Relatório de **Sustentabilidade** 2022

norteENERGIA
USINA HIDRELÉTRICA BELO MONTE

Mensagem do **Presidente**

GRI 2-22

Encerramos mais um ano de muito trabalho e grandes conquistas na condução de Belo Monte, maior hidrelétrica 100% brasileira responsável por fornecer energia renovável para milhões de brasileiros, mas também por atuar como importante agente de descarbonização da matriz energética e de desenvolvimento regional sustentável na região amazônica.

A geração líquida de energia em 2022 bateu recorde, alcançando 36.767,325 MWh, 15,6% superior à produção de 2021, devido à elevada disponibilidade das unidades geradoras e à alta afluência dos meses de janeiro a abril e à disponibilidade de geração da usina de Belo Monte, que, ao longo do ano, atendeu a mais de 6,1% da demanda do mercado nacional de energia, alcançando 12,7% no mês de janeiro, período de maior geração.

Em relação ao desempenho do negócio, a Norte Energia totalizou R$ 5,57 bilhões em receitas líquidas, o que representou um aumento de 15% na comparação com o ano de 2021. Para nós, esses resultados refletem nosso compromisso com uma gestão orientada para resultados, e que prioriza também o papel socioeconômico e ambiental da Companhia na Volta Grande do Xingu.

No decorrer do ano, fortalecemos diversos aspectos da agenda ESG e as práticas de sustentabilidade em nossa gestão e registramos significativos avanços, como a publicação da nossa Política de Direitos Humanos e nosso primeiro Inventário de Gases de Efeito Estufa. Com esse relatório, conquistamos o Selo Ouro do Programa Brasileiro de Greenhouse Gases (GHG) Protocol.

Além disso, em 2022, participamos da 27ª Conferência do Clima da Organização das Nações Unidas como empresa integrante da delegação do Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável. Esses destaques demonstram nosso compromisso com a sustentabilidade.

Entre nossos objetivos, seguimos no cumprimento das condicionantes do licenciamento ambiental para operar Belo Monte e na promoção de iniciativas e projetos voltados à educação e qualificação profissional, à geração de emprego e renda, à preservação da Amazônia com foco na bacia do rio Xingu e à valorização da cultura da população local, sobretudo dos povos indígenas. Nesse percurso, avançamos em 2022, fortalecendo o papel de Belo Monte como uma empresa que busca gerar valor compartilhado para todos os seus *stakeholders*.

Ao longo dos 12 anos da empresa, temos fortalecido nosso diálogo com as comunidades locais, principalmente com povos indígenas, pescadores e ribeirinhos.

Em relação ao desempenho do negócio, a Norte Energia totalizou R$ 5,57 bilhões em receitas líquidas, o que representou um aumento de 15% na comparação com o ano de 2021.

Em 2022, uma conquista importante: a transferência para a gestão municipal do sistema de saneamento básico e outros ativos construídos pela Norte Energia na cidade, que foi formalizada com a assinatura de um Termo de Compromisso com a Prefeitura de Altamira, homologado pelo Ministério Público Estadual.

No ano de 2022, ampliamos nossa compreensão sobre as necessidades e expectativas da população local em relação à Belo Monte e sobre a forma como podemos contribuir para o desenvolvimento regional, envolvendo importantes atores governamentais e não governamentais, como Fundação Nacional dos Povos Indígenas (Funai), Secretaria Especial de Saúde Indígena (Sesai), Distrito Sanitário Especial Indígena (DSEI) e o Centro de Empreendedorismo da Amazônia (CEA).

Seguimos promovendo ações relevantes na Volta Grande do Xingu com as medidas que compõem o Plano de Ação do Termo de Compromisso Ambiental - TCA, compromisso assumido pela Companhia junto ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), no âmbito do licenciamento ambiental. Entre os destaques estão realizações na área de saúde e saneamento básico das comunidades e nas atividades produtivas financiadas pela Norte Energia, como o plantio de lavouras de cacau e a instalação de tanques de piscicultura.

Com o intuito de potencializar ações de mitigação de impactos socioambientais na Volta Grande do Xingu, em 2022, avançamos com os estudos das soleiras vertentes. Trata-se de uma medida de mitigação adicional para a manutenção do hidrograma estabelecido pelo Estado brasileiro e previsto no licenciamento ambiental. Ao longo do ano, apresentamos os modelos reduzidos de engenharia para lideranças das comunidades da Volta Grande do Xingu, diretoria e equipe do órgão licenciador.

Ainda no contexto das obrigações de licenciamento, em Altamira, em 2022, uma conquista importante: a transferência para a gestão municipal do sistema de saneamento básico e outros ativos construídos pela Norte Energia na cidade, que foi formalizada com a assinatura de um Termo de Compromisso com a Prefeitura, homologado pelo Ministério Público Estadual.

No campo da inovação, avançamos com investimentos em projetos de geração fotovoltaica, armazenamento de hidrogênio, segurança das barragens, reflorestamento e mudanças climáticas, apoiados no entendimento de que a pesquisa e o desenvolvimento de novas soluções tecnológicas vão nos ajudar a trazer crescimento sustentável para a Norte Energia e para a Amazônia. Um exemplo é o projeto denominado Sistema Inteligente Multimodal da Amazônia (Sima), realizado em parceria com a Universidade Federal do Pará, que implantou o primeiro corredor verde de mobilidade elétrica na capital paraense. Esse projeto teve início em 2019 e foi concluído em 2022.

Para saber mais sobre esse projeto, **acesse aqui**.

No intuito de ir além dos compromissos de licenciamento e contribuir para o desenvolvimento socioeconômico regional sustentável, lançamos o programa Belo Monte Oportunidades, direcionado à formação de *trainees* técnicos para as áreas de operação e manutenção da usina, uma iniciativa que promove a formação e a qualificação profissional dos moradores de Altamira e região. Por meio desse programa, estamos promovendo a qualificação e garantindo vagas exclusivas de emprego na Companhia para a população local desde o início do treinamento.

Ainda em 2022, realizamos nossa adesão ao Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS) e iniciamos 2023 como integrantes do Pacto Global da Organização das Nações Unidas (ONU) no Brasil.

Somado a isso, recebemos o Selo Aliança pelas Águas Brasileiras, concedido pelo Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR) pelas ações de proteção das áreas de preservação permanente e de plantio de árvores nativas para restauração florestal em seis mil hectares na região da usina de Belo Monte, iniciativa que compõe o conjunto de ações do licenciamento, com previsão de investimento total de aproximadamente R$ 250 milhões durante o período de concessão da usina.

Celebramos nossas conquistas cientes de que as parcerias estratégicas são fundamentais na concretização de nossas metas. Nesse sentido, firmamos duas grandes parcerias em 2022 com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) para viabilizar dois projetos: o Floresta Viva, voltado à proteção do território e à restauração florestal da Amazônia; e o Novos Rumos, que investe em qualificação profissional no entorno de Belo Monte para contribuir com o desenvolvimento socioeconômico regional.

Esses e outros destaques estão em nosso Relatório de Sustentabilidade 2022, que convido à leitura. Compreendemos que nosso crescimento e fortalecimento estão diretamente relacionados a como geramos valor compartilhado com as comunidades locais. Por isso, seguiremos firmes com o nosso compromisso de atuar na região com responsabilidade e dedicação à construção de um legado para futuras gerações.

Boa leitura!

Paulo Roberto Ribeiro Pinto
Diretor-Presidente da Norte Energia

Mensagem da **Administração**

GRI 2-22

É com muito orgulho que apresentamos o nosso terceiro Relatório de Sustentabilidade. O exercício de olhar para 2022 provoca reflexões importantes sobre como estamos conduzindo este empreendimento, o que nos permite evoluir cada vez mais na gestão da Norte Energia para atingir nossas metas e nossos compromissos com a sustentabilidade do negócio e do nosso entorno, entregando resultados robustos a acionistas, ao mercado e a todos os públicos com os quais nos relacionamos.

Diariamente, lidamos com o desafio de administrar e operar Belo Monte, única hidrelétrica 100% brasileira que utiliza o potencial hidrelétrico do rio Xingu para gerar energia renovável para milhões de brasileiros, desempenhando, dessa forma, um importante papel na operação do setor elétrico brasileiro.

A esse desafio de gestão somam-se muitos outros, como os compromissos relativos à agenda ESG, que tiveram continuidade ao longo do ano. Para tal desafio, contamos com a consolidação do Comitê de Sustentabilidade, criado em 2021, com o objetivo de fortalecer nossas ações com todos os nossos *stakeholders*, especialmente com os públicos impactados diretamente pelas operações da usina: populações ribeirinhas e pescadoras, povos indígenas e comunidade local das cidades no entorno de Belo Monte.

Seguimos apoiados em uma estrutura de governança comprometida e orientada pelos preceitos da sustentabilidade, fortalecida, que para além do Comitê mencionado, conta com um Conselho Consultivo e uma Superintendência de Sustentabilidade, que vêm desenvolvendo projetos relevantes, alinhados aos pilares estratégicos da Companhia e estabelecendo metas com enfoque no desenvolvimento sustentável da região em que Belo Monte está inserida.

Cada vez mais, tornamo-nos uma Companhia comprometida e engajada com o desenvolvimento regional e isso pode ser observado ao longo deste relatório com a apresentação de todas as nossas iniciativas desenvolvidas ao longo de 2022, bem como os resultados alcançados nas ações com cada *stakeholder* que impactamos.

Com um amplo e profundo olhar para as comunidades da Volta Grande do Xingu, pretendemos seguir contribuindo com o bem viver da população local e de povos indígenas, promovendo o desenvolvimento socioeconômico de empresas e pessoas e preservando o ecossistema da bacia do rio Xingu.

Para Altamira, no âmbito do processo de licenciamento ambiental, a instalação e operação de Belo Monte determinou que a Norte Energia criasse um moderno sistema de saneamento básico, construísse novos bairros, unidades

Para tal desafio, contamos com a consolidação do Comitê de Sustentabilidade, com o objetivo de fortalecer nossas ações com todos os nossos *stakeholders*.

A infraestrutura de saneamento básico de Altamira conta com mais de 220 km de Redes de coleta, 18 estações elevatórias e uma estação de tratamento de esgoto que garantem a devolução da água usada para o rio Xingu com mais de 99% de pureza.

básicas de saúde, escolas, parques públicos, isto é, uma moderna infraestrutura urbana com a finalidade de promover mais saúde, mais qualidade de vida e mais lazer para os altamirenses.

Há dez anos, apenas 18% das residências de Altamira tinham água tratada e esgoto e mais de 30 mil pessoas viviam em palafitas, que eram suscetíveis a enchentes constantes e a doenças endêmicas, como a malária. Hoje, são mais de 220 km de Redes de coleta, 18 estações elevatórias e uma estação de tratamento de esgoto que garantem a devolução da água usada para o rio Xingu com mais de 99% de pureza. Além disso, também foi melhorado e ampliado o sistema de abastecimento e distribuição de água da cidade. Com isso, viabilizamos saneamento básico para cerca de 92% da população urbana de Altamira.

A segurança da população e das espécies animais e vegetais que habitam o entorno da usina segue sendo uma prioridade na operação de Belo Monte, tanto que periodicamente realizamos manutenção em todas as estruturas do complexo. Em 2022, reforçamos o monitoramento com tecnologia de ponta, passando a utilizar um barco autônomo de superfície dotado de sonar e sensores para coleta de dados em inspeções subaquáticas. Dessa forma, aprimoramos as ações de segurança e o Plano de Ação Emergencial (PAE) para garantir que as proximidades da usina sejam lugares sempre seguros para se viver.

A convicção de que precisamos nos esforçar cada vez mais para deixar um grande legado nos impulsiona a atuar para além das condicionantes do Projeto Básico Ambiental (PBA) e do Plano Básico Ambiental - Componente Indígena (PBA-CI) e promover iniciativas que ultrapassam nossas obrigações. Para isso, buscamos atuar em conjunto com o poder público local, a fim de garantir sustentabilidade e perenidade de nosso papel como agente contribuidor da transformação e do desenvolvimento regional sustentável.

Entres os exemplos de ações que vão além das condicionantes do licenciamento estão o programa Belo Monte Empreende, que, em parceria com o Centro de Empreendedorismo da Amazônia (CEA), cria valor compartilhado e incentiva a formação de novas gerações de empreendedores de negócios sustentáveis; o projeto Conecta Xingu, que já alcançou a instalação de 119 antenas satelitais de internet, que promove a conectividade e amplia a comunicação de comunidades da Volta Grande do Xingu e povos indígenas; e o projeto Energia Verde, que entrega energia solar às comunidades da Volta Grande do Xingu ao mesmo tempo em que contribui com a redução nas emissões de gases de efeito estufa e atua no combate às mudanças climáticas.

No campo institucional, ao longo de 2022, recebemos importantes visitas internacionais, como representantes da Embaixada da Noruega, que visitaram a usina. Por meio dessa visita, conferiram as obras de infraestrutura e placas

solares instaladas nas aldeias. Na ocasião, tivemos a oportunidade de apresentar pontos relevantes do relacionamento com os povos indígenas, pautado no respeito aos direitos humanos e na escuta ativa.

Outras duas comitivas internacionais estiveram em Belo Monte em 2022: representantes da Embaixada e do Senado da França e da Embaixada da Áustria, que conheceram as ações de sustentabilidade da Companhia. Além das comitivas internacionais, tivemos também visitas de representantes do BNDES e de acionistas.

Esses acontecimentos, somados a outros apresentados nesse relatório, elevaram nosso grau de exposição positiva na mídia, dando-nos a oportunidade de apresentar à sociedade brasileira os reais impactos da operação de Belo Monte e o legado que estamos construindo na região, em especial na Volta Grande do Xingu.

Expor nossas iniciativas socioambientais à opinião pública é sempre um grande desafio diante das muitas resistências que enfrentamos ao longo dos últimos anos, mas julgamos ter conseguido avançar positivamente com essa agenda em 2022.

O ano de 2023 teve início com nossa adesão ao Pacto Global da ONU. Por meio dessa adesão, assumimos o compromisso formal e público com os 10 Princípios do Pacto Global e com os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Com esse importante movimento dentro da nossa agenda ESG e com todos os resultados apresentados a seguir, a Norte Energia reafirma o compromisso de alinhar suas ações às melhores práticas de sustentabilidade.

Boa leitura!

Pedro Luiz de Oliveira Jatobá
Presidente do Conselho de Administração da Norte Energia

Sumário

9 **Destaques**

11 **Perfil**

15 **Estratégia e Modelo de Negócio**

21 **Compromisso com a Sustentabilidade**
Governança para a sustentabilidade
Comunicação com *stakeholders*

32 **Sobre o Relatório**
Definição dos temas materiais
Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico
Um olhar mais profundo para o engajamento

41 **Políticas**
Governança
Gestão de riscos
Integridade e *compliance*

54 **Pessoas: Nossa Gente, Nosso Norte**
Nossa gente
Perfil da nossa gente
Diversidade e inclusão
Capacitação profissional
Saúde e segurança

72 **Planeta**
Proteção ambiental da Amazônia
Mudanças climáticas
Preservação da fauna e flora
Água
Resíduos
Energia
Gestão hídrica na Volta Grande do Xingu

100 **Prosperidade**
Interação com os povos indígenas
Desenvolvimento de comunidades locais
Segurança das barragens
P&D na Norte Energia
Parcerias estratégicas
Nossos fornecedores
Engajamento em discussões de planejamento energético
Abordagem tributária
Resultado econômico-financeiro

133 **Anexos**

147 **Sumário GRI, SASB e Principios do Equador**

169 **Carta do leitor independente**

173 **Carta de Asseguração**

1 Destaques

Em 2022:

36.767 GWh de energia renovável gerada

- ✓ Programa **Belo Monte Comunidade** em localidades da Volta Grande do Xingu, além dos cinco novos bairros em Altamira
- ✓ Programa **Belo Monte Empreende** com dez oficinas e 523 participantes, 62% de participação de mulheres
- ✓ Projeto **Energia Verde** na Volta Grande do Xingu

- ✓ Adesão ao *matchfunding* **Floresta Viva do BNDES**
- ✓ Adesão ao *machfunding* **Novos Rumos do BNDES**
- ✓ Adesão ao **Pacto Global**
- ✓ Adesão ao **Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável** (CEBDS)
- ✓ Participação na **Conferência do Clima das Nações Unidas** - COP 27

- ✓ **Selo Ouro Energia Sustentável**, emitido pelo Instituto Acende Brasil
- ✓ **Selo Ouro do Programa Brasileiro** de GHG Protocol
- ✓ **Selo Aliança pelas Águas Brasileiras,** emitido pelo Ministério do Desenvolvimento Regional
- ✓ **Prêmio Mario Bhering** ao programa Conheça Belo Monte
- ✓ **Selo Amigo da Cultura** ao Festival Canção da Transamazônica (Fecant)
- ✓ **Prêmio André Nunes** da IV Feira Literária Indígena do Xingu, ao curta-metragem *Contos do Iriri*, produzido pelos indígenas Xipaya da aldeia Cupi, com apoio do PBA-CI da UHE Belo Monte

- ✓ **Publicação do primeiro Inventário de Gases de Efeito Estufa**

R$ 413,3 milhões
em ações sociombientais e de sustentabilidade

R$ 3,2 bilhões
de Ebitda

R$ 16,9 milhões
destinados a P&D

R$ 229,9 milhões
em *royalties*

2

Perfil

GRI 2-1,GRI 2-2, GRI 2-6, EU1, EU2

Colaboradores Norte Energia

A Norte Energia é uma empresa privada, de geração de energia, constituída em 2010, com o propósito específico de conduzir as atividades necessárias à implantação, operação, manutenção e exploração do Complexo Hidrelétrico de Belo Monte (UHE Belo Monte), no rio Xingu, localizado no estado do Pará.

É apoiada por 369 trabalhadores próprios, 1.850 terceiros e/ou temporários. Conta, em sua cadeia de suprimentos, com 3.222 fornecedores. Em 2022 foi responsável pela produção de 36.767.325 MWh energia, o que abastece 6,1% do mercado nacional. **GRI 3 -3**

Conheça um pouco de nossa história GRI 2-1

Em 1975 iniciam-se os estudos de Inventario Hidrelétrico da bacia hidrográfica do rio Xingu, que abrange municípios em Mato Grosso e no Pará, conduzidos pelo Estado brasileiro e concluído em 1980. Neste estudo foram mapeados sete locais para implantação de aproveitamentos hidrelétricos na bacia do Xingu, totalizando 18.300 Km^2, de áreas alagáveis. Deste total, cerca de 3.700 Km^2 referiam-se aos leitos dos rios Xingu e Iriri, restando uma área efetivamente alagável de 14.600 Km^2, que representava 3% da área total da bacia e que alagaria 12 territórios indígenas que reuniam, à época, 1.800 indígenas de diferentes etnias.

Os possíveis impactos do projeto criaram uma grande mobilização da sociedade, defendendo os diretos dos povos indígenas, da população local e do meio ambiente, e levaram à utilização de dois dos sete locais de aproveitamento hídrico mapeados: Babaquara e Kararaô, ambos localizados na Volta Grande do Xingu, duas usinas que compunham o Complexo Hidrelétrico de Altamira com potência instalada de 14.000 MW.

Fruto das discussões e mobilizações, em 1989 acontece o histórico 1º Encontro dos Povos Indígenas do Xingu, em Altamira, um marco na trajetória de Belo Monte, seja pela manifestação dos povos indígenas, seja pelo atendimento de um pleito referente à alteração do nome de Usina Kararaô (nome de origem Kayapo) e, assim, o projeto passou a se chamar Belo Monte. Desde o início, o projeto do empreendimento sofreu importantes alterações, sobretudo a partir do 1º Encontro dos Povos Indígenas do Xingu, em Altamira. O evento possibilitou que o diálogo fosse ampliado por meio das comunidades, sociedade civil e poder público, o que contribuiu em muito para que Belo Monte chegasse até aqui, tendo inclusive à época, a barragem deslocada

70 km à montante do local previsto no estudo anterior, com configuração à fio d'água e com redução da área alagada.

Em 2008, a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) emitiu despacho Nº 2.756 aprovando a "Atualização do Inventário Hidrelétrico da Bacia do Rio Xingu" que determinou que o potencial energético a ser explorado no Rio Xingu será somente aquele situado entre a sede urbana do município de Altamira e a sua foz. O arranjo atual do empreendimento é composto por 36 estruturas de terra e rocha (diques e barragens), 7 principais canais (derivação e transposição) e 12 estruturas principais de concreto (tomadas d'agua, casas de forca, vertedouro, sistema de transposição de peixes etc.).

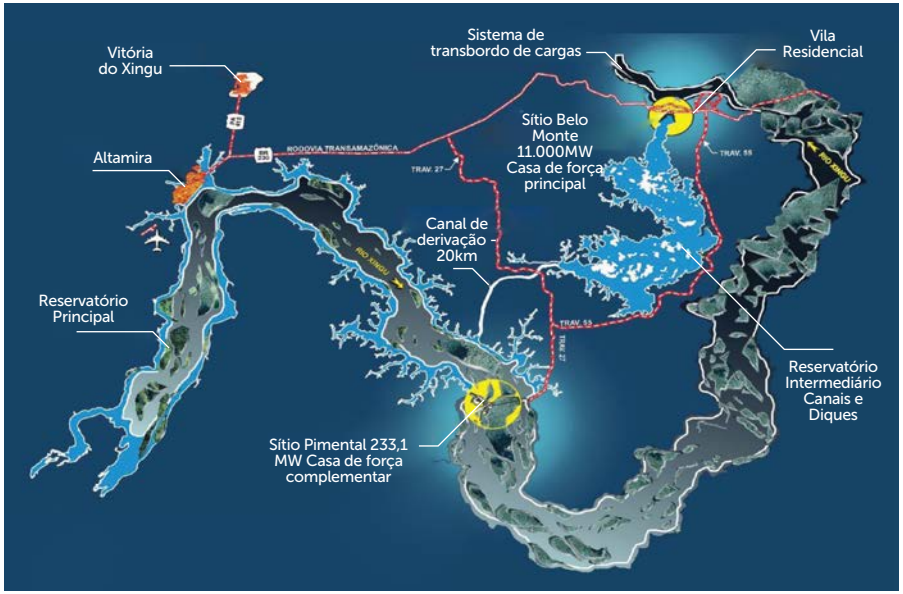
Somado a esse arranjo, o Complexo Belo Monte conta ainda com um sistema de transposição de peixes, localizado na UHE Pimental, que foi projetado para garantir a passagem de cardumes entre o trecho de vazão reduzida e o reservatório Xingu e preservar eventos como a piracema, que ocorre anualmente. Importante ressaltar também a existência do sistema de grades anticardume na casa de forca principal, instalado para proteção da ictiofauna no canal de fuga. O sistema de transposição de embarcação, por sua vez, garante a navegabilidade a usuários do rio na Volta Grande do Xingu.

