to Sinop Energia (BRL 275.368 in 2019).

(ii) **Equity:** It represents 51% share of Sinop Energia results.

(iii) **(Provision) Reversion for losses:** IN 2020 EDF Norte Fluminense didn't record any provision for losses on investments from the perspective of the investor (provision of BRL 72.774 in 2019).

### b) Summary with the main financial information of the investee - SINOP ENERGIA:

Sinop Energia	31/12/2020	31/12/2019
Current assets	241.595	154.364
Non-current assets	2.860.268	2.795.578
	3.101.863	2.949.942
Current Liability	85.202	56.590
Non-current liability	1.436.941	1.416.279
Net Equity	1.579.720	1.474.073
	3.101.863	2.946.942
<b>Statement of result</b>	<b>31/12/2020</b>	<b>31/12/2019</b>
Profit (Losses) for the year	105.647	(43.982)

Sinop Energia has positive working capital of BRL 156.393 (in 2019 positive in BRL 97.774).

## 11. Fixed Assets

### 11a. Balance Composition

	31/12/2020			31/12/2019	
	Annual rate %	Cost	Accrued Depreciation	Residual Amount	Residual Amount
Land	-	797	-	797	797
Building	3.3	29.217	15.068	14.149	15.112
Facilities	3.3	687.556	363.091	324.465	344.047
Machines and equipment	6,7	1.872.617	1.245.098	627.519	691.253
Vehicles	20	3.434	3.036	398	608
Computing goods	20	7.443	5.688	1.755	1.809
Others	10	7.048	3.755	3.293	2.995
		2.608.112	1.635.736	972.376	1.056.621
Advance to suppliers (*)				36.489	496
				<b>1.008.865</b>	<b>1.057.117</b>



(\*) Advances to suppliers mainly correspond to the contractual advances made to **Siemens Energy**, which supplied the turbines of the plant, with the purpose of manufacturing parts and pieces (see note 24 - Commitments)

### 11b. Change of fixed assets

	Land	Building	Facilities	Machines and equipment	Vehicles	Informatics Technology	Others	Total
<b>Balance on 01/01/2018</b>	<b>797</b>	<b>16.074</b>	<b>366.496</b>	<b>692.199</b>	<b>994</b>	<b>2.159</b>	<b>3.264</b>	<b>1.081.983</b>
Additions	0	0	643	96.786	0	402	57	97.888
Write-offs								-
Depreciation	0	(962)	(23.093)	(97.732)	(386)	(752)	(325)	(123.250)
<b>Balance on 31/12/2019</b>	<b>797</b>	<b>15.112</b>	<b>344.046</b>	<b>691.253</b>	<b>608</b>	<b>1.809</b>	<b>2.996</b>	<b>1.056.621</b>
Additions	0	0	3.512	11.627	127	577	478	16.321
Write-offs								-
Depreciation	0	(963)	(23.093)	(75.361)	(337)	(630)	(180)	(100.566)
<b>Balance on 31/12/2020</b>	<b>797</b>	<b>14.119</b>	<b>324.464</b>	<b>627.519</b>	<b>398</b>	<b>1.755</b>	<b>3.294</b>	<b>972.376</b>

### 12. Accounts Payable and Suppliers (current and non-current)

Description	31/12/2020		31/12/2019	
	Short Term	Long Term	Short Term	Long Term
Gas and Energy supplies	132.834	-	113.585	-
Sectorial charges	8.785	-	10.781	-
Transmission Costs	4.184	-	3.916	-
Fixed Asset	7.963	32.636	-	40.477
EDF Internacional	15.937	-	16.378	-
Others	16.133	-	5.550	-
	<b>185.836</b>	<b>32.636</b>	<b>150.210</b>	<b>40.477</b>

### 13. Income Tax and Social Contribution

#### a. Current income and social contribution taxes

In the fiscal year 2020, a tax payable of BRL 194.402 (BRL 134.800 in 2019) was calculated which, net of prepayments, resulted in the liability of BRL 115.704 (BRL 59.884 in 2019).

#### b. Income tax and deferred social contribution

The Company recorded deferred income tax on temporary differences, whose financial effects occurred at the time of realization of the amounts that gave rise to the calculation bases. The Income tax is calculated at the rate of 15%, considering the additional 10%, and the CSLL is constituted at a rate of 9%. The table below shows the taxes and social contributions deferred by the net, according to CPC32:



	31/12/2020	31/12/2019
<b>Deferred income tax</b>		
Temporary differences – Depreciation (i)	(157.329)	(168.257)
Temporary differences – Others (ii)	11.394	10.406
	(145.935)	(157.852)
<b>Deferred social contribution</b>		
Temporary differences – Depreciation (i)	(56.637)	(60.571)
Temporary differences – Others (ii)	4.101	3.746
	(52.536)	(56.825)
<b>Non-current liabilities</b>	<b>198.471</b>	<b>214.677</b>
<b>Income for the year</b>	<b>16.206</b>	<b>14.545</b>

- (i) The deferred income tax and social contribution payable relating to temporary differences of depreciation will be paid until 2034 with the total depreciation of the company's assets.
- (ii) The deferred income tax and social contribution credits are mainly related to expenses recognized through the constitution of a provision. Its accomplishment will occur in an average term of 3 years

### Reconciliation of income tax and social contribution on profit

	31/12/2020	31/12/2019
<b>Net income before tax</b>	<b>636.578</b>	<b>332.396</b>
Income tax and Social Contribution at nominal rates (34%)	(216.436)	(113.014)
Adjustments to calculate the effective tax rate:		
<b>Adjustments to calculate the effective tax rate:</b>		
Equity Sinop Energia results	18.319	(32.370)
Interest on own capital	19.515	24.804
Others	406	324
	<b>(178.196)</b>	<b>(120.255)</b>
Current income and social contribution taxes	(194.402)	(134.800)
Deferred income and social contribution taxes	16.206	14.545
	<b>(178.196)</b>	<b>(120.255)</b>
Effective rate of income tax and social contribution	<b>28%</b>	<b>36%</b>

## 14. Net Equity

### a) Social Capital

The capital paid in 2020 and 2019 is BRL 483.409, represented by 483.408.880 common shares with no par value, distributed as follows:

	2020	2019
EDFI - Électricité de France Internacional	483.408.879	483.408.879
EDF Norte Fluminense Serviços e Projetos em Geração de Energia Ltda	1	1
	<b>483.408.880</b>	<b>483.408.880</b>

### b) Legal Reserve

It is constituted on the basis of 5% of the net income as provided by the legislation in force, limited to 20% of the share capital.

### c) Profit retention reserve

It is intended for investment in capital budget investments, in accordance with article 196 of the Brazilian Corporation Law.

### d) Proposed additional dividends

They represent the portion of dividends above the mandatory minimum established in the Company's bylaws, which, according to accounting standards, must be maintained in stockholders' equity until the final resolution that is to be taken by the shareholders.

### e) Dividends

According to the Company's bylaws, the mandatory minimum dividend is 25% of adjusted net income under the corporate law.

The basis for calculating mandatory minimum dividends is as follows:



	31/12/2020	31/12/2019
<b>Net Income</b>	<b>458.382</b>	<b>212.141</b>
(+) Income Reserve Absorption	-	-
(-) Legal Reserve (limited to 20% of the share capital)	-	(1.820)
Basis of calculation - Dividends	458.382	210.321
Minimum Mandatory dividends -25%	114.596	72.953
Total Dividends	114.596	72.953
Minimum Dividends from previous years		-
<b>Total liabilities</b>	<b>114.596</b>	<b>72.953</b>

## 15. Payroll and taxes

	31/12/2020	31/12/2019
Salaries and charges	10.248	8.297
Vacation	4.111	3.732
Pis and Cofins	15.849	10.197
ICMS to pay (a)	85.778	61.564
Others	1.428	2.041
	<b>117.414</b>	<b>85.831</b>

(a) Corresponds to ICMS payable arising from the December energy sale less credit with the purchase of gas. As of September 2018, through SEFAZ Resolution No. 312 of September 21, 2018, energy sales operations destined to a distributor in Rio de Janeiro became mandatory to include the ICMS on the invoice.