O barramento de água, além de sua função principal para a geração de energia hidrelétrica, contribui com a regularização do nível de água na região da cidade de Altamira, que historicamente enfrentou cheias a cada período de chuvas, com impactos para todas as famílias que moravam às margens do rio Xingu.

Como integrante do Sistema Interligado Nacional (SIN), a UHE Belo Monte contribui significativamente com o suprimento de energia do país, com o suprimento de energia limpa e renovável do país. Sua geração se concentra no primeiro semestre de cada ano e é inserida no sistema em complementariedade à geração das demais hidrelétricas brasileiras, como as das regiões sudeste e sul, que têm diferentes períodos de maior geração.

No contexto das energias renováveis, as hidrelétricas desempenham importante papel na complementariedade de fontes de energia e na estabilidade do sistema, pois tem geração firme, em grande escala e compensam a intermitência de fontes como solar e eólica. Vale ainda destacar o papel da UHE Belo Monte no SIN como prestadora de serviços ancilares – essenciais para a regularização da frequência elétrica do sistema, assegurando o suprimento de energia elétrica no país. **GRI 3-3**

As atividades da Companhia estão distribuídas entre Brasília (DF), onde fica sua sede administrativa; Altamira



Principais distâncias: de Altamira a Sítio Belo Monte: 55km. De Altamira a Sítio Pimental: 65km. Da Vila Residencial Belo Monte a Sítio Belo Monte: 6km. Da Vila Residencial Belo Monte a Sítio Pimental: 49km.

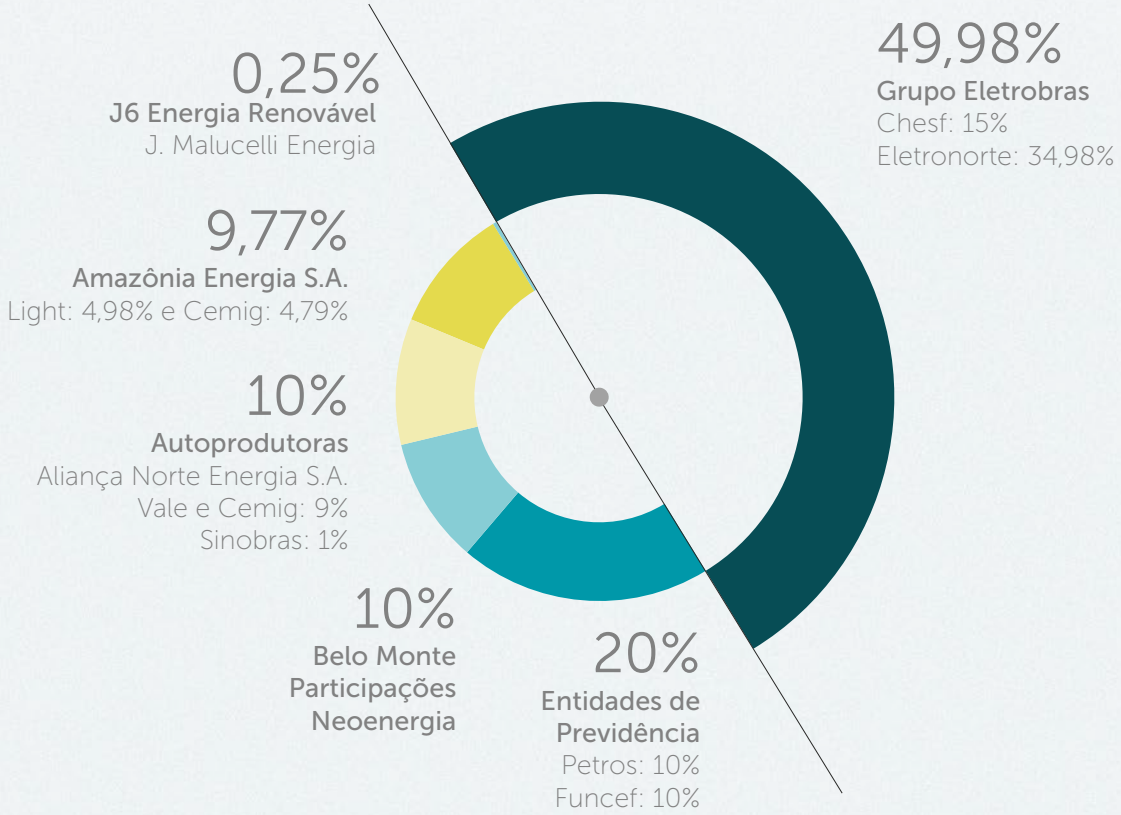
(PA), município-polo da região do empreendimento; e Vitória do Xingu (PA), onde ficam instaladas importantes estruturas da usina. O empreendimento possui influência direta nos municípios de Altamira, Anapu, Brasil Novo, Senador José Porfírio e Vitória do Xingu; e indireta sobre Gurupá, Medicilândia, Pacajá, Placas, Porto de Moz e Uruará, todos no estado do Pará. **GRI 2-6**

No início de 2022, assinamos o terceiro aditivo do contrato de concessão para formalizar a extensão do prazo de vigência da concessão para operar a UHE Belo Monte, que foi estendido de 25 de agosto de 2045 para 11 de julho de 2046.

A Norte Energia é uma sociedade anônima, de capital aberto e seus acionistas são provenientes de diferentes segmentos de atuação, além dos fundos de pensão.

Composição acionária

A Norte Energia é uma sociedade anônima de capital aberto e seus acionistas são provenientes de diferentes segmentos de atuação, além de fundos de previdência complementar.



3 Estratégia e Modelo de Negócio

GRI 2-22, GRI 2-23, GRI 2-24, GRI 2-29

Direcionadores estratégicos e **modelo de negócios**

GRI 2-23, GRI 2-24

As ações que desenvolvemos estão alinhadas às nossas diretrizes estratégicas definidas a partir de nossa ideologia organizacional e do ambiente socioeconômico e regulatório em que estamos inseridos, assim como levamos em consideração riscos e oportunidades.

Consideramos também as diretrizes presentes na nossa **Política de Sustentabilidade**, que direcionam nossas ações para uma cultura baseada na perenidade do negócio, do planeta e das pessoas. **GRI 2-23, GRI 2-24**

Além disso, estruturamos nossas ações na região da usina considerando as condicionantes do Projeto Básico Ambiental (PBA) e do Plano Básico Ambiental Componente Indígena (PBA-CI), apresentadas ao longo deste relatório.

Nosso Modelo de Negócios está estruturado de acordo com a Estrutura Internacional para o Relato Integrado, que estabelece seis capitais: Manufaturado; Natural; Humano; Intelectual; Social e de Relacionamento; e Financeiro. Por meio deles, desenvolvemos as atividades de geração e comercialização de energia renovável.

Com esses capitais atuando em conjunto, alcançamos bons resultados para a Companhia e seus acionistas e compartilhamos valor com as partes envolvidas, por meio da geração de energia renovável para milhões de brasileiros; ações de desenvolvimento socioeconômico para a população; investimento em propostas e projetos para o meio ambiente; entre outros.

Missão

Gerar energia e desenvolvimento sustentável para o crescimento do Brasil.

Visão

Ser uma empresa respeitada e admirada no setor elétrico mundial, que fomenta o desenvolvimento socioeconômico e é comprometida com projetos que elevam a qualidade de vida da população da região onde atua.

Valores

- Comportamento ético;
- Respeito às pessoas e ao meio ambiente, assim como ao patrimônio da empresa;
- Foco nos resultados;
- Coragem e perseverança.

MODELO DE NEGÓCIO

INSUMOS

Capital Natural
- Recursos naturais renováveis (água e luz solar para geração de energia elétrica)
- Áreas de Preservação Permanente

Capital Humano
Colaboradores e terceiros

Capital Intelectual
Investimentos em projetos de inovação relacionados a biodiversidade, energia renovável, mobilidade elétrica e segurança das estruturas da usina

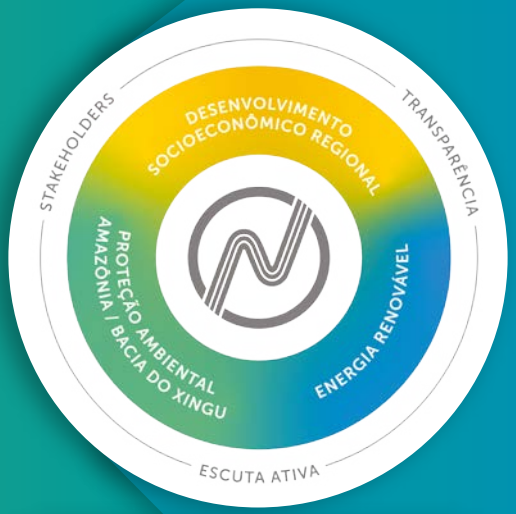
Capital Social e de Relacionamento
- Relacionamento com as comunidades locais, populações indígenas, ribeirinhas e demais stakeholders
- Clientes/distribuidoras
- Conselho de escuta

Capital Financeiro
- Receitas
- Financiamentos
- Capital de terceiros

Capital Manufaturado
- Complexo Hidrelétrico Belo Monte
- Módulos de plantas fotovoltaicas
- Infraestrutura, materiais e equipamentos necessários ao funcionamento da empresa

MISSÃO

Gerar energia e desenvolvimento sustentável para o crescimento do Brasil



Atividades empresariais

Geração e comercialização de energia elétrica
para o sistema nacional, a partir de fontes renováveis
Prestação de serviços ancilares ao SIN
para garantir que o sistema elétrico nacional, da geração ao consumo, funcione de forma adequada
Promover estratégias e práticas ESG, bem como implementar ações socioambientais vinculadas ao licenciamento, desenvolvimento socioeconômico regional e proteção ambiental

Gestão de riscos – Ambiente externo

Cenário econômico e político-institucional
Hidrograma e mudanças climáticas
Risco Hidrológico e restrições de transmissão

GERAÇÃO DE VALOR

Capital Natural
- Restauração de ecossistemas e conservação da biodiversidade
- Interferência nos ambientes naturais
- Manutenção da qualidade da água do rio Xingu
- Investimentos em inovação, prevenção, mitigação e licenciamento, manutenção e segurança ambiental, projetos ambientais, ações educativas.

Capital Humano
- Capacitação, desenvolvimento e engajamento dos colaboradores
- Programas de Saúde e Segurança
- Correta execução dos padrões estabelecidos no planejamento estratégico, alinhados às metas e aos requisitos das partes interessadas.

Capital Intelectual
- Projetos de P&D e inovação
- Investimentos em de empreendedorismo da floresta
- Novas tecnologias, processos mais eficientes, processos mais eficazes e seguros, resultando na qualidade e segurança da geração, em menor impacto no meio ambientes e nas comunidades, retenção e disseminação do conhecimento, etc.

Capital Social e de Relacionamento
- Investimentos para fortalecer ações de sustentabilidade, de responsabilidade social, de inclusão, de respeito à diversidade e de engajamento com todos os seus públicos de relacionamentos.
- Geração de trabalho e renda
- Gestão da marca, da reputação e da imagem da Companhia, que retratam a confiabilidade na solidez da organização)
- Interlocução, fortalecimento e viabilização de projetos em comunidades indígenas
- Interlocução com organizações socioambientais e de negócios de impacto para o desenvolvimento das comunidades
- Realocação da população interferida
- Recomposição dos modos de vida ribeirinho
- Projetos e ações de reparação
- Relacionamento com governos e agência reguladora

Capital Financeiro
- Receitas por meio de tributos e *royalties*
- Remuneração do capital próprio e de terceiros
- Fomento à economia e ao desenvolvimento local

Capital Manufaturado
- Energia renovável gerada e certificada para suprimento do país
- Infraestrutura urbana, rural e em terras indígenas na área de abrangência da usina, incluindo moradia, saúde, saneamento, segurança pública, educação, assistência social, sistema de comunicação além de equipamentos culturais e institucionais

O acompanhamento do desempenho da Companhia garante a disponibilidade, a qualidade e a acessibilidade dos capitais, fazendo com que haja, por parte da Norte Energia, a capacidade de adaptação frente a mudanças nos ambientes externo e interno e de identificar novos impactos, riscos ou oportunidades, adaptando as estratégias definidas, caso necessário.

Para medir o desempenho, são utilizados indicadores que podem estar relacionados aos impactos na Companhia, tais como disponibilidade da usina, horas de treinamento e resultados financeiros; ou impactos no entorno, como investimento nas comunidades, energia renovável gerada e emissões atmosféricas.

Cenário setorial **e desafios da geração**

EU2, EU6, EU11, IF-EU-140a.1 e IF-EU-140a.3, GRI 3-3

O ano de 2022 não apresentou dificuldades de atendimento à demanda de consumo de energia do país. Saímos de uma situação de restrição hídrica em 2021, com preços elevados de energia e pressão sobre consumidores, para um cenário de grande oferta de energia e baixos preços, que repercutirão em 2023.

Especificamente sobre Belo Monte, em 2022, segundo os dados do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), na média do ano, Belo Monte contribuiu com mais de 6% da geração total no Brasil, atendendo milhões de pessoas de todas as regiões brasileiras. A geração superou em 27,46%

Canal de Derivação

a produção de 2021 devido à alta afluência dos meses de janeiro e fevereiro e à elevada disponibilidade de geração na UHE Belo Monte.

Com relação à demanda de consumo, observou-se baixo crescimento, ainda influenciado pelos reflexos da pandemia de Covid-19 e baixo desempenho econômico. O cenário setorial de 2022 também lidou com relevante aumento da geração distribuída e alguns avanços na abertura do mercado. A pauta sobre a abertura do mercado de energia prevê um ambiente no qual geradoras, comercializadoras e consumidores possam negociar livremente o fornecimento de energia, dando flexibilidade às transações e à redução de preços. Atualmente, o mercado livre de energia tem pouco mais de 30 mil consumidores, aproximadamente 0,03% do total de 89 milhões em todo o país, embora o consumo do mercado livre ultrapassa 36% do mercado total de consumo. **EU7**

No Brasil, cerca de 60% da matriz elétrica é proveniente de fontes hidráulicas. Fonte renovável de energia, as usinas hidrelétricas, além de possuírem baixos custos de operação, têm baixos índices de emissões de gases de efeito estufa (GEE). No entanto, embora contribuam efetivamente para o combate às mudanças climáticas, a capacidade de geração depende do regime de chuvas e da vazão dos rios. O risco hidrológico consiste, portanto, em redução dos níveis de geração de energia hidrelétrica devido aos efeitos de estiagens. **GRI 305-5**

Além disso, o risco hidrológico (GSF - Generation Scaling Factor) é afetado pela mudança da matriz elétrica brasileira que, nos últimos anos, tem tido maior participação de geração de energia por fontes eólicas e solares, que são intermitentes. O despacho prioritário destas fontes reduz a geração hidroelétrica e agrava o risco hidrológico (GSF).

A alteração do nível de geração das hidrelétricas de todo o país pode ensejar em risco financeiro pela redução da geração hidráulica com elevação de custos de compensações no Mecanismo de Realocação de Energia (MRE), agravamento do fator GSF (Generation Scaling Factor) e alterações nos preços da energia. **GRI 3-3**

Para a Norte Energia, a repactuação do risco hidrológico (GSF) e a gestão da comercialização de energia, incluindo contratos de longo prazo celebrados à época do leilão da usina, são fatores de mitigação dos riscos financeiros. Desde 2018, a Companhia aderiu à repactuação do risco hidrológico e vigente a proteção dos 70% de sua energia destinada ao Ambiente de Contratação Regulada, com custos do seguro ao valor de 10% do preço da energia desses contratos.

Para contribuir com o combate às mudanças climáticas e redução dos riscos hidrológicos, a Companhia realiza projetos de recomposição da vegetação na bacia do Xingu, educação ambiental e outros projetos de energia renovável, tanto no âmbito do licenciamento ambiental quanto no âmbito de ações voluntárias de sustentabilidade. Realizamos também projetos de Pesquisa e Desenvolvimento de novas tecnologias, estudos de eventos climáticos extremos e de emissões de gases de efeito estufa em reservatórios de usinas hidrelétricas, que serão apresentados ao longo do relatório.

Cone da turbina da Unidade Geradora 04 da UHE Belo Monte

Comercialização de **energia**

A garantia física da UHE Belo Monte é comercializada da seguinte forma: 70% no mercado regulado com Contratos de Compra de Energia no Ambiente Regulado (CCEAR) para 26 estados e o Distrito Federal por meio de 45 distribuidoras; 10% para autoprodutores, sócios diretos ou indiretos da Norte Energia; e 20% para a gestão do GSF e comercialização de energia no mercado livre.

Ao longo de 2022, estivemos posicionados de forma atuante no mercado livre de energia. Com mais de 450 processos de comercialização, vendemos 32.033 GWh no ambiente de contratação regulada, 4.004 MWh para autoprodutores e sócios da Companhia e 6.142 GWh no mercado livre.

4 Compromisso com a **Sustentabilidade**

GRI 2-23

Para além de nossos compromissos estabelecidos no âmbito do processo de licenciamento ambiental, investimos em ações voluntárias que buscam contribuir e fortalecer o desenvolvimento socioeconômico da região e a proteção ambiental da bacia do Xingu.

Em 2022, valorizamos aspectos ESG em nossa gestão e apresentamos nossa carta de solicitação de adesão ao Pacto Global da ONU. Em janeiro de 2023, findo o processo de adesão que verificou diversos aspectos de atuação da empresa, nos tornamos membros do Pacto Global. No próximo relatório anual, reportaremos nosso progresso anualmente frente aos compromissos assumidos. Nesse percurso, a Norte Energia reitera sua atuação junto às melhores práticas de sustentabilidade. **GRI 2-23**

Nossa atuação se estrutura sobre pilares estratégicos que se relacionam com os ODS. São eles: desenvolvimento socioeconômico regional; geração de energia renovável; e proteção da Amazônia, com foco na Bacia do Xingu. Nosso objetivo é construir um legado positivo e contribuir para o desenvolvimento socioeconômico dos territórios onde a Norte Energia atua.

10 Princípios do Pacto Global GRI 2-24

Direitos Humanos

1 As empresas devem apoiar e respeitar a proteção de direitos humanos reconhecidos internacionalmente;

2 Assegurar-se de sua não participação em violações desses direitos;

Trabalho

3 As empresas devem apoiar a liberdade de associação e o reconhecimento efetivo do direito à negociação coletiva;

4 A eliminação de todas as formas de trabalho forçado ou compulsório;

5 A abolição efetiva do trabalho infantil;

6 Eliminar a discriminação no emprego;

Meio Ambiente

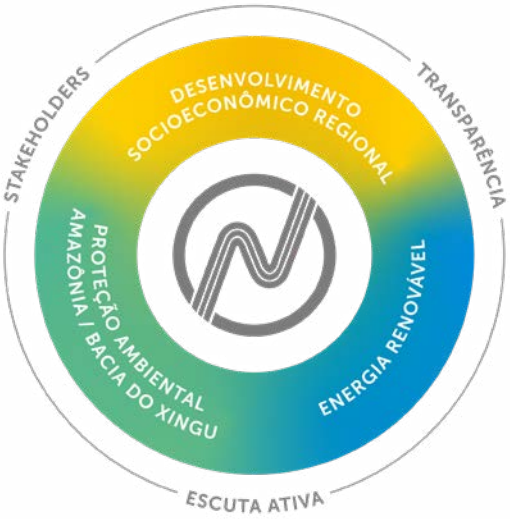
7 As empresas devem apoiar uma abordagem preventiva aos desafios ambientais;

8 Desenvolver iniciativas para promover maior responsabilidade ambiental;

9 Incentivar o desenvolvimento e a difusão de tecnologias ambientalmente amigáveis;

Contra a Corrupção

10 As empresas devem combater a corrupção em todas as suas formas, inclusive extorsão e propina.



Para cada pilar, definimos três linhas de ação, conforme quadro a seguir.
GRI 2-23, GRI 2-24, GRI 2-25, GRI 413-2

Nessa trajetória, em 2022, aderimos ao Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS). Associação que reúne as maiores Companhias do país, o CEBDS é um ambiente que contribui com a disseminação das melhores práticas do setor privado. Ao longo do ano, participamos da Câmara Técnica de Biodiversidade, do Movimento Empresarial pela Amazônia e da Câmara Técnica de Impacto Social.

Compromissos

Desenvolvimento Socioeconômico Regional

- Promover o crescimento econômico inclusivo e sustentável
- Fortalecer cadeias produtivas pautados na bioeconomia
- Fomentar Negócios de Impacto Socioambiental (NIS)

Energia Renovável

- Redução da emissão dos Gases de Efeito Estufa
- Combate às mudanças climáticas
- Pesquisa e Desenvolvimento

Proteção Ambiental Amazônia - Bacia do Xingu

- Conservação da floresta e redução do desmatamento na Amazônia
- Promover o reflorestamento associado à geração de renda
- Monitoramento e proteção da Bacia do Rio Xingu

Além dos planos e ações de sustentabilidade realizados diretamente pela Companhia e que serão apresentados ao longo deste relatório, a Norte Energia executa o Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável do Xingu (PDRSX). Com o objetivo de contribuir com a redução das desigualdades regionais, por meio da implementação de ações voltadas para o desenvolvimento regional, a Norte Energia possui o compromisso, firmado quando da concessão do Complexo Belo Monte, de investir R$ 500 milhões nesse Plano, no período de 2010 a 2030. Conheça os detalhes do programa na página 110.

Formação do Curso de Aquaviários - Altamira /PA

Curso de Formação em Aquaviários em parceria com Marinha do Brasil por meio da Capitania dos Portos do Pará.

Cada ação socioambiental promovida pela Norte Energia reitera o nosso compromisso de respeito ao território e à cultura das comunidades locais e dos povos indígenas. Em 2022, investimos mais de R$ 408 milhões em programas do licenciamento socioambiental. **GRI 2-28**

Nossa Política de Direitos Humanos

Em 2022, elaboramos e aprovamos junto ao Conselho de Administração, nossa **Política de Direitos Humanos**. Nesse documento, definimos os princípios gerais de conduta e as diretrizes de nossa atuação com relação ao respeito aos direitos humanos no exercício de nossas atividades e de nossos relacionamentos. Dada sua relevância, a elaboração da Política compôs a remuneração variável de executivos da Companhia.
GRI 2-23

Regida por parâmetros nacionais e internacionais de direitos humanos, nossa política é direcionada a todos os diretores e membros do Conselho de Administração, membros dos comitês de assessoramento e do Conselho Fiscal, colaboradores, prepostos, prestadores de serviço, investidores, fornecedores, representantes, clientes e organizações apoiadas.

A disseminação da Política de Direitos Humanos ocorreu durante o treinamento *Empresas & Direitos Humanos – uma jornada de todos e de todas*, direcionado a todos os colaboradores, bem como por meio de comunicado interno e material em nossa Plataforma de Integração Digital (PID).
GRI 410-1, GRI 2-23

Participamos das reuniões da Câmara de Impacto Social do CEBDS, que trata prioritariamente do tema direitos humanos e empresas. Nesse ambiente de participação do setor privado, tem sido possível compartilhar experiências, absorver as melhores práticas de mercado e nos manter atualizados sobre os desafios comuns vividos.

Governança para **a sustentabilidade**

GRI 2-24, GRI 2-13

Para a governança da sustentabilidade na Norte Energia, contamos com um Comitê de Sustentabilidade e com um Conselho Consultivo, além da Superintendência de Sustentabilidade, vinculada diretamente à Presidência.

Com uma atuação estratégica, o Comitê de Sustentabilidade, criado em 2021 e coordenado por conselheira independente, é formado exclusivamente por membros do Conselho de Administração e tem como objetivo principal orientar e definir as estratégias da Companhia para que possamos alcançar os compromissos assumidos em nossa Política de Sustentabilidade, bem como a incorporação das práticas ESG como cultura organizacional.

O Conselho Consultivo é formado por profissionais multidisciplinares com notório saber. Seus membros são externos à Companhia e possuem uma relação de independência com relação à Norte Energia. Seu objetivo é mapear expectativas da sociedade em relação aos temas críticos ESG e facilitar a integração desses aspectos à estratégia de negócios da Companhia.

A Superintendência de Sustentabilidade, estruturada em duas gerências – Gestão e Monitoramento e Projetos de Sustentabilidade – tem como objetivo desenvolver projetos alinhados aos pilares estratégicos de atuação da área, e que vão além das obrigações socioambientais impostas pelo licenciamento ambiental da empresa.

Colaboradores durante a ação "Dia de Plantar".

Contamos com um Comitê de Sustentabilidade, um Conselho Consultivo e uma Superintendência de Sustentabilidade.

Comunicação com *stakeholders*

GRI 2-29

O processo de engajamento e diálogo com os *stakeholders*, em especial, as comunidades locais, ocorre por meio de ações de interação e de comunicação social, como reuniões comunitárias, visitas porta a porta, informes veiculados em emissoras de rádio e TV locais, e por meio da Rede de Comunicação Popular (RCP), ferramenta de comunicação digital, via aplicativo de mensagens.

Um canal de comunicação social criado no âmbito do processo de licenciamento, em 2011, foi criado o Fórum de Acompanhamento Social da UHE Belo Monte (FASBM) é um espaço participativo de diálogo para esclarecimento de dúvidas e troca de informações junto aos *stakeholders*. Em seus encontros periódicos, representantes das comunidades, sociedade civil, prefeituras locais, Ibama e demais interessados acompanham o andamento dos trabalhos relacionados ao empreendimento.

A Norte Energia mantém ainda outros canais de comunicação e mecanismos de escuta que buscam ampliar a interlocução com as partes interessadas, a fim de favorecer o diálogo contínuo e facilitar a mediação de possíveis conflitos. O principal canal é a Central Belo Monte 24 Horas, um serviço telefônico gratuito (0800-091-2810) gerido pela Norte Energia.

GRI 2-26, GRI 2-29, GRI 413-2

Em 2022, foram registrados 3.724 atendimentos via 0800. Desses, 49% tiveram resposta pela Central. Aproximadamente 1% das demandas foi parcialmente atendido e outros 50% permaneceram em aberto, ou seja, encontram-se em análise pela Norte Energia.

Os temas predominantes das interações na Central foram relacionados a questões documentais e a reassentamentos. Na categoria Documental, os assuntos mais representativos foram sobre a Verba de Transição aos ribeirinhos, com solicitação de informações referentes à data de pagamento do auxílio; e informações referentes ao pagamento da Verba de Reparação aos pescadores. No tema Reassentamentos, o assunto principal foi referente a aspectos construtivos das residências.

Para aprimorar o atendimento da Central Belo Monte 24 Horas e efetivamente melhorar a taxa de resposta, ações foram iniciadas em

Central Belo Monte 24h (0800 091 2810) GRI 2-16

	2019	2020	2021	2022
Número de relatos identificados por meio do mecanismo	5.940	4.577	4.830	3.724
Número de relatos endereçados	5.940	4.577	4.830	3.724
Número de relatos resolvidos	5.146	3.993	3.304	1.789
Número de relatos registrados antes do período coberto pelo relatório e resolvidos no decorrer deste período	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.

2022, tais como: sensibilizações junto às áreas técnicas responsáveis pelas respostas; revisão dos pontos focais responsáveis pelas tratativas; atualização do caderno de respostas para agilizar o trabalho dos atendentes; e a implantação de um novo sistema interno para registro dos atendimentos para melhorar a gestão, confiabilidade e acesso aos dados. Esse trabalho terá continuidade ao longo de 2023.

Além da Central Belo Monte, também disponibilizamos atendimentos nos Núcleos de Comunicação na Volta Grande do Xingu, especificamente na Vila da Ressaca e na comunidade Rio das Pedras, via Plantão Social Itinerante. **GRI 2-29, GRI 413-2**

Para comunicação com os povos indígenas, contamos com o sistema de radiofonia, que integra o Programa de Comunicação Indígena (PCI) no processo de licenciamento ambiental de Belo Monte. Esse sistema foi implantado em 2011 com a instalação inicial de 34 rádios, sendo expandido conforme demanda dos povos indígenas. **GRI 2-29, GRI 411-1** Atualmente, o sistema de radiofonia conta com 94 rádios instalados nas terras indígenas e na cidade de Altamira. Ele agrupa os mecanismos de atendimento e respostas para esclarecimento de dúvidas, comentários e queixas dos indígenas, assim como facilita a busca por solução para suas demandas.

O recebimento de solicitações, reclamações e elogios é feito de maneira remota e/ou presencial, e o registro no Sistema de Atendimento Indígena (SAI), com tramitação direta na Gerência Socioambiental Indígena da Norte Energia recebe o devido tratamento e devolutiva aos indígenas.

Desde 2020, o PCI também passou a produzir comunicados institucionais traduzidos para línguas dos troncos Tupi e Macro-Jê e da família Karibe, além do português, o que promove maior acesso da população indígena às informações divulgadas pela Companhia. **GRI 2-29, GRI 411-1**

As atividades desse conjunto de canais de comunicação e seus resultados são acompanhados pelo Ibama, pela Funai e pela auditoria independente dos bancos financiadores no âmbito dos Princípios do Equador.

Núcleos de Comunicação na Volta Grande do Xingu (Ressaca e Rio das Pedras) GRI 2-16

	2020	2021	2022
Número de relatos identificados por meio do mecanismo	279	206	107
Número de relatos endereçados	279	206	107
Número de relatos resolvidos	129	79	107
Número de relatos registrados antes do período coberto pelo relatório e resolvidos no decorrer deste período	N.D.	N.D.	N.D.

O Programa de Comunicação Indígena conta com 94 rádios instalados e produz comunicados em português e nas línguas indígenas dos troncos Tupi e Macro-Jê.

Números do Sistema de Atendimento Indígena (SAI)

GRI 2-16

Ano/Solicitações Indígenas	2020	2021	2022
Total de solicitações	2.815	2.838	2.209
Solicitações fechadas/processadas/encerradas	2.722	2.824	2.147

Ainda no que diz respeito às ações de comunicação e engajamento, a seguir, apresentamos nossos destaques de 2022.

Websérie Conheça Belo Monte

Para contar histórias de quem vive no Médio Xingu e como a chegada da UHE Belo Monte mudou a realidade da população, a Norte Energia veiculou, em 2022, a *websérie* Conheça Belo Monte, por meio dos temas: Nossa Gente, Diálogos, Nosso Norte, Nossa Segurança, Peixes do Xingu, Energia Verde, Inovação e Proteção do Xingu. A *websérie* foi transmitida pelo YouTube e site institucional, além da exibição nas emissoras de TV de Altamira e região. Para assistir aos episódios, acesse o canal da **UHE Belo Monte** no YouTube. A produção mostrou a contribuição da Companhia para o desenvolvimento socioeconômico da região, para a preservação da Bacia do Xingu e a geração de energia renovável para o Brasil.

Belo Monte Informa

Em 2022, demos continuidade à produção e divulgação de novas edições do programa Belo Monte Informa, que aborda as ações da Norte Energia na área de influência da UHE Belo Monte. Os episódios são divulgados periodicamente nas Redes sociais da Companhia e nas emissoras de TV de Altamira e região.

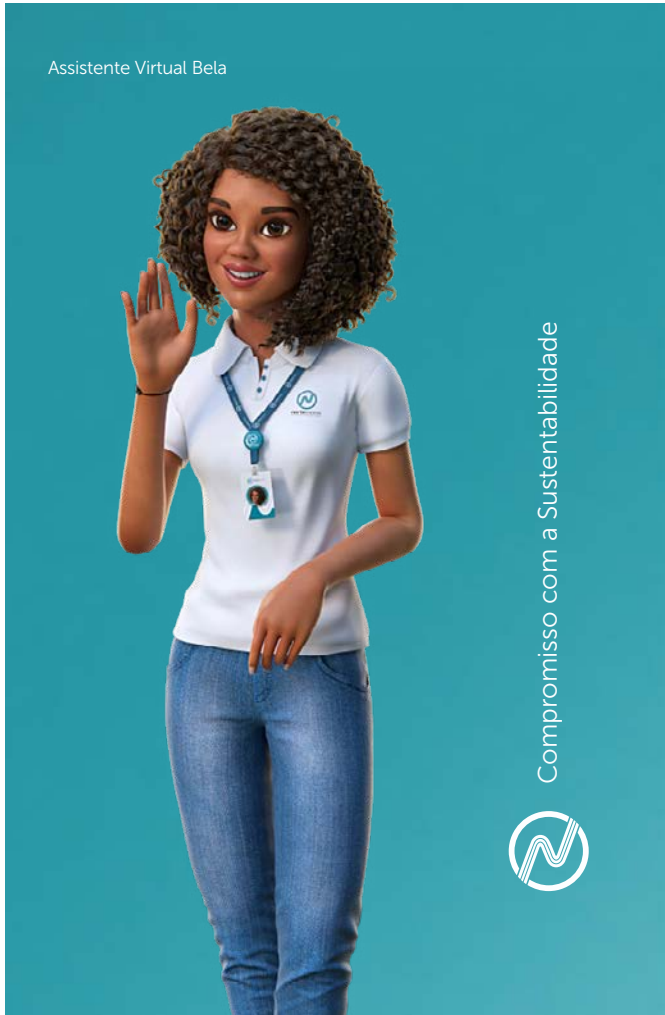
LinkedIn
Canal do Youtube
Instagram

Lançamento da assistente virtual Bela

Desenvolvemos e lançamos um *chatbot* com tecnologia de inteligência artificial para auxiliar na comunicação com os diversos *stakeholders* da Companhia. A assistente virtual é personificada pela *brand persona* Bela, elaborada em modelagem 3D com o intuito de humanizar o contato com os nossos públicos.

EU8

O *chatbot* foi capacitado para falar sobre diversos temas, entre eles, o programa de visitas Conheça Belo Monte, os projetos de P&D, demandas de imprensa, entre outros assuntos. Além disso, a ferramenta gera relatórios periódicos para a análise de insumos, curadoria de novos conteúdos e melhoria da plataforma. A nova funcionalidade está disponível no *site* da Companhia.



Lançamento do *tour* virtual

Em 2022, o Programa de Visitas Conheça Belo Monte ganhou com um *tour* virtual que pode ser acessado por visitantes de qualquer parte do mundo por meio da internet. A experiência exibe fotos panorâmicas e informações sobre as principais estruturas da maior usina hidrelétrica 100% brasileira. O *tour* virtual está disponível no site da Companhia. **Clique aqui.**

Conheça Belo Monte

O nosso programa de visitas **Conheça Belo Monte** recebe visitantes de todo o país, com direito a passeios guiados pela maior usina hidrelétrica 100% brasileira. Esse programa já atendeu, desde o início de suas atividades, em 2014, um total de 20.464 pessoas - entre visitantes da UHE Belo Monte e participantes de suas ações itinerantes. Após o cenário restritivo durante a pandemia de coronavírus (Covid-19), o programa retomou suas atividades com crescente participação do público.

Em 2022, registramos 1.543 visitantes na UHE Belo Monte, entre eles, alunos de escolas públicas e privadas, estudantes universitários, professores, pesquisadores, jornalistas, profissionais liberais, comerciantes e empresários da região, servidores públicos, bancários, produtores rurais, agricultores, turistas brasileiros e estrangeiros, colaboradores da Norte Energia e familiares, bem como, comunidades do entorno e indígenas (aldeados e citadinos).

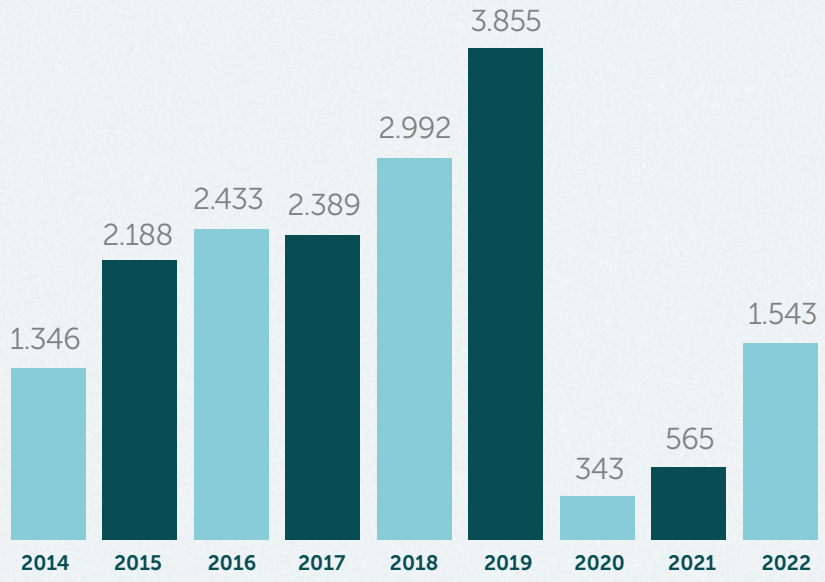
Com relação às atividades itinerantes em 2022, como Belo Monte nas Escolas, destacamos atividades em 13 escolas de Altamira, com alcance de 2.810 alunos, professores e corpo docente.

Ao longo de 2022, considerando a estruturação a partir de abril de 2022, registra-se mais de 100 reuniões com 100% de envolvimento direto de comunidades e lideranças comunitárias, participando ativamente da construção dessas agendas para apresentação de resultados, estudos e/ou planejamentos de atividades e projetos previstos de mitigação de impactos socioambientais inerentes às comunidades de pescadores, ribeirinhos e moradores da região da Volta Grande do Xingu (VGX), inseridos na AID. **GRI 413 - 1**

Dia de visita do Programa Conheça Belo Monte

Em 2022, 1.543 pessoas visitaram a usina por meio do Programa Conheça Belo Monte.

Número de visitantes do programa Conheça Belo Monte



FIPA 2022

De 19 a 22 de outubro, a Norte Energia esteve presente na XV Feira da Indústria do Pará (FIPA 2022), em Belém (PA), promovida pela Federação das Indústrias do Estado do Pará (Fiepa), em estande próprio. Os visitantes da feira tiveram a oportunidades de conhecer mais sobre a comercialização de energia e Certificados de Energia Renovável, bem como as iniciativas de sustentabilidade que desenvolvemos na região da usina.

Com o tema *Aqui Tem Indústria*, o evento reuniu público de cerca de 30 mil visitantes no Hangar – Centro de Convenções e Feiras da Amazônia e mais de 100 estandes com exposição de produtos e serviços de indústrias locais, nacionais e multinacionais, além de apresentações culturais, encontros técnicos, palestras e fóruns, rodadas de negócios, torneio de inovação e apresentações tecnológicas.

Dentro da programação da FIPA 2022, a Norte Energia também participou do fórum ESG Day, focado em apresentar boas práticas de gestão e governança que contemplam o meio ambiente e a área social. A Superintendência de Sustentabilidade da Companhia, participou do painel *Sustentabilidade e a geração de energia renovável na Amazônia*, momento em que compartilhou as iniciativas desenvolvidas pela UHE Belo Monte no âmbito da sua Política de Sustentabilidade.

Outros eventos: meio ambiente, cultura e esportes

Com recuo no número de casos de Covid-19, flexibilização das medidas restritivas e retomada de eventos presenciais no Brasil e no mundo, ao longo de 2022, participamos de acontecimentos importantes, entre eles:

- VIII Festival Canção da Transamazônica;
- IV Feira Literária Internacional do Xingu;
- 1ª Volta Ciclística de Belo Monte;
- Concerto da Orquestra Sinfônica Brasileira;
- I Feira Indígena de Economia Criativa dos Povos do Médio Xingu.

Volta Ciclística de Belo Monte

A Norte Energia neutralizou as emissões do consumo de energia elétrica da XV Fipa por meio da emissão de certificados de energia renovável I-REC (International Renewable Energy Certificate), ao maior evento da indústria do Pará.

Boletim Diário de Vazão do Rio Xingu

De segunda a sexta-feira, divulgamos, em nosso site, a previsão das condições hidrológicas do rio Xingu na área de influência da UHE Belo Monte. **Acesse aqui.**

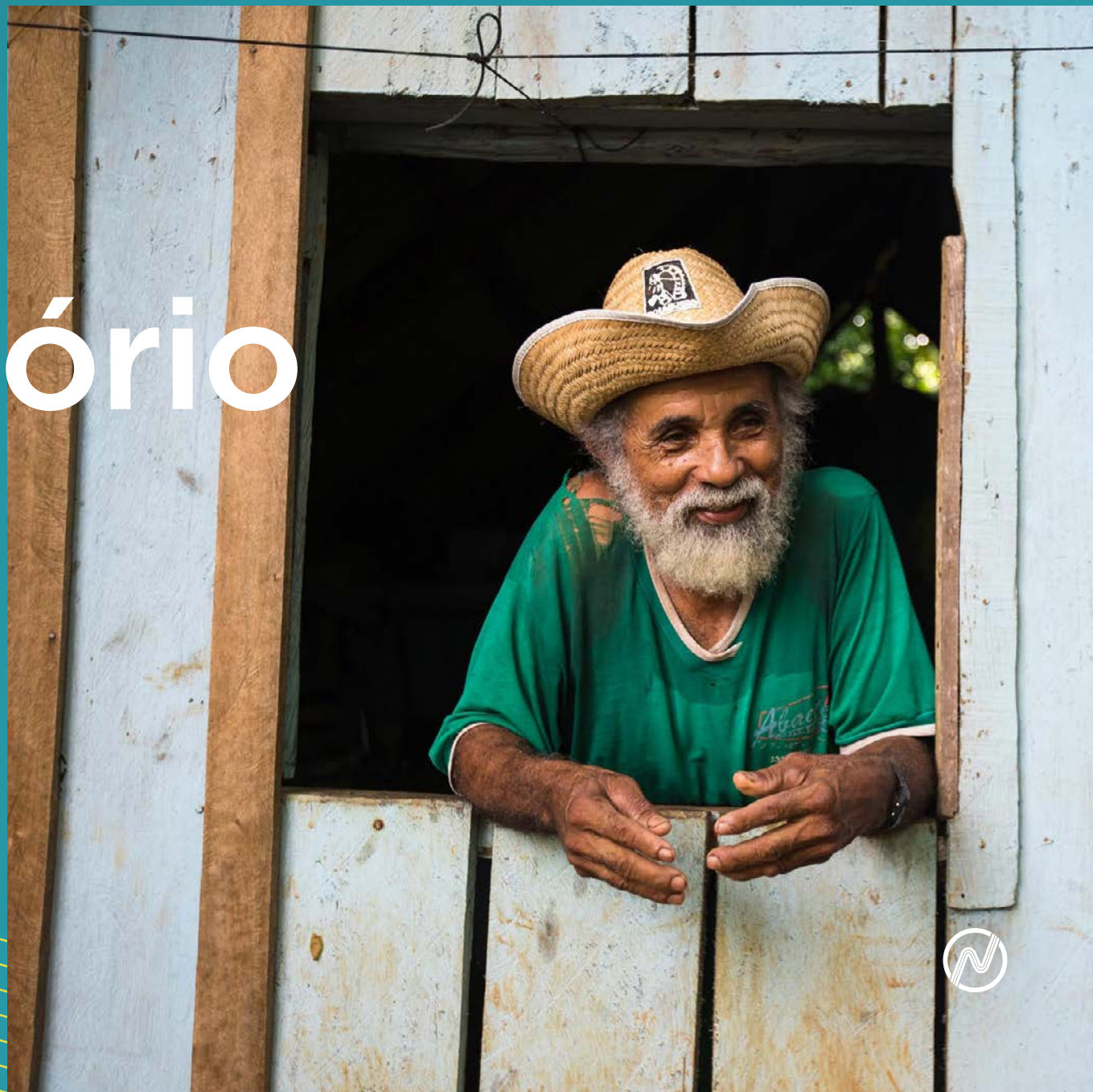
Lançamento de site focado na comercialização de energia elétrica

EU8

Lançamos um novo *site* voltado ao mercado livre de energia para atender a demanda de energia elétrica das indústrias do país que podem comprar energia e certificados de energia renovável diretamente da UHE Belo Monte, sem intermediários e com economia e previsibilidade. **Acesse aqui.**

Sobre o 5 Relatório

GRI 2-3



Sobre o **Relatório**

GRI 2-3

Nosso Relatório de Sustentabilidade 2022 é referente ao exercício de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2022 e destaca estratégias, objetivos, indicadores, processos de gestão e ações realizadas. Seu conteúdo contempla o mesmo período e as mesmas operações contidas nas Demonstrações Financeiras anuais, que seguem as práticas contábeis adotadas no Brasil, que compreendem as normas da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), os pronunciamentos e orientações do Comitê de Pronunciamentos Contáveis e as normas internacionais de relatório financeiro ("IFRS"), emitidas pelo *Internacional Accouting Standards Board* (IASB), sendo auditadas pela Ernst & Young.

O Relatório de Sustentabilidade segue as diretrizes da *Global Reporting Initiative* (GRI) na sua versão 2021 e os requisitos do *Relatório Anual de Responsabilidade Socioambiental e Econômico-Financeiro* da Aneel.