## 16. Loans and Financing

Institution	Conditions	31/12/2020	31/12/2019
Principal	EDF internacional S.A Currency BRL	0	80.000
Interest	EDF Internacional S.A interest 6,5 a.a	0	2.333
		<b>0</b>	<b>82.333</b>

In August 2019, the company obtained a loan from its controller EDF Internacional in the amount of 80,000 with annual interest of 6.5%. The existing loan with the principal was paid off in May 2020.

## 17. Net Revenue

Description	2020	2019
Captive market sale revenue	2.707.532	2.436.230
Short Term Market Revenue	58.222	40.039
Export Sales Revenue	25.775	
Deductions from revenue (**)	(952.393)	(826.521)
	<b>1.839.136</b>	<b>1.649.748</b>

### (\*) Captive market sales revenue

Energy supplied to Light Serviços de Eletricidade S.A.

### (\*\*) Deductions from gross revenue

The deductions of the gross revenue have the following composition per nature of expense:

Descrição	2020	2019
<b>Taxes and contributions</b>		
ICMS		(739.336)
PIS		(12.128)
Cofins		(55.976)
<b>Sector charges</b>		
Research & Development – R&D		(16.574)
Supervisory fee for electric power service – TFSEE	(2.507)	(2.119)
	<b>(952.393)</b>	<b>(826.521)</b>

## 18. Cost of Energy Generation and Production

Description	2020	2019
Gas Cost	(806.780)	(807.991)
Depreciation	(101.605)	(124.127)
Energy Cost	(166.335)	(116.079)
Transmission cost	(48.183)	(45.746)
Chemicals and Gas	(3.652)	(3.652)
Water	(544)	(533)
	<b>(1.127.099)</b>	<b>(1.098.128)</b>



## 19. General and Administrative Expenses

Description	2020	2019
Maintenance and Engineering	(19.865)	(19.036)
Personnel expenses	(44.874)	(45.331)
Pension fund - Vesting	(3.902)	(3.082)
Administrative costs	(29.243)	(25.224)
Social Responsibility and Sponsorship	(182)	(771)
Insurance	(7.821)	(7.849)
Services provided by EDF SA (matrix and cost of expatriates)	(20.244)	(14.519)
Others	(3.387)	(3.904)
	<b>(129.519)</b>	<b>(119.716)</b>

## 20. Financial Instruments

The Company carried out an evaluation of its financial instruments, including derivatives. As of 31/12/2020, the main financial instruments are described below:

**Available cash** - It is presented at its market value, which is equivalent to its book value.

**Clients** - Derived directly from the Company's operations, classified as loans and receivables and recorded at their original amounts, subject to the provision for losses and adjustment to present value, when applicable. The market value is equivalent to book value.

**Accounts payable and suppliers** - Corresponds to obligations with suppliers as shown in Note 11. The market value corresponds to the book value.

**Derivative financial instruments** - Derivative transactions are used to hedge the company against foreign exchange variations on commitments made involving a foreign currency. As from 2016, Ordinance 234 of July 22, 2002, which regulates the Gas Supply Contract of the PPT, establishes that the exchange risk incorporated in the purchase price of the gas is transferred monthly to the buyer. As such, the company has constructed non-speculative hedging to protect its future cash flow

from future variations based on the evaluation of its future activity. Derivatives were recorded at fair value and their transaction costs are recognized as an expense when incurred. See more details in the item Risk factors: Foreign currency risk presented below.

The carrying amounts and market values of the Company's financial instruments are as follows:

Description	31/12/2020		31/12/2019	
	Accounting Balance	Market Value	Accounting Balance	Market Value
Cash and cash equivalents	227.008	227.008	76.261	76.261
Accounts receivable	321.225	321.225	222.486	222.486
Foreign exchange hedge	26.690	26.690	5.509	5.509

## 21. Provisions

The Company is a party to tax and labor lawsuits arising from the normal course of its activities.