Este relatório também atende aos tópicos de divulgação e métricas do *Sustainability Accounting Standards Board* (SASB) para distribuidores e geradores de energia e a Estrutura Internacional do Relato Integrado (IIRC), proposta pela *Value Reporting Foundation.*

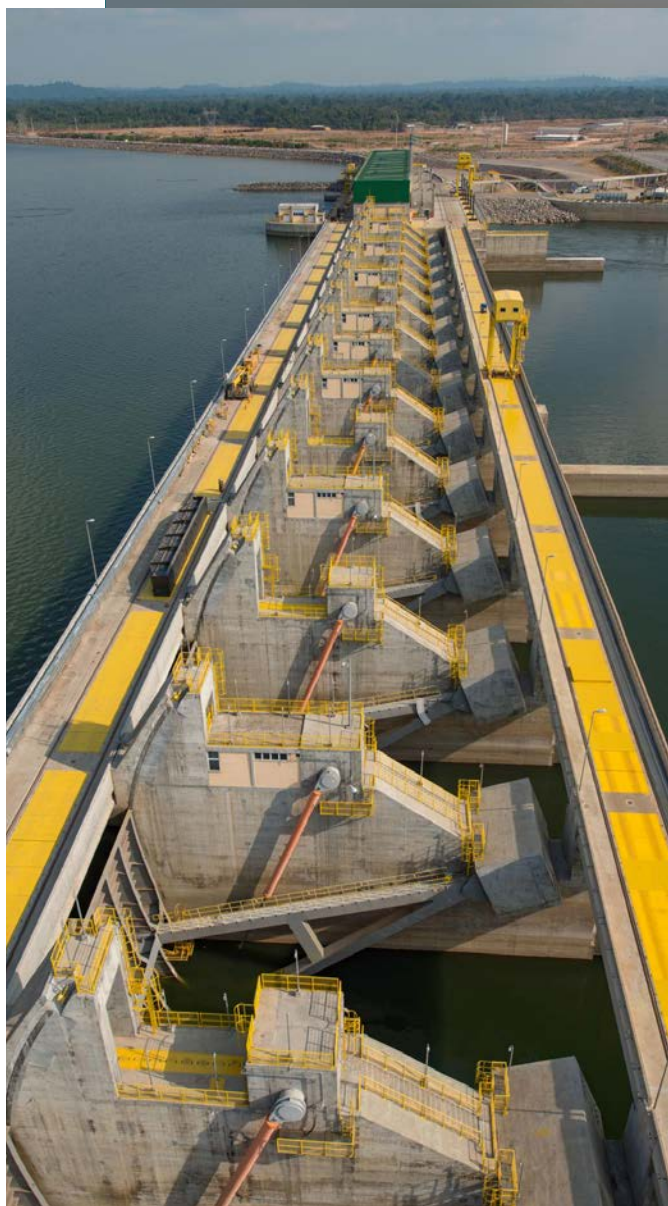
Os dados de desempenho são correlacionados ainda com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), da Organização das Nações Unidas (ONU).

As informações contidas em nosso Relatório de Sustentabilidade 2022 foram verificadas pela empresa Ernst & Young, que emitiu a Carta de Asseguração, disponibilizada como anexo. **GRI 2-5**

Ressalta-se ainda que o relatório está aderente a outras duas peças anuais relevantes elaboradas pela Norte Energia: Formulário de Referência, exigido e regulado pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM); e as Demonstrações Financeiras Completas (**https://ri.norteenergiasa.com.br/**), previstas na Lei nº 6.404/1976 (Lei das Sociedades Anônimas).

Mais informações sobre nosso Relatório de Sustentabilidade 2022 podem ser obtidas por meio de contato com a nossa área de Sustentabilidade, pelo *e-mail* **sustentabilidade@norteenergiasa.com.br** ou pelo Fale Conosco, disponível no nosso **site**.

Vertedouro UHE Pimental



Definição dos **temas materiais**

GRI 3-1

Em 2022, reavaliamos os temas materiais apresentados no relatório do ano anterior, conforme as Normas GRI 2021. A metodologia de materialidade teve como base a Norma GRI 3: Temas Materiais 2021.

O fio condutor do nosso Relatório de Sustentabilidade 2022 partiu do nosso modelo de negócio e do mapeamento de seus impactos mais significativos na economia, no meio ambiente e na vida das pessoas.

O processo de materialidade considerou cinco etapas principais, descritas a seguir:

Processo de materialidade

Mapeamento dos impactos
Gestão de riscos e oportunidades
Priorização

Levantamento do contexto

- Modelo de negócio
- Cenários
- Regulamentação
- Benchmarking
- Documentos internos
- Padrões nacionais e internacionais

Mapeamento dos impactos

- Impactos +/-
- Impactos reais e potenciais
- Normas setoriais
- *Stakeholders* impactados

Significância dos impactos

- *Stakeholders* priorizados
- Definição da magnitude e da probabilidade do impacto
- Matriz de impacto

Priorização dos impactos

- Ordenação do impacto mais significativo para o menos
- Definição do ponto de corte
- Agrupamento por tema
- Lista de temas

Validação final dos temas materiais

- Apresentação para *stakeholders* e especialistas
- Normas setoriais
- Análise e definição da lista final de temas
- Aprovação com a Governança

1ª Etapa | Levantamento do contexto: para essa etapa, a partir do modelo de negócio, analisamos cenários externo e interno, a regulamentação para o setor e diversos documentos internos, tais como: matriz de impactos dos Estudos de Impacto Ambiental (EIA), relatórios de andamento do Projeto Básico Ambiental (PBA) e seu Componente Indígena (PBA-CI), atendimento às condicionantes da Licença de Operação, matriz de riscos estratégicos e relatório da materialidade anterior.

2ª Etapa | Mapeamento dos impactos: nessa etapa, foram consultados diversos documentos setoriais que, em conjunto com nossos documentos internos, permitiram o levantamento dos impactos positivos e negativos da Companhia, reais ou potenciais, e a identificação dos *stakeholders* impactados. Entre os documentos consultados para mapeamento dos impactos, destacam-se os padrões da *Sustainability Accounting Standard Board* (SASB) – *Electric Utilities & Power Generators*, as normas da *Global Reporting Initiative* (GRI G4), *Electric Utilities Sector Disclosures*, indicadores Aneel, entre outros.

3ª Etapa | Significância dos impactos: a partir dos impactos mapeados e considerando os *stakeholders* priorizados, atribuímos significância para cada impacto, considerando a magnitude de cada um – escala, escopo, caráter irremediável – e a probabilidade de ocorrência do impacto. Em seguida, construímos uma matriz de impactos positivos e negativos.

4ª Etapa | Priorização dos impactos: com base na matriz de impactos, eles foram organizados do mais significativo para o menos significativo. Foram definidas três faixas de significância – alta, média e baixa –, sendo que para compor a nova materialidade foram selecionados os impactos de alta e média significância. Feito o agrupamento dos impactos por tema, definimos a lista a ser validada.

GRI 2-25

5ª Etapa | Validação final: para validação do resultado obtido, promovemos o engajamento com os *stakeholders* selecionados: colaboradores, fornecedores, associações de classe, órgãos governamentais, universidade, organizações da sociedade civil, representantes de comunidades locais, entidades de classe, movimentos sociais. Os *stakeholders* foram escolhidos com base nos que foram mapeados no processo de materialidade anterior. Os colaboradores responderam a uma pesquisa *online*, enquanto os demais públicos responderam uma *survey* e participaram de encontros/entrevistas específicos com consultoria especializada para avaliarem os temas propostos e apresentarem sugestões e comentários. As interações com os *stakeholders* mapeados buscaram identificar a percepção da evolução da agenda ESG na Norte Energia; avaliar o seu nível de engajamento, compreensão e percepção do grau de relevância referente aos temas; reconhecer os desafios enfrentados; receber sugestões; e identificar oportunidades.

GRI 2-29

Para a construção da nova matriz de materialidade, foram considerados os seguintes critérios:

1. O eixo das abscissas (x) foi construído com base na análise de gravidade x probabilidade dos impactos da Companhia, que foram agrupados em temas.

2. O eixo das ordenadas (y) foi definido com base na média das notas atribuídas pelos *stakeholders* aos temas propostos na etapa de validação. Tanto a avaliação dos impactos quanto as notas atribuídas pelos *stakeholders* variaram em uma escala de 1 a 10.

Considerando que uma das etapas do processo de definição dos temas materiais foi a priorização dos impactos, os temas levados para a etapa de validação foram aqueles avaliados como de alta e média significância sob a ótica dos impactos causados pela Companhia, fazendo com que todos os temas tenham sido considerados relevantes também pelos *stakeholders* e se concentrem nos dois quadrantes superiores da matriz.

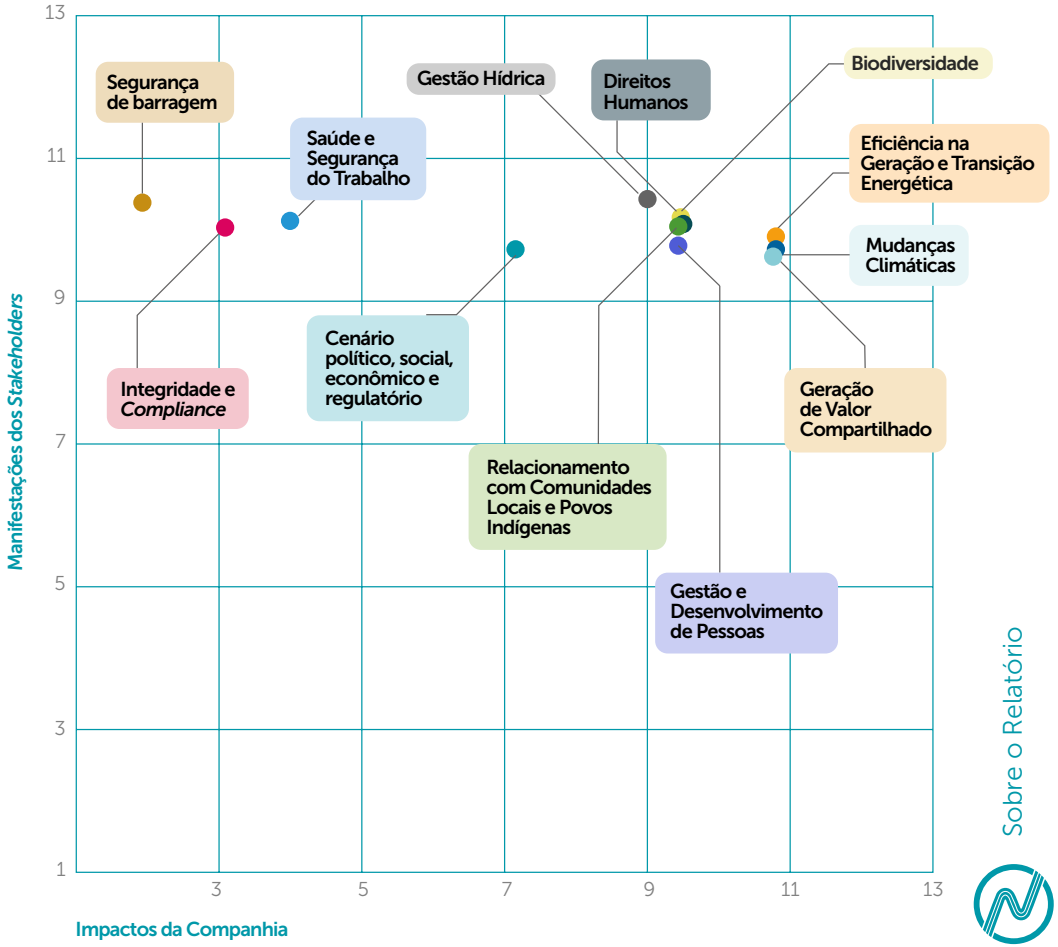
Os temas que observamos no quadrante da esquerda representa aqueles que, embora tenham significância quanto à sua gravidade, possuem uma menor probabilidade de ocorrência, segundo avaliação da Companhia, realizada com base nas ações implantadas: Segurança em Barragem; Integridade e *Compliance*; e, Saúde e Segurança do Trabalhador

Por sua vez, os temas que se concentram no quadrante superior direito são aqueles que representam um impacto real da Companhia, positivo ou negativo, por estrarem atrelados ao seu modelo de negócio, são fruto de sua atividade: Eficiência na Geração e Transição Energética; Geração de Valor Compartilhado; Mudanças Climáticas; Biodiversidade; Direitos Humanos; Gestão Hídrica; Relacionamento com Comunidades Locais e Povos Indígenas; e, Gestão e Desenvolvimento de Pessoas.

O resultado desse trabalho foi levado à apreciação e aprovação do Conselho de Administração da Norte Energia. **GRI 2-14**

A gestão dos temas materiais será descrita ao longo do relatório, conforme quadro a seguir.

Temas Materiais 2021	Temas Materiais 2022
1. Valor sustentável compartilhado	1. Geração de valor compartilhado
2. Biodiversidade	2. Biodiversidade
3. Direitos humanos	3. Direitos humanos
4. Legado social e econômico local	4. Relacionamento com comunidades locais e povos Indígenas
5. Mudanças climáticas	5. Mudanças climáticas
6. Segurança do trabalhador	6. Eficiência na geração e transição energética
7. Ambientes naturais	7. Saúde e Segurança do trabalhador
8. Combate à corrupção/Conformidade com legislação em vigor aplicável	8. Gestão e desenvolvimento de pessoas
	9. Gestão hídrica
	10. Cenário político, social, econômico e regulatório
	11. Segurança em barragem
	12. Integridade e *compliance*



Tema material	Escopo	Abordagem	*Stakeholders* impactados	Divulgações relacionadas	ODS
Geração de valor compartilhado	Considera a promoção do desenvolvimento socioeconômico regional sustentável que, integrada às ações do poder público, agrega qualidade de vida para as comunidades locais por meio de avanços nas áreas de saúde e saneamento, educação, moradia, geração de empregos diretos e indiretos, dinamização da economia local, preservação e valorização do patrimônio histórico e cultural, entre outros. Aborda também prevenção, gestão, monitoramento e mitigação dos impactos negativos, bem como a potencialização dos impactos positivos decorrentes da operação da UHE Belo Monte.	Prosperidade	Acionistas Governos Comunidade local Povos originários Trabalhadores Fornecedores	GRI-2-6 GRI-201-1 GRI-201-2 GRI-203-1 GRI-203-2 GRI-204-1 GRI-401-1 GRI-401-2	8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO 4 EDUCAÇÃO DE QUALIDADE 3 SAÚDE E BEM-ESTAR 6 ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO
Biodiversidade	Aborda a proteção e conservação da biodiversidade local, bem como a valorização dos serviços ecossistêmicos realizados pelos povos indígenas e pelas comunidades tradicionais da Amazônia, com foco na Bacia Hidrográfica do Xingu. Considera também os riscos, as oportunidades e as dependências, assim como as ações de prevenção, gestão e mitigação dos impactos negativos da Companhia na natureza.	Planeta	Comunidade ribeirinha Pescadores Extrativistas Povos indígenas Órgãos reguladores Órgãos fiscalizadores	GRI-304-1 GRI-304-2 GRI-304-3 GRI-304-4	15 VIDA TERRESTRE
Direitos humanos	O tema aborda a atuação da Norte Energia em relação à responsabilidade de respeito aos direitos humanos no desenvolvimento de suas atividades e relações, bem como em sua cadeia de valor. Considera também o fortalecimento do movimento de autoafirmação da identidade étnica e de visibilidade dos povos indígenas do Médio Xingu, bem como o tratamento de alegadas violações dos direitos dos povos indígenas, das comunidades tradicionais e de direitos trabalhistas de forma geral. Também considera ações relacionadas à diversidade de gênero.	Pessoas	Colaboradores Fornecedores Povos indígenas Pescadores Ribeirinhos Órgãos fiscalizadores	GRI-405-1 GRI-405-2 GRI-406-1 GRI-407-1 GRI-408-1 GRI-409-1 GRI-410-1 GRI-202-1 GRI-2-7	5 IGUALDADE DE GÊNERO 8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO 10 REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES 16 PAZ, JUSTIÇA E INSTITUIÇÕES EFICAZES
Relacionamento com comunidades locais e povos indígenas	O tema trata da escuta ativa e da comunicação transparente com os diversos públicos de interesse. Aborda também o fortalecimento institucional das associações comunitárias e indígenas, programas de desenvolvimento e ações de capacitação e qualificação. Contempla ainda ações com as populações ribeirinhas, pescadoras, povos indígenas e comunidade local ao entorno da operação da UHE Belo Monte.	Prosperidade	Povos indígenas Pescadores Ribeirinhos Extrativistas Órgãos públicos vinculados às políticas indigenistas Órgãos fiscalizadores	GRI-411-1 GRI-413-1 GRI-413-2 GRI-414-1	2 FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL 3 SAÚDE E BEM-ESTAR 4 EDUCAÇÃO DE QUALIDADE 5 IGUALDADE DE GÊNERO 8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO 10 REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES

Tema material	Escopo	Abordagem	*Stakeholders* impactados	Divulgações relacionadas	ODS
Cenário político, social, econômico e regulatório	Aborda a exposição da Companhia e a execução de seus projetos e programas no contexto econômico, social, político e regulatório.	Política de governança	Órgãos reguladores e fiscalizadores Governos Congresso Nacional Sociedade Comunidade Acionistas Colaboradores	GRI-2-23 GRI-2-24 GRI-2-25 GRI-2-26 GRI-2-27 GRI-415-1 GRI-418 GRI-2-15	16 PAZ, JUSTIÇA E INSTITUIÇÕES EFICAZES 17 PARCERIAS E MEIOS DE IMPLEMENTAÇÃO
Mudanças climáticas	O tema trata da resiliência da Companhia, dos riscos e dos efeitos de eventos climáticos para o negócio e a operação da UHE Belo Monte, bem como ações relacionadas à redução de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) e à proteção ambiental da Bacia do Xingu	Planeta	Sociedade Comunidade Acionistas	GRI-305-1 GRI-305-2 GRI-305-3 GRI-305-4 GRI-305-5 GRI-305-6 GRI-305-7 GRI-306-1 GRI-306-2 GRI-306-3 GRI-306-4 GRI-306-5 GRI-308-1 GRI-308-2 IF-EU-110a.1. IF-EU-110a.2 IF-EU-120a.1	13 AÇÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA
Eficiência na geração e transição energética	Compromisso da Companhia com a geração e comercialização de energia renovável e acessível, I-Rec e a busca de soluções baseadas em inovação, estudos e pesquisas cientificas para se adaptar a transição energética por meio de uma economia de baixo carbono na Amazônia.	Planeta	Sociedade Governos MME Acionistas Colaboradores	EU1 EU2 EU7 EU4 EU8 GRI-302-1 GRI-302-2 GRI-302-3	13 AÇÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA 12 CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS
Saúde e segurança no trabalho	Ações de promoção de qualidade de vida, saúde, segurança e bem-estar dos trabalhadores próprios e terceiros, diretos e indiretos, além da prevenção de acidentes e incidentes do trabalho.	Pessoas	Colaboradores Terceiros Prestadores de serviços Órgãos fiscalizadores	GRI-403-1 GRI-403-2 GRI-403-3 GRI-403-4 GRI-403-5 GRI-403-6 GRI-403-7 GRI-403-8 GRI-403-9 GRI-403-10 IF-EU-320a.1	8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO

Tema material	Escopo	Abordagem	*Stakeholders* impactados	Divulgações relacionadas	ODS
Gestão hídrica	Considera a importância do uso racional e compartilhado da água e de seus impactos sobre ela, desde a geração de energia renovável às alterações da dinâmica hídrica na Volta Grande do Xingu em função da aplicação do Hidrograma.	Planeta	Pescadores Ribeirinhos Povos indígenas Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) Secretaria Nacional de Portos e Transportes Aquaviários - (SNPTA)	GRI-303-1 GRI-303-2 GRI-303-3 GRI-303-4 GRI-303-5	13 AÇÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA 6 ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO 15 VIDA TERRESTRE
Integridade e *compliance*	O tema abrange integridade corporativa, posicionamento em relação à ética e anticorrupção e promoção de ambiente equilibrado e justo.	Política & governança	Acionistas Conselheiros Executivos Colaboradores Fornecedores Prestadores de serviços Comunidade local Povos indígenas Ribeirinhos Pescadores Governos	GRI-2-26 GRI 2-27 GRI-205-1 GRI-205-2 GRI-205-3 GRI-418-1	16 PAZ, JUSTIÇA E INSTITUIÇÕES EFICAZES
Segurança de barragem	Iniciativas relacionadas à segurança de barragem e à integridade das estruturas do Complexo Belo Monte, abrangendo as ações de orientação e simulação com a população do entorno do empreendimento.	Planeta	Pescadores Povos indígenas Ribeirinhos Comunidade local Acionistas Colaboradores	GRI-417-3 IF-EU-320a.1	13 AÇÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA 15 VIDA TERRESTRE
Gestão e desenvolvimento de pessoas	Valorização do capital humano por meio de ações que promovam a inclusão e o respeito à diversidade. Capacitação e retenção de talentos, mantendo equipes qualificadas e motivadas, alinhadas à cultura organizacional e que agreguem valor à comunidade.	Pessoas	Colaboradores	GRI-404-1 GRI-404-2 GRI-404-3	8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO 5 IGUALDADE DE GÊNERO

GRI 3-2

Um olhar mais profundo para **o engajamento**

GRI 2-29

Com o objetivo de investirmos mais no engajamento, consultamos uma ampla rede de *stakeholders*, a fim de potencializarmos nossa escuta nesse processo de revisão dos nossos temas materiais. Para isso, realizamos entrevistas com representantes de associações de moradores, associações de mulheres, coletivo de jovens, Conselho Ribeirinho, Conselho Gestor Indígena, moradores dos novos bairros, representantes indígenas, Federação das Indústrias do Estado do Pará (Fiepa), Universidade Federal do Pará (UFPA), Aneel, Prefeitura de Altamira, Coordenação Regional da Funai, Distrito Sanitário Especial Indígena (DSEI), fornecedores, prestadores de serviços, acionistas, conselheiros e colaboradores da Norte Energia (gerentes, superintendentes e diretores). Foram realizadas 24 entrevistas junto a esse público.

Para esse processo, foram elaboradas cinco perguntas relativas à sustentabilidade, aspectos ESG, transição energética, impactos positivos e impactos negativos da Companhia nas comunidades. Somados a essas perguntas, foram apresentados 12 tópicos materiais, identificados a partir de levantamento dos impactos causados na e pela Norte Energia (dupla materialidade), realizados a partir da metodologia GRI aplicada por consultoria externa especializada.

Para cada tópico, as pessoas ouvidas avaliaram a relevância de cada tema por meio de uma pontuação de 1 (sem nenhuma relevância) a 10 (extrema relevância). Para além desses tópicos apresentados, o processo de consulta possibilitou que o convidado apresentasse qualquer outro tema não abordado e que fosse considerado relevante.

O processo de engajamento com *stakeholders* abordou temas relativos a sustentabilidade, ESG, transição energética, impactos negativos e impactos positivos nas comunidades e no território.

Dessa forma, foi possível apresentar os impactos causados na perspectiva da Norte Energia e das partes interessadas, promovendo uma interação entre os diferentes olhares e sujeitos envolvidos no negócio.

Na pesquisa por *e-mail*, participaram 81 respondentes, entre colaboradores (59) e fornecedores (22). Essa escuta permitiu a revisão da matriz de materialidade com base em amplo e diverso grupo de *stakeholders* em dois momentos: para colaboradores e fornecedores, pesquisa *online;* demais *stakeholders* e fornecedores, entrevista. A consulta foi aprovada pelo Comitê de Sustentabilidade, que solicitou a integração do conteúdo Diversidade e Inclusão nos tópicos materiais. **GRI 2-14**

6 Políticas

GRI 2-23

Governança

GRI 2-9

Nossa governança é orientada pelas diretrizes do Código de Melhores Práticas de Governança Corporativa do Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) e regida por diferentes instrumentos internos (estatuto, códigos, políticas e normativas).

Na Norte Energia, a estrutura de governança é formada pela Assembleia Geral dos Acionistas, órgão máximo da Companhia, e pelo Conselho de Administração, Conselho Fiscal e Diretoria, além de Comitês de Assessoramento. GRI 2-9

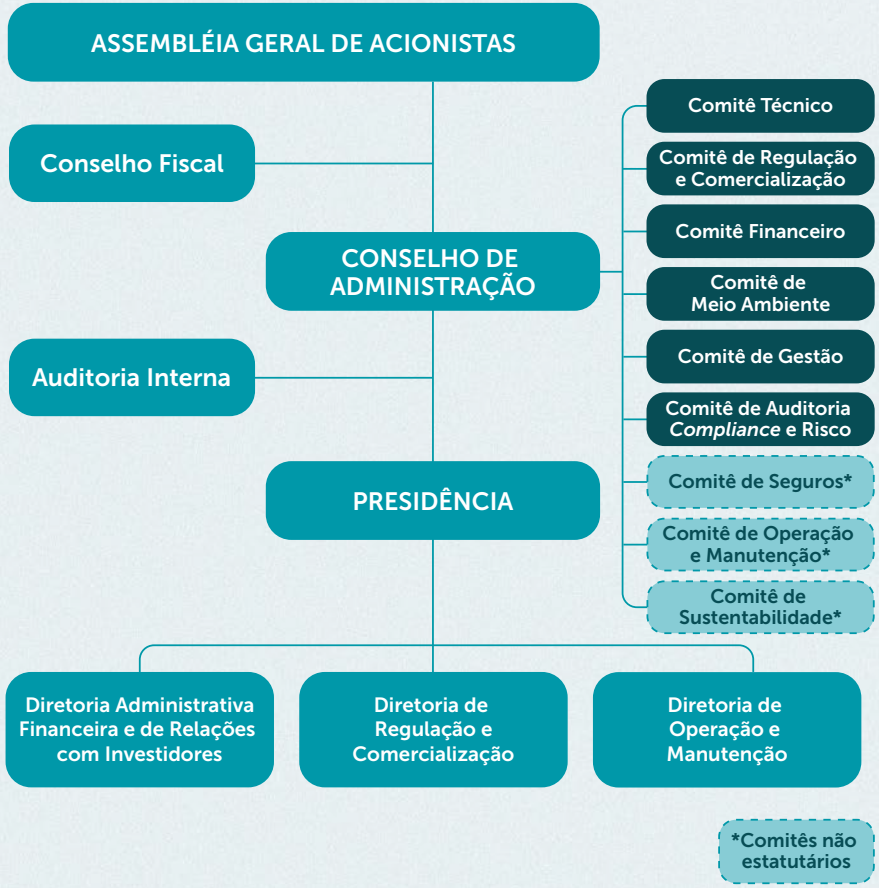
A Assembleia Geral elege, entre os conselheiros eleitos, aqueles que exercerão as funções de presidente e vice-presidente do Conselho de Administração. O diretor-presidente não poderá ser eleito para o cargo de presidente do Conselho de Administração, ainda que ele também integre o Conselho. GRI 2-11

Conselho de Administração

O Conselho de Administração é órgão de deliberação colegiada composto por 12 membros titulares e seus respectivos suplentes, com mandato de dois anos, todos eleitos e destituíveis a qualquer tempo pela Assembleia Geral, podendo haver reeleição. O Conselho de Administração conta com dois conselheiros independentes.

Compete ao Conselho de Administração, além de outras atribuições que lhe sejam cometidas por lei ou por seu Estatuto:, obedecido o Plano de Negócios; eleger e destituir a Diretoria, respeitadas as disposições constantes do Acordo de Acionistas, determinando as áreas de atuação de cada Diretor; fiscalizar a gestão dos

Composição da governança na Norte Energia



diretores, examinar, a qualquer tempo, os livros e papéis da Companhia, solicitar informações sobre contratos celebrados ou em via de celebração, e quaisquer outros atos; manifestar-se sobre o relatório da administração e as contas da diretoria; escolher e destituir os auditores independentes, seguindo as regras da Comissão de Valores Mobiliários - CVM; Cabe também, aprovar as políticas e diretrizes para a administração da Companhia, incluindo as análises relativas a impactos positivos e negativos provocados ou sofridos pela Norte Energia S/A. Artigo 20 - O Conselho de Administração reunir-se-á ordinariamente uma vez por mês e extraordinariamente sempre que convocado por seu Presidente ou por 2/3 (dois terços) de seus membros. Em relação ao *report* dos impactos ao Conselho de Administração pelos responsáveis, são feitos sempre nas reuniões mensais, passados anteriormente por seus respectivos comitês e pautados com a devida antecedência.

GRI 2-13

Entre as diversas atribuições do Conselho de Administração, destacamos o estabelecimento de diretrizes estratégicas gerais de negócio em longo prazo e a escolha da Diretoria Executiva, bem como a supervisão de seu desempenho.

Conforme previsto no Art. 20, o Conselho de Administração se reúne ordinariamente uma vez por mês e extraordinariamente quando convocado pelo Presidente ou por 2/3 de seus membros. As reuniões serão convocadas mediante comunicação por escrito, com aviso de recebimento, contendo a hora, data e local da reunião, bem como breve descrição das matérias da ordem do dia, enviada a cada Conselheiro com antecedência mínima de 3 (três) dias úteis da data da reunião. Excluem-se da contagem do prazo o dia da comunicação e o dia da reunião.

GRI 2-12, GRI 2-29

Comitês de assessoramento

GRI 2-9

O Conselho de Administração da Norte Energia contou, em 2022, com o assessoramento de nove comitês de caráter consultivo e informativo, sendo seis estatutários e três regimentais.

Veja, a seguir, quais são e quais as atribuições de cada comitê:

- **Comitê Financeiro** – Aprecia estudos, análises e propostas relativos a operações financeiras, questões financeiras relevantes e processos de seleção de fornecedores de serviços financeiros.

- **Comitê Técnico** – Analisa processos de seleção dos fornecedores de engenharia, fornecimento e construção, bem como demais assuntos que envolvam aspectos técnicos.

- **Comitê de Meio Ambiente** – Analisa processos de seleção de fornecedores de serviços de meio ambiente e relatórios de avanço no cumprimento das condicionantes ambientais.

- **Comitê de Gestão** – Analisa processos de seleção de fornecedores de serviços administrativos, relatórios relativos aos indicadores de saúde e segurança e políticas de remuneração e benefícios.

- **Comitê de Auditoria, *Compliance* e Risco** – Analisa e acompanha o plano anual de auditoria interna da Companhia, gestão de riscos e controles internos, relatórios das auditorias externas e as Demonstrações Contábeis e seus respectivos pareceres.

- **Comitê de Regulação e Comercialização** – Responsável por acompanhar as políticas de comercialização de energia da Companhia, bem como estudos, pareceres e notas técnicas sobre a regulamentação do setor elétrico e as regras de comercialização vigentes.

- **Comitê de Sustentabilidade** – Objetiva assessorar o Conselho de Administração no cumprimento das suas atribuições com relação à sustentabilidade dos negócios da Companhia, e no desenvolvimento e implementação da Estratégia de ESG (Environmental, Social and Governance), que inclui as diretrizes e atos corporativos na gestão de questões ambientais, sociais e de governança.

- **Comitê de Operação e Manutenção** – é responsável por acompanhar e assessorar o Conselho de Administração em relação à operação e manutenção do Complexo UHE Belo Monte. Foi criado após a conclusão da UHE Belo Monte, com entrada em operação da UG 18 no dia 19 de novembro de 2019.

- **Comitê de Seguros** – Objetiva apoiar e assessorar a contratação de seguros pela Companhia e, diferentemente dos demais comitês não estatutários, se reúne quando há demanda.

O Conselho de Administração da Norte Energia conta ainda com o apoio de outros três comitês regimentais: Comitê de Seguros, Comitê de Operação e Manutenção e o Comitê de Sustentabilidade.

Em relação à composição do Conselho de Administração, dos 12 conselheiros titulares, três são mulheres (25%). Nenhum membro titular tinha idade inferior a 30 anos, 16,67% tinham entre 30 e 50 anos e 83,33% acima de 50 anos de idade. **GRI 2-9, GRI 405-1**

A Companhia ainda não possui uma política formalizada de avaliação de desempenho do Conselho de Administração e comitês, sendo observadas as regras que regem a atuação do Conselho contidas na Lei nº 6.404/1976 e demais regulamentações pertinentes. **GRI 2-18**

Conselho Fiscal

Atuando em caráter permanente, o Conselho Fiscal da Norte Energia desempenha a função de órgão fiscalizador dos atos de gestão. É composto por cinco membros e seus respectivos suplentes, eleitos anualmente em Assembleia Geral. O mandato dos conselheiros fiscais termina na data da primeira Assembleia Geral Ordinária do exercício subsequente à sua eleição, sendo admitida a recondução.

Diretoria GRI 202-2

Na Companhia, os cargos da Diretoria-Executiva são aqueles ocupados por membros eleitos e destituíveis pelo Conselho de Administração, com prazo ou mandato de três anos, permitida a reeleição. Essa escolha, relativa à eleição, acontece após o processo de recrutamento e seleção de mercado, seguida de avaliação de integridade pela área de *Compliance*. Os cargos de Diretoria vigentes, em 2022, eram: Diretor-Presidente (a quem se reportam diretamente a Superintendência de Sustentabilidade e a Superintendência Socioambiental); Diretoria de Operação e Manutenção; Diretoria Administrativa, Financeira e de Relações com Investidores; e Diretoria de Regulação e Comercialização, as quais detêm poderes de gestão interna e de representação da Companhia. Do conjunto de quatro Diretores, um deles é contratado local (o que representa 25% da Diretoria)*.

Nomeação e seleção para o mais alto órgão de governança e seus comitês GRI 2-10

Somente podem ser eleitas para integrar o Conselho de Administração as pessoas que, além dos requisitos legais e regulamentares, atendam cumulativamente às seguintes condições:

- Possuam nível superior completo;
- Possuam ilibada reputação;
- Possuam, no mínimo, dez anos de experiência na gestão de empresas públicas ou privadas.

* Por membro da Diretoria local entende-se como o: membro que, no momento de ingresso na Companhia, atua no Estado de nascimento. No caso, o Diretor de Operação e Manutenção é nascido no Pará e atua na região da UHE Belo Monte, que está localizada no mesmo Estado.

No que diz respeito aos comitês de assessoramento, os membros possuem mandatos de dois anos e devem ter experiência e capacidade técnica relacionadas ao temas-chave dos comitês em que participam, para apoiar o Conselho nas definições de diretrizes estratégicas e operacionais. É competência do Conselho de Administração a deliberação sobre a criação, a composição e as diretrizes de funcionamento dos comitês de assessoramento.

Veja a composição da Diretoria Estatutária, Conselho de Administração e Conselho Fiscal da Norte Energia neste **link**.

Política de remuneração da alta liderança

GRI 2-19, GRI 2-20

A remuneração global dos membros do Conselho de Administração, do Conselho Fiscal e da Diretoria Estatuária é determinada anualmente pela Assembleia Geral Ordinária, de acordo com a nossa Política de Remuneração para a alta administração.

Os membros do Conselho de Administração não possuem vínculo empregatício e não recebem qualquer remuneração variável nem participam de Plano de Opção de Compra de Ações. Sendo assim, sua remuneração refere-se aos honorários fixos mensais.

Os membros do Conselho Fiscal também não possuem vínculo empregatício com a Norte Energia, mas recebem remuneração fixa, que não pode ser inferior a 10% da média de remuneração atribuída a cada diretor executivo.

A remuneração da Diretoria Estatutária é dividida em remuneração fixa mensal, alinhada aos padrões de mercado para posições de complexidade similar; remuneração variável atrelada ao plano de metas aprovado pelo Conselho de Administração, sendo paga no exercício subsequente à aferição do resultado; e pacote de benefícios.

Os principais indicadores avaliados para participação dos diretores nos lucros e resultados da Companhia incluem Ebitda, redução da realização de aportes de capital pelos acionistas, metas de sustentabilidade, entre outros.

Importante destacar que as práticas de remuneração adotadas pela Norte Energia também seguem os critérios e as recomendações do Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) e do Código Brasileiro de Governança Corporativa.

Como tratamos os conflitos de interesse

GRI 2-15

Comprometida em identificar e gerenciar conflitos de interesses e situações que possam influenciar a condução dos negócios, a Companhia segue a Política de Conflito de Interesses, cujas diretrizes orientam para a conduta dos colaboradores e terceiros em relação a situações que possam configurar conflito de interesses. Ela se aplica a todos os colaboradores, administradores e representantes da Norte Energia em qualquer relação com terceiros, tanto no âmbito público como no privado. Acesse a nossa **Política**.

Comunicação de preocupações críticas

GRI 2-16

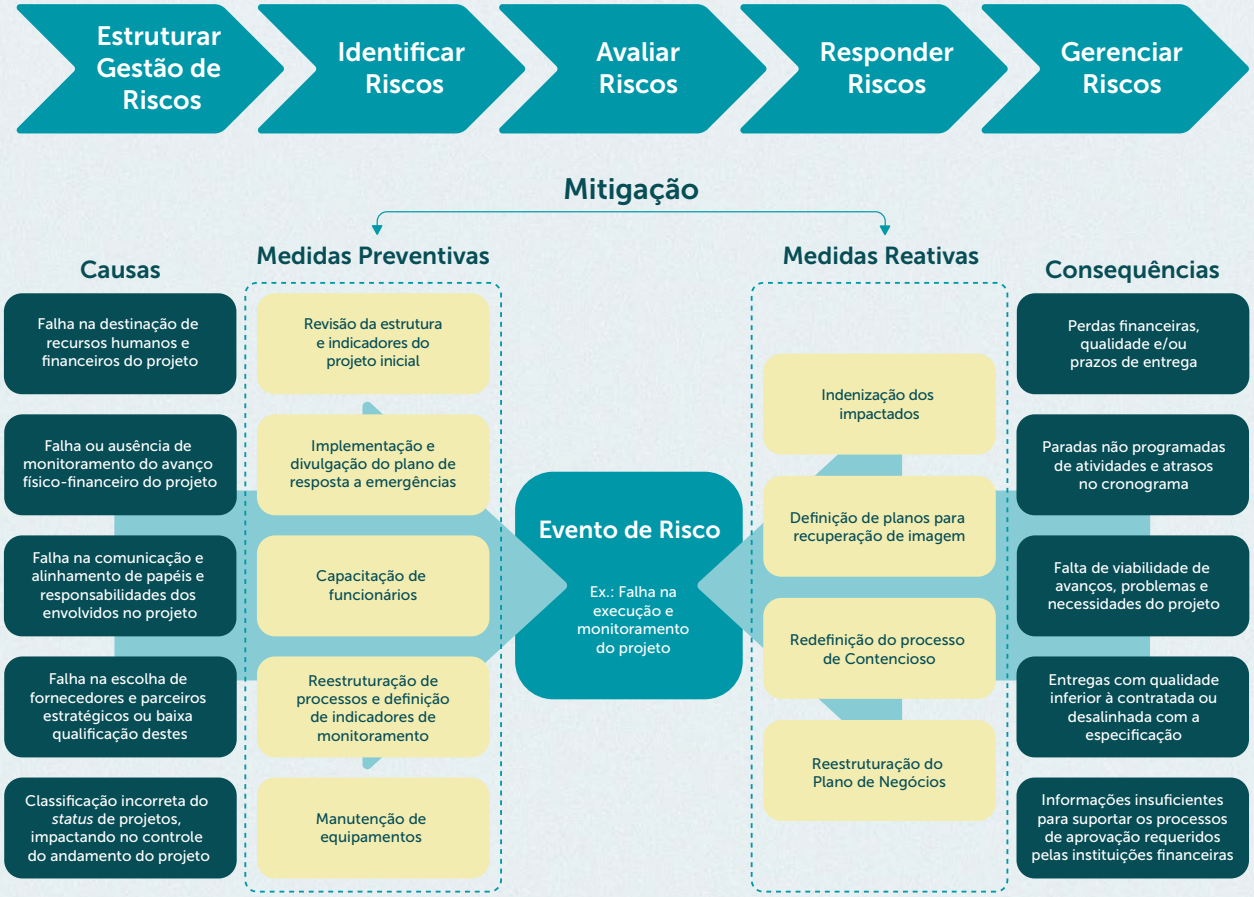
A comunicação de preocupações críticas é realizada mensalmente em reuniões do Conselho de Administração da Companhia. Em 2022, foram informadas, de maneira recorrente, preocupações referentes ao risco hidrológico, em especial, preocupações relativas ao hidrograma e às vazões na Volta Grande do Xingu. Além dessas, também foram feitas comunicações referentes ao avanço das condicionantes socioambientais do empreendimento, que compõem o processo de renovação da Licença de Operação da UHE Belo Monte.

Por meio do Plano de Comunicação que é parte do Plano Emergencial do Complexo de Belo Monte, são identificadas as preocupações relevantes, indicadas pelos respectivos canais e encaminhadas às áreas ou profissionais responsáveis para a tomada de providencias cabíveis, durante o período não houve nenhum relato.

Gestão **de riscos**

Nossa Política de Gestão de Riscos define os princípios, as diretrizes e a estrutura para gestão de riscos, estabelecendo as responsabilidades das áreas e os processos de identificação, avaliação, resposta, tratamento e monitoramento dos riscos corporativos, o que possibilita a prevenção de seus impactos nas estratégias de negócio da Norte Energia.

A estrutura de gestão de riscos incorpora-se ao processo de tomada de decisões estratégicas, práticas e processos organizacionais da Companhia. A avaliação interna de riscos é realizada periodicamente (anualmente) ou sempre que houver alteração significativa da estrutura organizacional ou do ambiente de negócios.



Importante mencionar também que essa política está alinhada às recomendações do *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* (COSO) ERM Framework Update e à Norma ISO 31000.

Os principais riscos aos quais a Companhia considera estar exposta e que busca gerir, mitigar e proteger envolvem:

- **Risco do Negócio:** incerteza das variáveis intrínsecas ao negócio, como o risco hidrológico e as condições de comercialização de energia no *Ambiente* de Contratação Livre (ACL); **IF-EU-140a.3**

- **Risco de Financiamento:** incerteza de os recursos financeiros contratados não serem suficientes para financiar a operação do empreendimento;

- **Riscos Regulatórios, Legais e Políticos:** obrigações relativas ao licenciamento ambiental; à fiscalização regulatória, tributária, trabalhista e ambiental; a eventuais alterações normativas pelos órgãos reguladores; e aos riscos de mudanças políticas que possam afetar a segurança jurídica e o marco legal aplicável aos negócios;

- **Riscos Operacionais:** possibilidade de perdas resultantes de processos internos inadequados, falhas tecnológicas, erros humanos ou de sistemas, o que inclui riscos ambientais, sociais ou relacionados a fraudes;

- **Riscos Reputacionais:** potencial impacto negativo no valor da Companhia resultante da condução das atividades abaixo das expectativas criadas pelas partes interessadas.

Como nos protegemos dos riscos

O modelo de gestão e mitigação de riscos origina-se na identificação dos riscos pelas áreas gestoras de cada processo, a considerar os contextos externos: ambiente financeiro, econômico, regulatório, ambiental, climático, relações com *stakeholders*, entre outros. Adicionada a esses riscos, há também a identificação de riscos vinculados a contextos internos: modelo de governança, estrutura organizacional, objetivos estratégicos, estrutura de capital, acesso a crédito, entre outros. Ambos são analisados com base em estudos de materiais corporativos, entrevistas com gestores e fontes externas de informações.

Uma vez identificados os riscos, eles são classificados de acordo com a categoria, os fatores de riscos envolvidos, a relevância, a magnitude de impacto e a probabilidade de ocorrência. Os riscos e sua classificação compõem então nossa Matriz de Riscos Corporativos.

O nosso modelo de gestão de riscos estabelece que os gestores diretos de cada área, prioritariamente, são responsáveis pelo desenvolvimento de estratégias para tratamento e execução de controles que possam proteger a Norte Energia dos riscos aos quais está exposta. O plano de ação para mitigar esses riscos é desenvolvido com apoio da área de Gestão de Riscos e é avaliado pela Diretoria com base nas diretrizes do Conselho de Administração.

Colaborador Norte Energia. e terceiros

Por meio da nossa metodologia de mapeamento de processos, identificamos e avaliamos os riscos operacionais.

E como controlamos os riscos

A Superintendência de Riscos, Controles Internos e *Compliance* auxilia na definição e implantação dos controles e planos de mitigação em resposta aos riscos de acordo com as melhores práticas de mercado, assim como monitora essas atividades de resposta e analisa periodicamente a efetividade das medidas adotadas.

A Superintendência de Auditoria Interna atua na avaliação independente dos controles internos e reporta-se ao Conselho de Administração. Sua atuação é primordial para fortalecer a eficiência de nosso ambiente de controle, a confiabilidade e a integridade das informações.

Por meio da nossa metodologia de mapeamento de processos, identificamos e avaliamos os riscos operacionais, definimos e aplicamos metodologias de controles internos e estabelecemos padrões a serem seguidos conforme a necessidade de gestão e controle de riscos. Nosso objetivo é o aperfeiçoamento contínuo de nosso ambiente de controles internos, que garante à administração informações mais precisas para tomada de decisão.

Integridade e *compliance*

GRI 2-27, GRI 3-3

Temos o compromisso de manter na condução de nossos negócios. Assim, o Programa de Integridade tem o objetivo de prevenir, detectar e remediar situações de fraude e corrupção por meio de um conjunto de mecanismos e procedimentos de integridade, como:

- Auditoria interna;
- Comissão de Ética e Integridade Corporativa;
- Canal de Denúncias sigiloso e terceirizado;
- Incentivo à denúncia de irregularidades e proteção ao denunciante;
- Aplicação efetiva do Código de Conduta e Ética;
- Matriz de Risco de Fraude.

Esse Programa foi concebido com base na legislação anticorrupção e nas orientações da Controladoria-Geral da União (CGU), e é composto, principalmente, por Manual do Programa de Integridade, Código de Conduta e Ética, Política de Conflito de Interesses, Política de Consequências e pelas Instruções Normativas de Apuração de Responsabilidade, de *Due Diligence*, de Brindes e Presentes; e de Patrocínios, Doações e Convênios.

Compete à área de Riscos, Controles Internos e *Compliance* a atualização, aplicação e

Colaborador da Norte Energia

A divulgação do Programa de Integridade é estabelecida e reforçada constantemente em um plano de comunicação anual pautado no treinamento contínuo.

divulgação do Programa de Integridade da Companhia, bem como a disseminação da cultura do comportamento ético no ambiente corporativo.