In setting up provisions, the Company considers the opinion of legal counsel, the nature of the lawsuits, the similarity with previous lawsuits, the complexity and the positioning of the courts whenever the loss is assessed as probable.

### a) Classified as Probable Loss

#### Labor

The Company's management based on the opinion of its legal advisors as to the possibility of success in the various lawsuits, understands that the constituted provisions recorded in the balance sheet with amounts in the amount of BRL 23.396 (BRL 23.396 in 2019) are sufficient to cover probable losses with such causes in labor claims, with the expectation of possible loss. These lawsuits were filed by former employees and third parties (subsidiary and / or joint and several liability).



**b) Classified as a possible loss**

**Labor**

The Company's labor lawsuits refer substantially to the discussion of labor liabilities with former employees and third parties (subsidiary and/or joint liability) in the amount of BRL 5,265 (BRL 4,662 in 2019).

**Taxes**

**a) PIS e COFINS**

On May 24, 2007 and June 30, 2009, the Company was assessed by the Federal Revenue department regarding the taxes of the Social Integration Program (PIS); and Contribution to Social Security Financing (COFINS) in the respective amounts of BRL 3,415 and BRL 15,613 and BRL 1,416 and BRL 6,460, for the period from March 2004 (date of commencement of its activities) until December 2007.

The Federal Revenue Department considered that the Company should calculate such taxes in the non-cumulative regime as of the date of the first price adjustment of the agreement entered into with Light, since as from that date the Company would not fall under Article 10 of Law 10.833, of December 29, 2003.

The Company, before being inspected by the Federal Revenue Service, filed an ordinary lawsuit with the federal court and obtained, in June 2006; favorable decision of first instance authorizing the Company to maintain the form of taxation of PIS and COFINS in its contract with Light in the cumulative regime. In view of this decision, it was not necessary to file judicial deposits or guarantees to appeal the assessment. Lawyers assess as possible the likelihood of loss in the process.

**b) TFGE - Control, Environmental Monitoring and Surveillance Fee**

The state decree 45.639 of April 25, 2016 determined in its article 2 the incidence of on the activity of electric power generation of hydraulic, thermal and thermonuclear origin, carried out in the scope of the State of Rio de Janeiro in the amount of R\$ 4.60 per MW generated.

The company is protected by judicial decision against the payment of the contribution and its lawyers classify as possible loss the corresponding action.

**22. Risk Management**

In the exercise of its activities, the Company is impacted by risk events that may compromise its strategic objectives. The main objective of risk management is to anticipate and minimize the adverse effects of such events on the Company's business and economic-financial results. For financial risk management, the Company has defined operational and financial policies and strategies approved by internal committees and by Management, which aim to provide liquidity, security and profitability to its assets and maintain the levels of indebtedness and debt profile defined for the flows economic-financial.

The main financial risks identified in the risk management process are:

**a) Credit Risks**

The Company is exposed to the credit risk of its clients and the financial institutions with which it works, arising from its commercial operations and its cash management. These risks include the possibility of not receiving sales made and the amounts invested, deposited or guaranteed by financial institutions. The company monitors the risk on a quarterly basis (assessment of counterparty risks) and also mitigates its exposure to financial institutions, avoiding the concentration of more than 40% of its cash with a single institution. In addition, the company practices counterpart and background check studies to ensure the suitability of its partners.

**b) Risk of energy shortage**

The Brazilian Electric System is predominantly supplied by hydroelectric generation.

An extended period of rainfall will reduce the volume of water in the reservoirs of these plants, resulting in an increase in the cost of acquiring energy in the short-term market, which will result in a higher cost to the Company at times of maintenance stops. The strategy to mitigate this risk is to contract energy with marketers, on the dates of the turbine maintenance stops and also for the period that the Gas supplier has scheduled shutdowns.