Colaboradores e terceiros devem respeitar e seguir o Programa de Integridade. Assim, a divulgação do Programa é estabelecida e reforçada constantemente em um plano de comunicação anual pautado no treinamento contínuo, em campanhas internas de conscientização e no compromisso da alta administração em priorizar o tema na condução das atividades diárias.

Conforme previsto no plano anual de comunicação, no segundo semestre de 2022, a área de *Compliance* promoveu ações de reforço junto aos colaboradores terceiros sobre os princípios do Programa de Integridade da Norte Energia e destacou os principais valores e o uso adequado do Canal de Denúncias. **GRI 2-24, GRI 205-2**

Como parte do nosso Programa de Integridade, o Código de Conduta e Ética estabelece condutas, diretrizes e princípios éticos que devem reger a atuação de todos os colaboradores, estagiários, menores aprendizes, acionistas, clientes, fornecedores de bens e serviços e representantes da Companhia. **GRI 205-2**

O Código é aplicado de forma obrigatória e sem exceções a todos, independentemente de seu nível hierárquico ou local de atuação. Colaboradores e terceiros contratados pela Norte Energia tomam conhecimento e aderem formalmente ao Código de Conduta e Ética mediante assinatura. **GRI 2-23**

Na Norte Energia, não é admitido qualquer tipo de discriminação ou preconceito seja por raça, etnia, cor, sexo, ideologia, nacionalidade, credo religioso, orientação sexual, doença transmissível pelo contato social ou qualquer outra condição pessoal física ou social ou ainda outras situações protegidas pela legislação brasileira, pela ONU e pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE).

Em relação à Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), estruturamos as Políticas de Privacidade de Dados Externa e Interna, que estabelece as diretrizes de atuação e garante a proteção de dados pessoais. **GRI 418-1, IF-EU-420a.2**

Os documentos relacionados à integridade corporativa podem ser acessados aqui.

Doações, convênios e patrocínios

As diretrizes para aprovação de quaisquer ações relacionadas a patrocínios, doações e convênios estão previstas em norma corporativa específica e são avaliadas por comissão.

De acordo com tal normativa, não são passíveis de doações, convênios ou patrocínios, partidos políticos ou candidatos. **GRI 415-1**

Conduta ética e políticas internas: monitoramento

GRI 2-26

Toda política interna da Norte Energia necessita de aprovação do Conselho de Administração.

A supervisão sistemática do cumprimento das políticas e normas estabelecidas pela Companhia é realizada pela Comissão de Ética e Integridade Corporativa, pela Superintendência de Riscos, Controles Internos, e *Compliance* e pela Superintendência de Auditoria Interna. As demais

Colaboradores da Norte Energia

No primeiro semestre de 2022, foram veiculadas "pílulas do conhecimento" sobre o tema *Desmistificando o Compliance.*

áreas complementam esse acompanhamento na execução dos controles.

A gestão do Código de Conduta e Ética é feita pela Comissão de Ética e Integridade Corporativa, que também é responsável por orientar e aconselhar lideranças, colaboradores e terceiros no que diz respeito às questões éticas relacionadas às pessoas, ao patrimônio e à imagem da Norte Energia, bem como recomendar deliberações sobre condutas questionáveis do ponto de vista ético. O coordenador da Comissão é o superintendente de Riscos, Controles Internos e *Compliance*.

A Superintendência de Riscos, Controles Internos, e *Compliance* tem como objetivo assessorar a Companhia na detecção de possíveis violações às leis e/ou políticas internas, na divulgação e verificação quanto ao cumprimento do Código de Conduta e Ética, da Política de Conflito de Interesses e do Manual de Integridade.

Cabe à Auditoria Interna a atribuição de verificar o cumprimento das políticas e normas da Companhia e de gerar relatórios com resultados das análises realizadas. Os resultados são reportados mensalmente ao Comitê de Auditoria, Riscos e *Compliance* e à Diretoria Colegiada; e trimestralmente ao Conselho de Administração e Conselho Fiscal.

Disseminação dos preceitos éticos

No primeiro semestre de 2022, foram veiculadas "pílulas do conhecimento" sobre o tema *Desmistificando o Compliance*, com o objetivo de levar aos colaboradores maior clareza sobre como a questão é tratada pela Companhia.

No segundo semestre, promovemos uma ação de comunicação com *webséries* sobre assédio sexual, trabalho análogo à escravidão e corrupção, e atividades ilícitas. São vídeos curtos que reforçam os principais conceitos de cada tema de forma objetiva e didática. **GRI 205-2**

Nosso canal de denúncias

GRI 2-26

A Norte Energia disponibiliza aos públicos interno e externo um canal de denúncias gerenciado por empresa terceirizada, que cuida das tratativas iniciais do processo de apuração. Esse canal pode ser acessado por colaboradores, fornecedores, prestadores de serviços, clientes, população local e qualquer outra pessoa que queira comunicar alguma possível ilegalidade relacionada à Norte Energia, garantido o anonimato do denunciante, exceto se houver determinação legal.

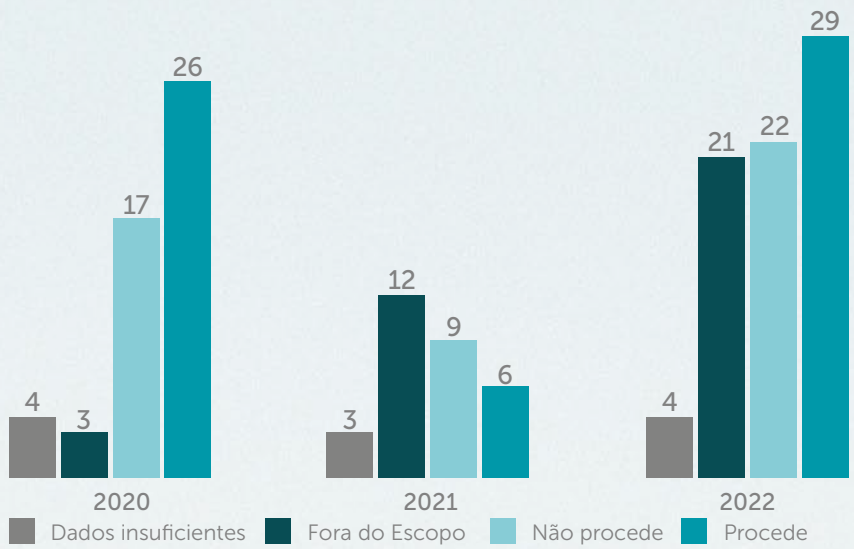
As denúncias podem ser apuradas tanto pela área de Riscos, Controles Internos e *Compliance* quanto pela Superintendência de Auditoria Interna, ou ainda por empresa especializada, sempre a pedido da Comissão de Ética e Integridade Corporativa, que conduz os processos referentes a denúncias recebidas, analisa a apuração e retorna com uma resposta para o denunciante. Se necessário, adotam medidas com base nas conclusões das investigações que, em casos específicos, também podem ser realizadas por terceiros.

Canal de denúncias

	2020	2021	2022
Denúncias em apuração de ano anterior	14	7	12
Denúncias recebidas	43	35	69
Denúncias encerradas	50	30	76
Denúncias em apuração no final do ano	7	12	5

Denúncias encerradas

Quais as categorias de encerramento



Se o resultado de uma eventual investigação puder impactar materialmente as Demonstrações Financeiras da Norte Energia, a alta administração é imediatamente notificada para que possa adotar as ações necessárias e remediar a situação.

Em 2022, foram recebidas 69 denúncias, das quais 64 foram concluídas, permanecendo as cinco restantes em fase de apuração. No ano, não foram recebidas denúncias que acarretassem compromissos de promover ou colaborar com a reparação de impactos negativos que a Companhia tenha causado ou contribuído para causar. **GRI 2-25**

As denúncias em apuração por prazo superior a 120 dias devem ser objeto de justificativa perante a Comissão de Ética e Integridade Corporativa.

Cabe reiterar que, para além do Canal de Denúncia, os demais canais de comunicação disponibilizados e já detalhados no subcapítulo Comunicação com *Stakeholders* permitem também a apresentação de denúncias ou comunicações de informações preocupantes à Companhia.

Site do Canal de Denúncia da Norte Energia

Como acessar o Canal de Denúncias

GRI 2-26

Pelo telefone 0800 941 9667, de segunda a sexta-feira, das 9h às 17h

Pelo site **https://canalconfidencial.com.br/norteenergia**

7 Pessoas: **Nossa Gente, Nosso Norte**

GRI 2-7, GRI 401-1,GRI 405-1, 413-1

5 IGUALDADE DE GÊNERO
8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO
10 REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES
16 PAZ, JUSTIÇA E INSTITUIÇÕES EFICAZES

Nossa **gente**

GRI 3-3

Em 2022, revisitamos as diretrizes da área de Recursos Humanos dentro da Norte Energia e consolidamos projetos iniciados em anos anteriores, sobretudo em 2021. O cuidado com a saúde e o bem-estar dos nossos colaboradores, já fortalecido pelas ações adotadas em razão do contexto pandêmico, foi ampliado e vem se consolidando desde então.

A Companhia acredita que o futuro das relações de trabalho está nas pessoas. Por isso, em 2022, lançamos o manifesto *Nossa Gente, Nosso Norte*, sustentado por seis pilares: Inspirar, Evoluir, Valorizar, Apoiar, Celebrar & Cuidar, que traduzem o que as pessoas representam para a Norte Energia.

O programa é baseado no FIB (Felicidade Interna Bruta), indicador da ONU que calcula o bem-estar das pessoas de modo geral, e na

6 pilares nos impulsionam para o futuro

inspirar
Porque sabemos o poder das **conexões.**

valorizar
Porque temos consciência do nosso **potencial.**

evoluir
Só faz sentido para nós, quando faz sentido **para você.**

apoiar
Pessoas, iniciativas e ideias que nos **fortalecem.**

celebrar
Porque nossa evolução é **exponencial.**

cuidar
Porque a segurança da nossa gente está sempre em **primeiro lugar.**

Psicologia Positiva, que defende o desenvolvimento das virtudes para promover a saúde e o bem-estar de indivíduos e corporações.

Como método escolhido para mensurar e acompanhar a efetividade das ações implantadas e realizadas, a Pesquisa Bem-estar, que serviu como balizador para as ações contra a Covid-19 até o ano de 2021, foi remodelada para colher dados referentes aos sete indicadores FIB, adaptados ao mercado de trabalho.

O levantamento dos dados ocorreu entre agosto e dezembro, em formato *pulse*[3], com um indicador por vez, com no máximo quatro perguntas e no formato *Net Promoter Score* (NPS). O total de respondentes foi maior que 60% do público-alvo. **GRI 3-3**

As atividades ou ações que contemplam cada pilar são apresentadas na figura a seguir:

inspirar
- Experiência do candidato (R&S)
- Dia do Colaborador NESA
- Programa de Integração
- Gente Nova
- Dia do Plantar

apoiar
- Benefícios
- Parcerias
- Convênios
- Programa Você Mais Centrado

evoluir
- Programa de T&D
- Café com a Diretoria
- Gestão de Desempenho
- Programa Belo Monte Oportunidades (Estágio/ Trainee Técnico

cuidar
- Campanhas de saúde (janeiro branco/ setembro amarelo/outubro rosa/novembro azul)
- Implantação de Sistemas para Gestão SST
- Avaliação Ergonômica
- Vacinação contra Influenza
- Implementação de NRs
- Cultura de Segurança

valorizar
- Nesacoin (PID)
- Cultura do Feedback
- Eu Reconheço Você

celebrar
- Aniversariantes da Semana
- Aniversário NESA
- Arraiá da NESA
- Dia da Mulher/dos Pais/Mães/das Crianças
- Páscoa
- Natal (Gift de Natal)

[3]Segundo o GPTW, esse formato de pesquisa se refere às medições rápidas e frequentes (semanais ou diárias) relacionadas a uma questão específica do ambiente da empresa.

Primeira turma de Trainee Técnico

Primeira turma de Trainee Técnico Operador(a) Mantenedor(a) com 35% de participação feminina.

Belo Monte Oportunidades

Criado em 2022, o programa Belo Monte Oportunidades, oferece cursos de formação profissional para os residentes na região do Complexo Belo Monte, em parceria com instituição de ensino credenciada.
GRI 413-1

O programa faz parte do pilar Evoluir e o projeto Trainee Técnico Operador(a) Mantenedor(a) é a primeira formação oferecida pelo programa Belo Monte Oportunidades, surgida da necessidade de preparar a Norte Energia para a transição das atividades da operação plena. O treinamento recebeu o complemento "técnico" em seu nome devido ao fato de não ser direcionado a graduados/graduandos em universidades (busca de líderes da próxima geração), mas sim para o nível técnico profissional (emprego, para pessoas com segundo grau completo e formação técnica).

Além de oportunizar emprego formal para a população da região do Complexo Hidrelétrico Belo Monte onde atuamos, o programa contribui para o acesso de mulheres à área técnica do segmento elétrico, impulsiona o desenvolvimento socioeconômico da região e favorece melhorias na qualidade de vida da população local.

No total, foram 285 inscritos para 26 vagas. Em razão da demanda e da qualidade dos candidatos, conseguimos ampliar o número para 27 vagas. A Norte Energia buscou ampliar a participação de mulheres no projeto e esse estímulo gerou um resultado positivo de nove mulheres selecionadas, o que corresponde a cerca de 35% das vagas, em um setor e uma função histórica e majoritariamente masculino.

A trilha de aprendizado desse projeto foi dividida em teórica - 500h de formação pelo SENAI - e prática - 400h, na planta da Usina. Os dois momentos contam com avaliações e acompanhamentos sistemáticos dos *trainees*.

Destaca-se que o *trainee* é contratado pela Norte Energia já ao iniciar a formação, que tem duração aproximada de seis meses. O contrato de trabalho conosco é com vínculo celetista (CLT), salário, benefícios e trilha de carreira já definida.

Em 2022, a turma de Trainees Técnico Operador Mantenedor chegaram ao final da parte teórica e os resultados acompanhados até o momento têm sido bastante satisfatórios e de grande impacto positivo para a Companhia.

Programa de Estágio

O Programa de Estágio na Norte Energia teve sua metodologia reformulada em 2022, passando a contar com uma trilha de aprendizagem dividida em cinco passos: Chegar, Conhecer, Desenvolver, Fazer e Alcançar. Esse programa tem o propósito de contribuir para a formação da nova geração de profissionais, por meio da oferta de capacitação, desafios e oportunidades que promovam o desenvolvimento do estagiário, possibilitando que ele atue futuramente na Norte Energia ou no mercado de trabalho em geral.

Colaborador da Norte Energia

Oferta de capacitação, desafios e oportunidades que promovam o desenvolvimento do estagiário.

Perfil da **nossa gente**

GRI 2-7, GRI 2-8

369
Empregados

258 Homens

111 Mulheres

1.850
Terceiros

1.553 Homens

297 Mulheres

6
Estagiários

10
Pessoas com deficiência

109
Admitidos no ano

Local de Trabalho

Altamira:
258

Brasília:
111

Colaboradores da Norte Energia

Número total de trabalhadores que não são empregados e cujo trabalho é controlado pela organização.

- Total de terceiros: 1.850
- Homens: 1.553 – 84%
- Mulheres: 297 – 16%
- Tipos de trabalhadores: consultores, aprendizes, estagiários, terceirizados, autônomos e voluntários.
- Tipo de trabalho que eles realizam: administrativo, operacional (manutenção e operação) dentro das operações das usinas, relacionamento com a comunidade, relacionamento institucional, serviços gerais (limpeza em geral).

GRI 2-8

Em dezembro de 2022, o quadro próprio de colaboradores da Norte Energia era de 369 pessoas, distribuídas da seguinte forma: 258 em Altamira e 111 em Brasília. Desse total, 115 estavam alocados no setor de Operação e Manutenção; 22, na Diretoria de Regulação e Comercialização; 129, na Diretoria Presidência; e 103, na Diretoria Administrativa, Financeira e de Relações com Investidores, representando um crescimento planejado de, aproximadamente, 21,4% em relação ao ano anterior.

GRI 2-7

Colaboradoras da Norte Energia

Diversidade e inclusão

GRI 405-1, GRI 405-2

Acreditamos na diversidade e na inclusão como valores indispensáveis na construção de um ambiente de trabalho equânime e produtivo. Por esse motivo, planejamos ampliar as iniciativas para garantir a diversidade em nosso quadro de colaboradores.

Quando avaliamos a equidade de gênero, notamos uma evolução em relação aos anos anteriores, com aumento da representatividade da força de trabalho feminina de 27,6% em 2021 para 30% em 2022. Esse cenário é reforçado pelo menor número de desligamento de mulheres, com uma redução em 52% quando se compara ao ano anterior.

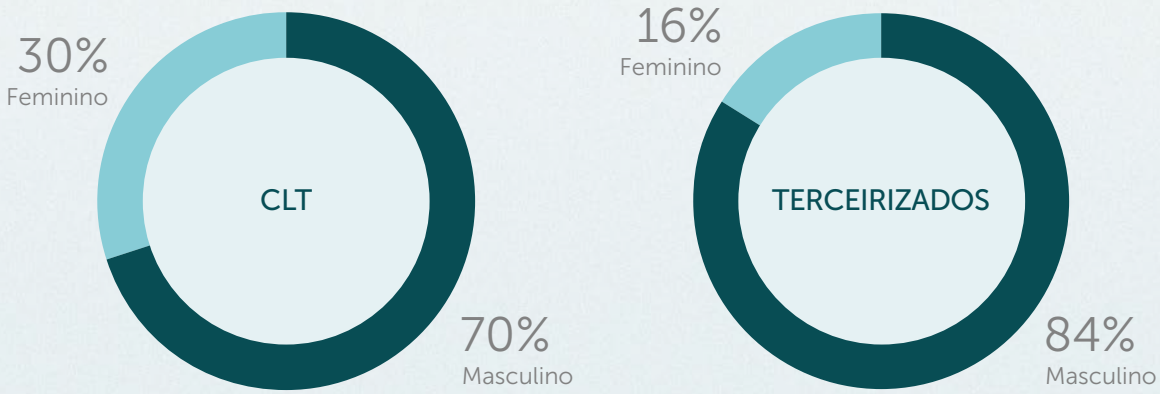
Número total de empregados por gênero e por região

GRI 2-7

	2020			2021			2022		
Regiões	**Masculino**	**Feminino**	**Total**	**Masculino**	**Feminino**	**Total**	**Masculino**	**Feminino**	**Total**
Altamira	164	60	224	147	53	200	183	75	258
Brasília	62	41	103	73	31	104	75	36	111
TOTAL	**226**	**101**	**327**	**220**	**84**	**304***	**258**	**111**	**369**

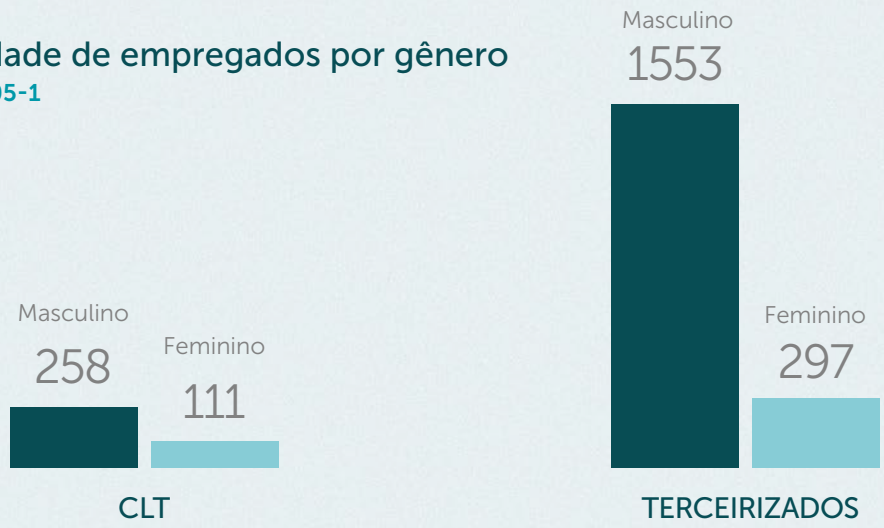
Nota.: todos os empregados são permanentes em tempo integral
* A fim de adequar a metodologia para o ano de 2022 e assim incluir também a categoria de Estagiários, realizamos aqui o ajuste do número total de empregados divulgado em 2021.

Empregados x gênero



Quantidade de empregados por gênero

GRI 2-8, 405-1



Nota.: todos os empregados são permanentes em tempo integral

Remuneração e benefícios para nossos colaboradores

Estamos empenhados em estabelecer práticas de remuneração que motivam a produtividade em todas as áreas e a satisfação em fazer parte da Norte Energia. O pacote de remuneração inclui salários competitivos, semelhantes aos que se praticam no mercado, e ajustes anuais referentes ao custo de vida, além da possibilidade de remuneração variável de acordo com o cumprimento das metas do plano anual da Companhia. Atualmente, são oferecidos os seguintes benefícios: plano de saúde e odontológico; seguro de vida; vale-refeição e vale-alimentação; e internet para colaboradores que vivem no município de Altamira (PA) **GRI 201-3**

No que diz respeito à política de aposentadoria dos colaboradores diretos, a Companhia não possui plano de aposentadoria privada. Conforme legislação trabalhista brasileira, a Norte Energia realiza o pagamento regular de INSS, PIS/Pasep e FGTS.

	2020	2021	2022
Pagamento de INSS	23.583.648	18.039.868	22.221.982

GRI 201-3

Capacitação **profissional**

GRI 404-1, EU14

Acreditamos que investir no colaborador agrega valor ao negócio e à sociedade. Por isso, estamos dedicados a proporcionar oportunidades de desenvolvimento e capacitação aos nossos profissionais.

Em 2022, na temática direitos humanos, foram oferecidos três tipos de treinamentos: dois sobre povos indígenas e um sobre empresas e direitos humanos. Nos treinamentos sobre povos indígenas, sustentabilidade e direitos humanos, participaram 83 colaboradores (22% do total da empresa). No treinamento sobre Empresas e Direitos Humanos: uma jornada de todos e de todas, participaram 173 colaboradores (46% do total da empresa).

Os treinamentos "Povos indígenas: conhecer e respeitar" e "Sustentabilidade, povos indígenas e direitos humanos" foram concebidos e ministrados por antropólogos colaboradores da empresa e tiveram como objetivo apresentar conceitos básicos antropológicos, informações etno-históricas referentes aos povos da área de abrangência da UHE Belo Monte e a importância dos povos indígenas na proteção da biodiversidade do planeta.

O treinamento "Empresas e direitos humanos – uma jornada de todos e de todas", ministrado por consultoria externa especializada no tema foi realizado em dezembro de 2022.

Além dos treinamentos direcionados aos colaboradores, também realizamos, continuamente, desde 2014, em razão de compromisso de licenciamento, capacitações para colaboradores e terceiros. Essas capacitações compõem o Programa de Comunicação Não Indígena (PCNI) da UHE Belo Monte. Essas capacitações são direcionadas a todos os colaboradores e terceiros que irão adentrar terras indígenas. Seu objetivo é apresentar informações gerais sobre a legislação indigenista e recomendações básicas para atuação dos profissionais nesses territórios.

Em 2022, somadas as horas de todos os treinamentos e capacitações realizadas pelas diversas áreas, totalizamos" 12.063 horas de treinamento, envolvendo 325 profissionais. A média de horas de capacitação de colaboradores aumentou em comparação a 2021: 12,2 para 32,69, um crescimento de 168%, demonstrando o esforço da Companhia na valorização do desenvolvimento de seus colaboradores.

"O treinamento propiciou-me conhecimento de um tema totalmente diferente daquele ensinado na escola, via literatura e senso comum. A importância de entendermos a questão da identidade e do pertencimento ampliou minha visão de mundo nessa perspectiva e no tratamento e compreensão dos povos indígenas."

Clara Monteiro,
gerente Jurídica Socioambiental

Postagem na PID sobre agenda de Treinamento sobre Povos Indígenas

Treinamentos sobre Sustentabilidade, Povos Indígenas e Direitos Humanos realizados para diferentes áreas da empresa, incluindo a alta liderança.

> **"O treinamento agregou muito valor para nossa formação. Houve a troca de ideias e informações sobre comunidades e povos que não conhecíamos sobre sua cultura, mesmo sendo da região. Trouxe para nós uma percepção de sensibilidade e conceitos de identidade. Foi essencial para o nosso desenvolvimento profissional e pessoal."**
>
> **Bruna Silva,**
> **estagiária da Superintendência de Manutenção**

Ainda com o objetivo de direcionar adequadamente nossos investimentos em recursos humanos e financeiros, estruturamos o Programa de Treinamento e Desenvolvimento (T&D) nas seguintes categorias: Treinamento Obrigatório/ Procedimentos/Técnicos, Integração e Desenvolvimento.

- **Treinamento Obrigatório/ Procedimento/Técnico** – Tem como público-alvo empregados das áreas de Operação, Manutenção e Saúde e Segurança do Trabalho. Em 2022, foram realizadas 14 ações nesta categoria, totalizando 1.427h45min de participação deste público. Além disso, os 27 *trainees* em dezembro, realizaram treinamento em duas Normas Regulatórias, totalizando mais 2.160h.

- **Desenvolvimento** – Tem como público-alvo empregados das áreas de Operação, Manutenção e Saúde e Segurança do Trabalho: Em 2022, foram realizadas 26 ações nesta categoria, totalizando 1.430h30min de participação deste público. Além disso, os 27

trainees passaram por parte da trilha de aprendizagem teórica, entre os meses de novembro e dezembro, totalizando mais 5.832h.

- **Integração** – Tem como público-alvo colaboradores das áreas de Operação, Manutenção e Saúde e Segurança do Trabalho. Em 2022, foram realizadas 28 ações nessa categoria, totalizando 324 horas de participação desse público.

Também realizamos treinamentos obrigatórios em acordo com legislação vigente e ações de treinamento e desenvolvimento baseadas nas descrições de cargos, nas competências organizacionais e nos planos de desenvolvimento individual.
GRI 404-2

Em 2022, 96% dos homens e 92% das mulheres receberam avaliação de desempenho e desenvolvimento de carreira.

Capacitações com colaboradores e terceiros sobre povos indígenas no âmbito do licenciamento

GRI 410-1

Ano	Número de treinamentos	Profissionais treinados
2020*	60	256
2021*	29	283
2022	49	325

*Os números mais baixos em 2020 e 2021 decorreram da pandemia de Covid-19 e das restrições de acesso às terras indígenas determinadas pela Funai no período.

CATEGORIA	NOME DA AÇÃO	PÚBLICO-ALVO
TREINAMENTO OBRIGATÓRIO/ PROCEDIMENTOS OU TÉCNICOS	Análise da confiabilidade: Conhecimentos básicos	Engenheiros, especialistas e gerentes da Operação e Manutenção
	Análise da confiabilidade - módulo I: Análise de dados de vida	
	Análise da confiabilidade - módulo II: Confiabilidade de sistemas	
	Treinamento em lubrificação de máquinas e análise de óleo	Técnico, especialista e gerentes da Manutenção
	Treinamento de meteorologia e hidrologia aplicadas no setor elétrico	Analista, especialista, gerente e superintendente da Comercialização e Portfólio e Preços
	Ergonomia em atividades operacionais	Diversificado
	Treinamento da Brigada Voluntária - Teórico e Prático	Diversificado
DESENVOLVIMENTO	Trilha de aprendizagem - Estagiários (módulos: Noções básicas de sistemas e ferramentas/ Comunicação/ Sensibilidade organizacional/ Inovação/ Senso analítico)	Estagiários
	Seguro garantia	Analistas e especialistas de áreas diversas
	Feira Internacional de Segurança - Exposec	Técnicos da Segurança Corporativa
	Workshop The Risk Factor	Gerentes e superintendentes
	DNA - Desenvolvimento de competências de segurança para liderança	Gerentes e superintendentes
INTEGRAÇÃO	Programa de Integração de Novos Colaboradores	Todos os colaboradores recém-contratados

Empregados que receberam avaliação regular de desempenho e desenvolvimento

GRI 404-3

Avaliação por Gênero	Homem	Mulher	Total
% de Avaliados	94,3%	94,0%	94,2%

Categoria	Total
Liderança	40,0%
Gestores intermediários e técnicos qualificados	98,0%
Profissionais e equipe de suporte	94,9%
% de avaliados	**94,18%**

A Gestão do Desempenho Estruturada foi realizada a partir de 2022, quando ocorreu o 1º Ciclo Avaliativo, pois até a entrada da fase de operação plena, grande parte dos cargos existentes eram transitórios e a forma mais eficaz de avaliar desempenho era por meio do acompanhamento dos cronogramas de construção e implantação.

Média de horas de capacitação de colaboradores por gênero e categoria funcional

GRI 404-1

	2020	2021	2022
GÊNERO	**HORAS EM TREINAMENTO**		
Homens	11,88	14,71	32,09
Mulheres	0,12	5,63	34,09
Média de horas treinadas	**3,72**	**12,20**	**32,69**

CATEGORIA ESG	HORAS EM TREINAMENTO		
Liderança	0,42	18,50	14,78
Gestores intermediários e técnicos qualificados	5,46	12,46	46,87
Profissionais e equipe de suporte	1,59	9,92	7,97
Média de horas treinadas	**3,72**	**12,20**	**32,69**

Nota: Ao aplicarmos a metodologia 2022 para os recálculos dos cenários 2020 e 2021, tem-se 3,72 e 12,20 horas/empregado, respectivamente.

Saúde e **segurança**

GRI 3-3, GRI 403-1, GRI 403-2, GRI 403-3, GRI 403-4, GRI 403-5, GRI 403-6, GRI 403-7, GRI 403-8, GRI 403-9, EU16, EU17, EU18, IF-EU-320a.1

A fim de preservar a saúde e a integridade física dos trabalhadores, a Norte Energia exige de todos os seus colaboradores (empregados diretos) e terceiros o cumprimento da legislação e de todas as normas relativas à SST. Assim, processos e riscos presentes nos ambientes de trabalho são devidamente identificados, enquanto empregados, prestadores de serviço, fornecedores e visitantes do empreendimento são orientados sobre as medidas de prevenção e controle.

Nesse sentido, a Norte Energia vem adotando as melhores práticas no que concerne a campanhas de segurança, gerenciamento de riscos, programa de transformação de cultura de SST e programas de saúde e desenvolvimento de indicadores para monitoramento e tomada de decisão.

Na Norte Energia, 100% dos colaboradores diretos e terceiros – seja na operação da usina, seja nas obras do entorno e programas socioambientais – estão cobertos pelo Sistema de Saúde e Segurança no Trabalho (SST) da Companhia. Em números absolutos, foram cobertos por esse sistema, em 2022, 2.409 pessoas, entre diretos e terceiros. **GRI 3-3, GRI 403-8, EU16**

Colaboradores da Norte Energia e terceiros

100% dos colaboradores diretos e terceiros estão cobertos pelo Sistema de Saúde e Segurança no Trabalho (SST) da Companhia.
GRI 403-8

No nosso dia a dia, realizamos a gestão da Saúde e Segurança por meio de cinco macrotemas: **GRI 403-1, EU16, IF-EU-320a.1, EU18**

- **Atendimento a emergências:** uma brigada de emergência contratada apoia a gestão de todas as emergências da UHE Belo Monte, como incêndios industriais e florestais, resgate de fauna, emergências ambientais, acidentes, mal súbito, resgates diversos, atendimentos médicos, entre outras; **IF-EU-320a.1, EU18**

- **Atendimento legal:** engloba questões referentes ao atendimento das normas regulamentadoras, e de todo o alicerce legal referente ao tema;

- **Qualidade de vida:** inclui programas de ergonomia e qualidade de vida dos colaboradores;

- **Saúde ocupacional:** além da fiscalização das contratadas no que diz respeito ao tema saúde, este também engloba exames ocupacionais e de qualidade de vida, a gestão do ambulatório na UHE Belo Monte e a gestão dos níveis de absenteísmo da Companhia;

- **Segurança do trabalho:** baseando-se no atendimento aos requisitos legais, aborda o desenvolvimento de melhorias nas atividades e no ambiente de trabalho, com objetivo de redução dos riscos envolvidos, bem como a fiscalização das contratadas.

Contamos com equipe especializada responsável pela gestão do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) e Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA). A área controla e operacionaliza ações voltadas à saúde – como programação de exames ocupacionais e campanhas de saúde e vacinação – e realiza os Diálogos de Segurança relativos a temas de saúde com as empresas terceirizadas.

Possuímos um Sistema de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho que abrange todos os colaboradores e prestadores de Serviço/Terceiros. Esse sistema faz parte do Sistema de Gestão Integrado – SGI da Companhia.

No âmbito do Sistema de Gestão, além de determinação de procedimentos, realizamos fiscalizações e supervisão das atividades executadas tanto por próprios quanto por terceiros, e exigimos documentos para avaliar o atendimento à legislação vigente e aos procedimentos da Companhia. Esse sistema funciona com base nas normas oficiais vigentes do país e nos Princípios do Equador, bem como em conformidade com as diretrizes da ISO 45001. **GRI 403-1**

Vale destacar que antes da efetivação dos contratos, as empresas passam por análise de *compliance*, na qual são avaliados os quesitos que possam afetar a Companhia, o que inclui segurança do trabalho. **GRI 403-7**

Identificação e avaliação dos riscos em saúde e segurança

GRI 403-2

O nosso Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) em saúde e segurança do trabalho define as diretrizes do gerenciamento dos riscos ocupacionais da Companhia, os quais passam pelo processo de antecipação, identificação, avaliação e controle, sejam por parte da Norte Energia, sejam por prestadores de serviços. O PGR consiste na elaboração do inventário de riscos ocupacionais e no planejamento das ações para eliminação ou redução dos riscos identificados e analisados.

Nesse contexto, o Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do

Trabalho (SESMT), em conjunto com as áreas, realiza o levantamento dos perigos e riscos referente às atividades executadas pelos colaboradores, prestadores de serviços, fornecedores e visitantes. Nessa etapa, são identificadas as fontes geradoras e o nível de risco ocupacional com base na gravidade e na probabilidade de ocorrer um acidente ou doença ocupacional. Em seguida, são propostas medidas mitigadoras dos riscos, bem como ações para eliminá-los ou reduzi-los.

As informações concernentes ao PGR são registradas em documento base e servem como estrutura fundamental para desenvolvimento de outros processos e programas de Saúde e Segurança do Trabalho, tais como o PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional), o PPR (Programa de Proteção Respiratória), o PCA (Programa de Conservação Auditiva), laudos, entre outros.

Outra forma de os colaboradores conhecerem os riscos relacionados às suas atividades são a Ordem de Serviços de Saúde e Segurança do Trabalho. Quanto aos riscos pelos quais estão sujeitos os prestadores de serviço, a Norte Energia informa, inicialmente, aqueles que fazem parte das suas instalações, cumprindo o que determina a NR-01. Em seguida, realiza rotineiramente, fiscalizações em campo e auditorias documentais. O processo de fiscalização envolve a verificação de toda a documentação legal da empresa prestadora, inclusive o Programa de Gerenciamento de Riscos. Na ocasião, verifica-se a conformidade legal dos documentos, a análise de riscos e o andamento das ações propostas. Durante o processo, quando identificada alguma inconsistência documental ou em campo, é aberto um Registro de Desvio, no qual são evidenciadas e tratadas as adequações necessárias para atendimento técnico e legal.

No que se refere às prestadoras de serviço, a Companhia adota um sistema de auditorias por meio de listas de verificação, em que checa o sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho das prestadoras de serviços. A fiscalização é realizada tanto de forma rotineira e periódica, quanto de forma tempestiva e não programada. Esse sistema permite gerenciar e aplicar as medidas de controle de modo a eliminar perigos e minimizar riscos. **EU17** Quanto à periculosidade, adota-se o que preconiza a NR-16, com a elaboração do Laudo de Periculosidade feito por especialistas externos, bem como a instrução normativa interna da Companhia. Os desvios apontados são gerenciados por meio de planos de ação específicos, relacionados aos desvios identificados durante o processo de fiscalização.

Os acidentes de trabalho com colaboradores ou prestadores de serviços são devidamente comunicados, analisados e investigados. Possuímos uma Instrução Normativa interna sobre o tema, que é baseada na legislação vigente e nas melhores práticas. O processo de investigação tem o objetivo de levantar as causas do acidente e eliminar ou reduzir os riscos que levariam a uma nova ocorrência.

A participação de nossos colaboradores na gestão de riscos também é garantida por meio da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (Cipa), formada por representantes de todas as contratadas e que tem uma importante contribuição no processo de gerenciamento de riscos. Por meio dessa comissão, são elaborados mapas de riscos e fiscalizações de instalações e atividades.

A Cipa tem papel fundamental nas ações de mitigação dos riscos por meio de campanhas de saúde e segurança, bem como na adoção de tratativas dos desvios

encontrados nas fiscalizações. Nesse contexto, conforme estabelece a NR-05, são atribuições da Cipa as inspeções regulares, com objetivo de identificar riscos nos ambientes de trabalho; e a elaboração de relatórios, que são apresentados nas reuniões mensais ordinárias. Nessas reuniões também são analisados os eventuais acidentes de trabalho, procedimentos internos e programas de saúde e segurança, como o Programa de Gestão de Riscos (PGR) e o Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO), por exemplo.

Os trabalhadores possuem acesso às informações referentes aos riscos das atividades a serem realizadas por meio de documento físico e/ou eletrônico disponibilizado, tais como **GRI 403-4**:

- Permissão de trabalho;
- Permissão de entrada e trabalho;
- Análise preliminar de riscos.

Além dessas formas de participação, há ainda o Canal de Denúncias da Companhia, por meio do qual qualquer colaborador ou terceiro pode registrar uma possível irregularidade. Vale frisar que o canal permite o registro de forma anônima. Além disso, toda tarefa tem o direito de recusa, conforme prevê a legislação.

Serviços de saúde

GRI 403-3, GRI 403-6

A Norte Energia possui ambulatório médico em Belo Monte, onde realiza atendimentos ocupacionais aos colaboradores, bem como atendimentos assistenciais e emergenciais com toda a força de trabalho que interage diretamente com o Complexo Belo Monte.
No ano de 2022, foram realizados 8.127 atendimentos médicos em empregados e terceiros (atendimentos ocupacionais e assistenciais).

No atendimento, contamos com equipe especializada, responsável pela gestão do Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO), que segue o Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR). Essa equipe é responsável por controlar e operacionalizar as ações voltadas à saúde, como a programação de exames ocupacionais, campanhas de saúde e de vacinação, entre outras necessárias para atendimento aos programas de saúde e para garantir o bem-estar do trabalhador.

O setor de saúde também realiza atividades com o propósito de redução dos riscos nos locais de trabalho, tais como:

- Aferição da pressão arterial de trabalhadores antes da execução de atividades em altura ou espaços confinados;
- Campanhas de vacinação;
- Campanhas de prevenção ao câncer;
- Diálogos de saúde e segurança nas áreas da Companhia.

A todos os colaboradores é oferecido plano de saúde com atendimento nacional.

Durante o ano, realizamos campanhas para prevenção de câncer de mama, câncer de próstata, doenças sexualmente transmissíveis, Covid-19, entre outras. O trabalho é realizado por meio de palestras e materiais educativos encaminhados por *e-mail* e divulgados no principal canal de comunicação com o público interno: a Plataforma de Integração Digital (PID).

Para além disso, foram realizadas campanhas de vacinação contra a gripe, em que foram imunizadas 401 pessoas, entre colaboradores, dependentes e terceiros. Também iniciamos o programa de monitoramento de casos crônicos, por meio do programa de qualidade de vida. Em 2022, 63 colaboradores receberam esse acompanhamento.

Para além da promoção e proteção da saúde e segurança dos empregados e terceiros, nos preocupamos também com a saúde da comunidade do entorno de nossas instalações. Em razão disso, prestamos apoio às comunidades do Trecho de Vazão Resumida, por meio da Brigada de Emergência da Norte Energia. Em 2022, realizamos 64 atendimentos a comunidades do entorno. Os principais atendimentos foram referentes a acidentes de trânsito, picadas de animais peçonhentos e deslocamentos até o hospital em Altamira/PA de grávidas ou pessoas enfermas ou com algum problema de saúde. Vários desses atendimentos foram realizados em parceria com equipes dos postos de saúde da região do Trecho de Vazão Reduzida, onde são realizados os primeiros socorros.

Programa de Transformação em Segurança do Trabalho

Com o objetivo de aprimorar e disseminar a cultura da saúde e segurança do trabalho, em 2022, desenvolvemos o Programa de Transformação Cultural da Norte Energia, pautado nos seguintes pilares:

- Governança na segurança;
- Liderança e cultura;
- Percepção de riscos para líderes e operadores;
- Gestão de riscos críticos;
- Aprendendo com os desvios, incidentes e acidentes;
- Gestão de contratadas.

O Programa de Transformação em Segurança do Trabalho foi realizado em parceria com a *Dupont Sustainable Solutions* (DSS), consultoria especializada em SST. As ações do referido Programa foram definidas com base nas melhores práticas de mercado em Gestão de Riscos e por meio do desenvolvimento de competências organizacionais necessárias ao processo de mudança.

O programa objetiva potencializar a mitigação de riscos de acidentes, obter melhorias e eficiência operacional e do ambiente de trabalho para os empregados, terceiros e comunidade.

No decorrer do ano, desenvolvemos etapas relevantes do Programa no âmbito da Governança de Saúde e Segurança do Trabalho, da Liderança e Cultura dos colaboradores e da Percepção de Riscos. Das ações realizadas, destacamos os treinamentos efetuados para alta e média liderança da Companhia no desenvolvimento da cultura de SST e percepção de riscos no ambiente de trabalho, com *coaching* de acompanhamento via consultores da DSS. A continuidade do programa está prevista para 2023.

Capacitação

GRI 403-5, EU18

Todos os colaboradores, antes de iniciar as suas atividades, realizam uma integração em saúde e segurança do trabalho, momento em que são apresentados os procedimentos internos de segurança, saúde, emergência e legislações aplicáveis. Quanto aos prestadores de serviços, realizamos integração com os prepostos para apresentação de procedimentos internos; legislações aplicáveis; sistema de fiscalização de saúde e segurança do trabalho e tratativas dos desvios identificados no processo.

Também são realizados treinamentos legais de capacitação, conforme cada tema e norma regulamentadora aplicável, como NR-06, NR-10, NR-11, NR-12, NR-23, NR-26, NR-33, NR35, entre outras.

Esses treinamentos são realizados com o objetivo de alertar para os temas de SST. Os Diálogos de Segurança (DS). Esses espaços de diálogos envolvem os colaboradores e terceiros e, nesses momentos, são abordados temas do dia a dia das atividades, os devidos cuidados e os pontos de atenção a serem observados.

Acidentes de trabalho

GRI 403-9, EU25

	Empregados	Trabalhadores que não são empregados	Empregados e não empregados
Número de horas trabalhadas	809.614	3.985.501	4.795.115
Número de óbitos resultantes de acidentes de trabalho	0	1	1
Índice de óbitos resultantes de acidentes de trabalho	0	0,25	0,21
Número de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos)	0	0	0
Índice de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos)	0	0	0
Número de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória	1	28	29
Índice de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória	1,24	7,03	6,05

Nota: Os índices foram calculados com base em 1.000.000 de horas trabalhadas.

8 Planeta

GRI 201-2, GRI 303-1, GRI 308-1, IF-EU-110a.1, IF-EU-110a.2, IF-EU-110a.3, IF-EU-120a.1, IF-EU-140a.1, IF-EU-140a.2, IF-EU-140a.3

Gestão **ambiental**

GRI 302-1, GRI 302-2, GRI 302-3, GRI 302-5,GRI 303-1, GRI 303-2, GRI 303-3, GRI 303-4, GRI 303-5, GRI 304-1, GRI 304-2, GRI 304-3, GRI 304-4, GRI 305-1, GRI 305-2, GRI 305-3, GRI 305-4, GRI 305-5, GRI 305-6, GRI 305-7, GRI 306-1, GRI 306-2, GRI 306-3, GRI 306-4, GRI 306-5, GRI 308-1, GRI 308-2, GRI 3-3

Nosso negócio depende diretamente dos recursos naturais do rio Xingu e, portanto, uma gestão ambiental robusta e eficiente é fundamental para a operação da UHE Belo Monte. Para tanto, a Norte Energia opera um Sistema de Gestão Integrado (SGI), baseado na ISO 14001 e que conta com um arcabouço documental de 342 documentos, os quais estão materializados em Manuais, Políticas, Instruções Normativas (IN), Instruções de Trabalho (IT) e Instruções de Processo (IP). **GRI 3-3**

Tais diretrizes contribuem para uma atuação da Norte Energia que atenda à legislação brasileira vigente, tendo suas ações analisadas e acompanhadas pelos órgãos envolvidos no processo de licenciamento ambiental.

Em paralelo, direciona esforços adicionais a iniciativas voluntárias, que ultrapassam as exigências legais e contribuem de forma efetiva para a conservação dos ecossistemas do rio Xingu.

As ações de gestão ambiental da Companhia são amparadas por estudos, conduzidos por especialistas. Assim, a atenção aos impactos ambientais e sociais também funcionam como um dos elementos norteadores da nossa atuação. Dependendo dos resultados de estudos e monitoramentos, e da solicitação ou anuência dos órgãos fiscalizadores e intervenientes no processo de licenciamento, ações de mitigação e compensação podem ser alteradas e ou complementadas para melhor se adequar e reduzir os impactos negativos.