**c) Risk of water shortage**

The company needs water for cooling its systems. The mitigation strategy is a better use of water and additional works aimed at adapting to the current climate change and additional works through the necessary investments in its facilities aiming at the adaptation to the current climate change.

**d) Risk of loss of technical Know How**

The company needs several technical and administrative skills to maintain its excellent level of availability and continue to optimize its results through constant monitoring of the opportunities. The company has a retention plan that mitigates its restructuring and the constant pressure that the market is putting through the reduction of the mandate given to the administration in the framework of collective bargaining. The risk trend is growing because of the dichotomy between the company's results and the worsening market as a result of the economic crisis.

**e) Risk of technical breakdown**

The long period of uninterrupted use of the turbines provides a faster degradation of the equipment since its maintenance and purchases of new parts and parts for the plant's facilities are performed based on equivalent hours of operation. In order to mitigate this risk, the Company has a comprehensive maintenance agreement with the equipment supplier and on-line monitoring with Siemens and EDF engineering. The company performs audits and predictive maintenance that lead to significant additions to its fixed assets.

**f) Liquidity risks**

The Company's liquidity risk management is the responsibility of the financial management that manages the short, medium and long term liquidity capture and management needs through the permanent monitoring of expected and actual cash flows. The cash-generating nature of the Company and its low volatility in receipts and payment obligations over the months of the year provide the Company with stability in its flows, reducing its liquidity risk.

The Company's current working capital, which corresponds to the difference between Current Assets and Current Liabilities (excluding dividends), is positive at BRL 134.739 on 31/12/2020 (negative BRL 71.320 at 31/12/2019). The Company's Management understands that it has satisfactory liquidity, representing adequate conditions to meet the short-term operational obligations, since the Company has generated positive and sufficient cash flow in its operating activities to honor all the expected commitments in the short term.

On 31/12/2020, the Company had cash and cash equivalents and tied deposits in the amount of BRL 227.008 (in 2019 BRL 76.261).

**g) Foreign currency risk**

EDF Norte Fluminense has a procedure to protect against exchange rate fluctuations related to the payment of its gas (80% in USD) in accordance with the modified methodology established by Ordinance nº. 234 of July 22, 2002. The contracts will be settled on the respective monthly maturity dates until the date of the next annual gas readjustment scheduled for November 1, 2021.

The change in the instrument's fair value is recorded against the equity account in other comprehensive income and is transferred monthly to the statement of income in the cost of Gas at the same time that a payment is made. The balance as of December 31, 2020 is negative at BRL 26.690 (negative at BRL 5.509 in 2019).



Description	Bank	Contract date	Expiration date	Contract value in USD	Balance on 31/12/2020	Balance on 31/12/2019
NDF	CACIB	07/10/2019	26/12/2019 to 25/11/2020	19.604	-	(1.749)
NDF	ITAU	11/10/2019	26/12/2019 to 25/11/2020	19.604	-	(2.284)
NDF	SANTANDER	18/10/2019	26/12/2019 to 25/11/2020	19.604	-	(2.293)
NDF	ITAU	25/10/2019	26/12/2019 to 25/11/2020	19.604	-	403
NDF	ITAU	31/10/2019	26/12/2019 to 25/11/2020	19.601	-	414
NDF	ITAÚ	08/10/2020	28/12/2020 to 25/11/2021	16.398	(3.947)	-
NDF	CACIB	14/10/2020	28/12/2020 to 25/11/2021	16.398	(4.632)	-
NDF	BNP PARIBAS	21/10/2020	28/12/2020 to 25/11/2021	16.398	(4.334)	-
NDF	CACIB	28/10/2020	28/12/2020 to 25/11/2021	16.398	(6.309)	-
NDF	BANK OF AMERICA	29/10/2020	28/12/2020 to 25/11/2021	19.328	(7.468)	-
<b>Total</b>					<b>(26.690)</b>	<b>(5.509)</b>

### Sensitivity analysis

The following sensitivity analysis was performed for the fair value of foreign currency derivatives. The methodology used for the “probable scenario” was to consider that the exchange rates will maintain the same level as that of December 31, 2020, maintaining the constant amount receivable verified on this date. The possible and remote scenario considers the deterioration in the risk variable of 25% and 50% until the settlement date of the operation.

Risk	Value USD	Probable Scenario	Possible Scenario (Δ de 25%)	Remote Scenario (Δ de 50%)
Gas Contract	84.920		110.326	220.652
Dollar forward contract	(84.920)	(26.690)	(112.532)	(225.065)
<b>Net effect</b>	<b>-</b>	<b>(26.690)</b>	<b>(2.207)</b>	<b>(4.413)</b>

The negative net effect is due to the fact that the Hedge contracting with the Banks will contain in its future dollar the expectation of the net interest rate of the exchange coupon, making the hedge cost around 2%.

### h) Cybernetic Risk

EDF NF uses digital media open over the network. The recurrence of cyber attacks leads the company to regularly reassess the level of control and defense against malevolent attacks, resulting in incremental spending and additional investment.

## 23. Related Parties

### a) Controlling Entities

	2020	2019
<b>Liabilities</b>	<b>EDFI</b>	<b>EDFI</b>
Loans	0	82.233
Dividends	114.596	72.953

### b) Entities from the same economic group – Technical cooperation agreements

EDF Norte Fluminense entered into agreements with EDF and EDFI, through which the payment for administrative services, contract guarantees, labor supply and use of the shareholder’s logo was established. As of 31/12/2020, as a result of these contracts, the Company has a liability of BRL 17.641 (BRL 16.378 in 2019) and expenses of BRL 20.244 (BRL 17.648 in 2019).



**c) Administrators**

**Remuneration**

In compliance with CPC 05 (R1), we present below the total expenses with the compensation of key management personnel, in the years ended on 2020 and 2019. The Company has six directors in 2020 and 2019.

	2020	2019
Remuneration to administrators	4.493	3.959
Social Security Contribution	735	731
	<b>5.228</b>	<b>4.690</b>

**24. Commitments**

As of 31/12/2020, the company presents contractual commitments, not recognized in the financial statements, which are presented by maturity.

The contractual commitments in the table below essentially reflect agreements and commitments necessary for the normal course of the company’s operating activities.

	31/12/2020	31/12/2019
Fuel - Gas	641.435	1.628.406
Materials and Services	50.274	354.332
Energy purchase	43.001	-
	<b>734.710</b>	<b>1.982.738</b>

**25. Insurance**

The Company adopts the policy of contracting insurance coverage for assets subject to risks, by amounts considered by Management sufficient to cover possible claims, considering the nature of its activity. The policies are in place and the premiums have been duly paid. The Company considers that its insurance coverage is consistent with similar companies in the sector.

The insurance coverage was as follows:

	31/12/2021	31/12/2020
<b>Operating Risks</b>		
Damage	829.781	813.576
Civil liability	59.200	59.200
Losses of profit	<b>109.822</b>	<b>135.206</b>



## BOARD OF DIRECTORS

Denis Florenty  
Nicole Verdier-Naves  
François Driesen  
Yves Giraud  
Philippe Castanet  
Carine de Boissezon  
Bruno Fyot

## EXECUTIVE BOARD

### Chief Executive Officer

Emmanuel Delfosse

### Chief Financial Officer

Mariano Gaio

### Plant Director

Jean-Philippe de Oliveira

### Human Resources, Communication and HSE Director

Emmanuelle Missire

### Legal, Compliance, Risk, R&D, Regulatory and Institutional Relations Director

Ricardo Barsotti

### New Business Development Director

Pierre Bernard

## 2020 EDF NORTE FLUMINENSE'S ANNUAL REPORT

### General Supervision

Luciana Barbosa

### Production

Aliá RP

### Text and Editing

Lígia Batista

Priscilla Caetano

### Translation

Adriana Krainski

### Graphical Design

Guto Miranda

### Illustrations

Brand Center EDF