Colaboradores Norte Energia em ação voluntária

Para além das ações de licenciamento, direcionamos esforços adicionais para iniciativas voluntárias, que contribuem para a conservação de ecossistemas do rio Xingu.

Volta Grande do Xingu

Em 2022, reorganizamos nossas ações e as consolidamos com foco na bacia hidrográfica do rio Xingu.

Proteção ambiental da Amazônia **Bacia do Xingu**

GRI 201-2, GRI 303-1, GRI 303-2, GRI 303-3, GRI 303-4, GRI 303-5, GRI 308-1, IF-EU-140a.1, IF-EU-140a.2, IF-EU-140a.3

Os debates nacionais e internacionais sobre mudanças climáticas, risco hidrológico, visão sistêmica de negócio e impactos da pandemia na vida das pessoas moveram empresas em diversos pontos do planeta a repensar a forma como se relacionam com a sociedade e o meio ambiente. Nesse contexto, estabelecemos debates internos sobre como poderíamos atuar de maneira diferente e ainda mais responsável no território, com base em conhecimento local, parcerias e focos temáticos.

Por meio dessas reflexões e pautados pela **Política de Sustentabilidade**, acreditamos que potenciais caminhos para a Amazônia perpassam pelo maior alinhamento entre economia e natureza como fator chave para a transformação regional.

Assim, em 2022, reorganizamos nossas ações e as consolidamos com foco na bacia hidrográfica do rio Xingu, vinculadas a uma visão de contribuição para a sociedade e para o planeta, contemplando a garantia de futuro para o nosso negócio, que tanto depende dos recursos hídricos e do qual tanto a população brasileira necessita: energia elétrica renovável.

Esse novo posicionamento também é fruto de um processo de escuta ativa e engajamento contínuo com *stakeholders* locais e externos, como o Conselho Consultivo. Dessa forma, visando o aprofundamento da compreensão sobre a realidade socioambiental da nossa região de atuação, bem como seus desafios e oportunidades, a Norte Energia tem buscado contribuir com visão executiva e com sua experiência de gestão por meio da execução e fomento de projetos estabelecendo parcerias estratégicas.

Nesse contexto, destacam-se as seguintes iniciativas e ações:

Restauração Ecológica das APPs

GRI 304-2

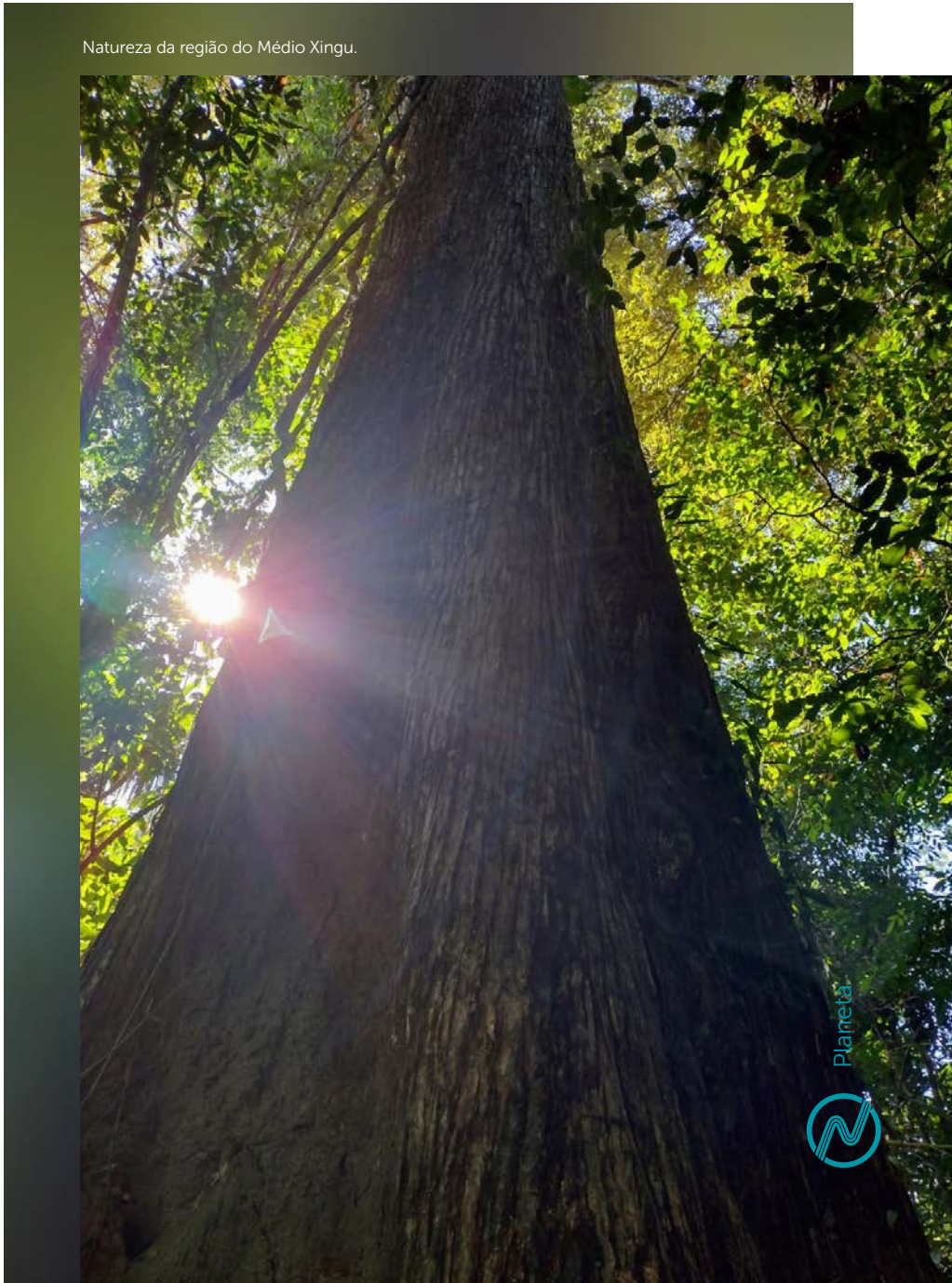
Em 2022, a Norte Energia deu continuidade às ações do licenciamento ambiental referentes aos Programas de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) e de Recomposição das Áreas de Preservação Permanente (APP) da UHE Belo Monte. Nesse processo, foram utilizadas diferentes metodologias de restauração ecológica para garantir a eficácia das ações com base nas características de cada área.

Assim, foram implementadas ações de plantio de mudas, nucleação, enriquecimento e isolamento de áreas em favor da regeneração natural.

Por meio dessas ações a Norte Energia atingiu, em 2022, o total de 2.200 hectares recuperados e/ou em estagio de recuperação/regeneração.

Além disso, por meio de ações de restauração do TCA (Termo de Compromisso Ambiental) na Volta Grande do Xingu, foram também realizados plantios de mudas no Trecho de Vazão Reduzida do empreendimento.

Acreditamos que o investimento em iniciativas como esta possui o potencial de alavancar mudanças positivas e soluções de impacto concreto na biodiversidade e na vida das populações locais, fortalecendo uma economia sustentável, justa e inclusiva, e contribuindo para a agenda florestal e climática da Amazônia.



Natureza da região do Médio Xingu.

Floresta Viva

GRI 304-2, GRI 304-3, GRI 304-4

Uma das principais parcerias estabelecidas em 2022 foi a do Floresta Viva, um *matchfunding* com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Com o principal objetivo de desenvolver ações de restauração ecológica com espécies nativas e sistemas agroflorestais em biomas brasileiros, aderimos a essa iniciativa visando a direcionar recursos que somam R$ 10 milhões para ações de proteção da Bacia Hidrográfica do Xingu. Por meio de incentivos à formação de corredores ecológicos e à geração de oportunidades baseadas nas cadeias produtivas de produtos não madeireiros da floresta, fomos uma das primeiras empresas a assinar o compromisso formal com o BNDES. Acreditamos que o investimento em iniciativas como esta possui o potencial de alavancar mudanças positivas e soluções de impacto concreto na biodiversidade e na vida das populações locais, fortalecendo uma economia sustentável, justa e inclusiva, e contribuindo para a agenda florestal e climática da Amazônia. Para saber mais sobre essa iniciativa do BNDES, **acesse aqui**

Projeto Kayapó

GRI 411-1, GRI 413-1

Da mesma forma, como parte das ações para o fortalecimento territorial das cabeceiras do rio Xingu e aderente aos compromissos do licenciamento ambiental, a Norte Energia também deu continuidade ao apoio ao povo Kayapó. Com isso, as empresas Eletrobrás e Norte Energia destinam recursos para apoiar projetos e programas socioambientais direcionados a esse povo. Em 2022, mantivemos apoio ao Programa Kayapó Mekrãgnoti por meio da execução de Termo de Cooperação com o Instituto Kabu.

As terras indígenas Kayapó, componentes do referido programa, são Mekrãgnoti e Baú, que constituem as terras dos Kayapó D'Oeste, localizadas na região conhecida como Arco do Desmatamento, no sul do Pará. Os Kayapó têm desempenhado papel fundamental na proteção dos recursos naturais da floresta.

Os eixos temáticos do Programa Mekrãgnoti são:

- Fiscalização e proteção territorial;
- Atividades econômicas sustentáveis;
- Valorização cultural.

No que diz respeito à proteção de terras indígenas, outras ações no âmbito do licenciamento, como as do Plano de Proteção Territorial do Médio Xingu, estarão detalhadas no item **12.1. Interação com os Povos Indígenas** (**clique aqui**).

Fiscalização ambiental e combate ao desmatamento

GRI 308-1

No âmbito do processo de licenciamento ambiental, a Norte Energia executa o Plano de Gestão Ambiental e Sócio Patrimonial (Pg. ASP), por meio do qual realiza ações de monitoramento e fiscalização ambiental com o objetivo de identificar, evitar e coibir atividades de terceiros com potencial negativo de impacto nas áreas de

Preservação Permanente (APP). A área total das APPs da usina é de 26 mil hectares e corresponde a uma faixa variável que tem largura média de 500 metros e foi estabelecida como medida de proteção e manutenção da qualidade das águas e de todo o ecossistema aquático dos dois reservatórios.

Também desenvolvemos o Projeto de Monitoramento das Atividades Garimpeiras em trecho da Volta Grande do Xingu, cujos dados direcionam ações dos órgãos fiscalizadores no combate de garimpos ilegais nessa área do rio Xingu.

Além disso, em 2022, a Norte Energia manteve o Acordo de Cooperação Técnica (ACT) nº 03/2011 com o Ibama com o objetivo de continuar as ações de fortalecimento, apoio operacional e logístico à fiscalização para coibir ilícitos ambientais na área de influência do empreendimento, tais como desmatamento e exploração ilegal de madeira, tráfico de animais silvestres, pesca predatória e garimpo ilegal.

Os diferentes mecanismos de diálogo e escuta somados ao Canal de Denúncias registram os comentários e as informações recebidas das comunidades sobre ações de degradação ambiental, que são formalmente redirecionadas aos órgãos competentes.

A Norte Energia presta apoio ao Ibama na realização de ações de fiscalização para coibir o desmatamento, a exploração ilegal de madeira, garimpo ilegal, tráfico de animais silvestres e outros ilícitos ambientais na área de influência da UHE Belo Monte.

Apoio ao IBAMA em ações de fiscalização para coibir ilícitos ambientais

Emissões atmosféricas e combate às **mudanças climáticas**

GRI 3-3, GRI 305-1, 305-2, GRI 305-3, GRI 305-4, IF-EU-110a.1, IF-EU-110a.2,IF-EU-110a.3

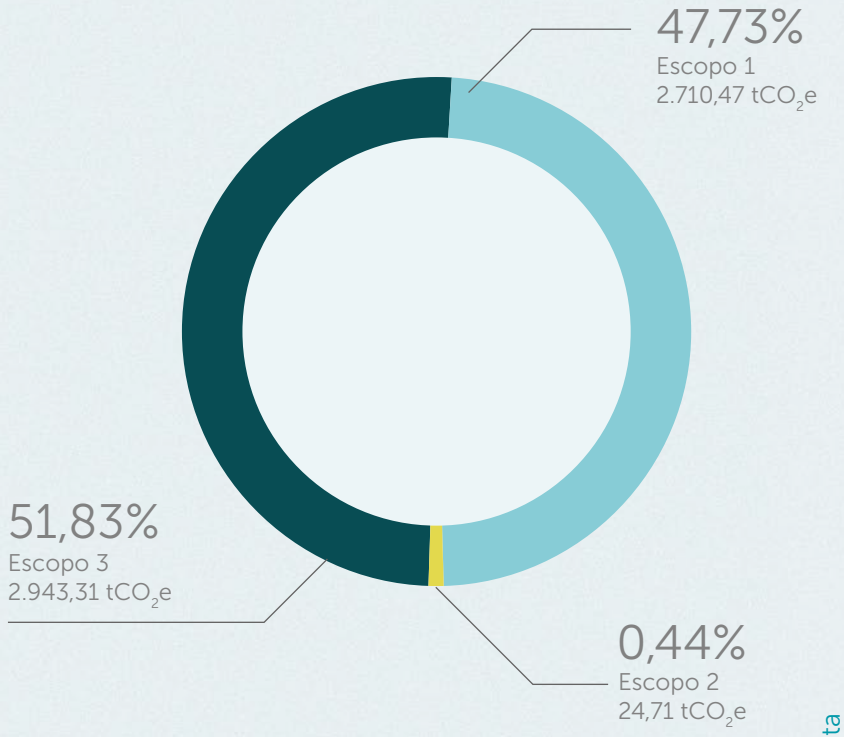
A geração de energia 100% renovável e a realização de atividades de baixos níveis de emissão de gases de efeito estufa (GEE) evidenciam o papel positivo da Companhia no combate às mudanças climáticas e na contribuição para uma matriz elétrica limpa e renovável. **GRI 305-5**

Em busca de reforço ao combate às mudanças climáticas, a Companhia realizou e publicou em 2022 seu primeiro inventário de emissão de gases de efeito estufa (GEE), referente ao ano de 2021, seguiu a abordagem de controle operacional e as diretrizes do The Greenhouse Gas Protocol - GHG Protocol (WBCSD/WRI, 2011), da ABNT NBR ISO 14064-1 e do IPCC (2006), sendo foi devidamente verificado por auditores independentes. Sua publicação no ano seguinte garantiu à Norte Energia o Selo de Ouro do Programa Brasileiro do GHG Protocol. O inventário está disponível para consulta no site da Norte Energia (**clique aqui**). **GRI 3-3 GRI 305-5**

Durante o ano de 2022, a Norte Energia elaborou seu segundo inventário de GEE, que identificou um total de emissões de **5.678,49 tCO_2e** distribuídos nos Escopos 1, 2 e 3 (Figura 1). Considerando somente os Escopos 1 e 2, para os quais o reporte é obrigatório, foram emitidos **2.735,18 tCO_2e**.

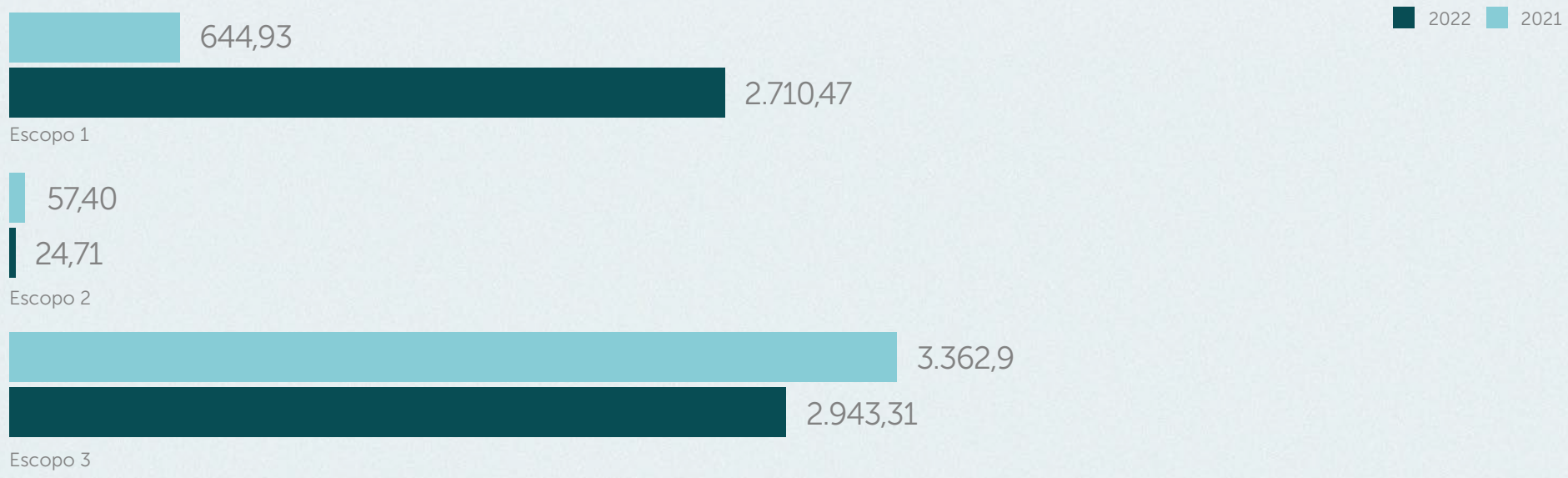
Figura 1

Representatividade das emissões de GEE por escopo em tCO_2e



Nota: Dados de 2022 são preliminares e ainda passarão por auditoria, prevista para junho de 2023. A informação atualizada estará no inventário de gases de efeito estufa (GEE) na página da *web* corporativa.

Emissões 2021 - 2022 (tCO_2e)



Com relação às emissões de 2022, as emissões diretas mais representativas dentro do escopo 1 passaram a ser da categoria de *emissões fugitivas* (70% do total) com contribuição significativa da recarga de gases isolantes e refrigerantes, principalmente o HFC-227ea (ou FM-200) utilizado em equipamentos de supressão e combate a incêndio, e o gás R-410A utilizado em recargas de ar-condicionado. **GRI 305-1**

O consumo total de energia elétrica foi de 572,70 MWh, distribuído entre as plantas da UHE Belo Monte, Pimental, escritórios de Altamira e Brasília, entre outros locais nos quais a Norte Energia consome eletricidade.

Tal consumo resultou em 24,71 tCO_2e, 57% inferior às emissões de escopo 2 de 2021. A redução é justificada principalmente pela não contabilização de unidades consumidoras de eletricidade que não fazem parte da Companhia.

Para maior transparência das informações, as emissões de energia elétrica consumida pelos locais não controlados pela Norte Energia foram reportados no anexo II do Inventário de Emissões de 2022.

No âmbito do escopo 2, a Norte Energia emitiu I-RECs referentes a essas emissões que totalizaram 24,71tCO_2e. **GRI 305-2**

No ano anterior, as emissões do Escopo 2 foram de 57,40 tCO_2e, ou seja, 65% maior do que no ano de 2022. É importante ressaltar que o fator de emissão do SIN, em 2022, divulgado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), foi de 0,1264 tCO_2e/MWh. Ou seja, foi 66% maior do que o fator referente ao ano de 2022 (0,0426 tCO_2e/MWh), o que coincide com a redução das emissões do escopo. **GRI 305-2**

Escopo 3
GRI 305-3

A maior fonte de emissão no Escopo 3 é a de logística no transporte e distribuição (*upstream*), referente ao transporte dos prestadores de serviço terceirizados pela Norte Energia, correspondendo a 75% do total do escopo. As emissões das viagens aéreas e carros alugados em viagens a negócios corresponderam por 16% do total.

Intensidade GRI 305-4

A partir do resultado das emissões é possível identificar a intensidade das emissões com base na geração líquida de energia elétrica alcançada pela Norte Energia (UHE Belo Monte) no ano inventariado. Os indicadores são obtidos por meio da relação de energia líquida gerada e a quantidade de emissões dos escopos 1, 2 e 3. Em 2022, a Companhia gerou 36.767.325 MWh e emitiu 5.678,49 tCO_2e. Assim, o indicador de emissões da Norte Energia no ano de 2022 foi de 0,000154 tCO_2e/MWh.

A evolução do indicador de emissões é apresentada na tabela a seguir. Observa-se aumento de 21,26% no indicador de intensidade de emissões com relação ao ano de 2021, devido, principalmente, ao aumento das emissões fugitivas do escopo 1.

A baixa intensidade de emissões do empreendimento demonstra a elevada eficiência da operação da UHE Belo Monte na geração de energia de baixa emissão de gases de efeito estufa. Comparativamente a valores de referência de intensidade de emissões de fontes geradoreas de energia, divulgados pelo Painel Intergovernamental sobre Mudancas Climaticas (IPCC), publicado em 2014, sobre Fontes de Energia Renovaveis e Mitigação das Mudanças Climáticas, é possível verificar o quanto Belo Monte é eficaz como geradora de energia renovável.

Evolução do indicador de emissões de GEE
(por MWh)

	2021	2022
Evolução de indicadores (tCO_2e/MWh)	0,000127	0,000154

Certificados de energia renovável (I-REC)

Os certificados internacionais de energia renovável (I-REC- International Renewable Energy Certificates) são títulos que comprovam que a eletricidade consumida é proveniente de fonte renovável, mas não precisam necessariamente estar vinculados a um contrato de fornecimento de energia específico.

Ao adquirir I-RECs, as empresas podem neutralizar as emissões de Escopo 2 (emissões indiretas pelo consumo de energia) de seus Inventários de Emissões de Gases de Efeito Estufa, no âmbito do Programa Brasileiro GHG Protocol. A UHE Belo Monte tem geração de energia equivalente a cerca de 37 mil I-RECs/ano e realiza a venda dos certificados. Saiba mais **neste link**.

UHE Belo Monte.

Emissões dos reservatórios e vertedouro da UHE Belo Monte

A Norte Energia, com o objetivo de melhorar a robustez, transparência e trazer inovação às informações relativas às questões climáticas, apresenta as emissões de GEE oriundas dos fluxos de gases (CO_2, CH_4 e N_2O) nos reservatórios da UHE Belo Monte, na área do Trecho de Vazão Reduzida (TVR), bem como os gases que escapam da água (*degassing*) quando passam pelas turbinas e vertedouros do empreendimento.

Tais informações foram obtidas por meio do projeto de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) "*Desenvolvimento de Metodologia para o Cálculo das Emissões de Gases de Efeito Estufa no Reservatório da UHE Belo Monte*", junto ao Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia, da Universidade Federal do Rio de Janeiro (Coppe/UFRJ).

Considerando as emissões do inventário corporativo da Norte Energia de 2022 de 5.678,49 tCO_2e, referentes aos escopos 1, 2 e 3, e a média anual das emissões líquidas oriundas do P&D da Coppe/UFRJ, de 268.538,41 tCO_2e calcularam-se as emissões líquidas totais no valor de 274.216,90 tCO_2e.

Tendo em vista a geração líquida de energia da UHE Belo Monte em 2022 de 36.767.325 MWh, tem-se um índice de intensidade de emissões correspondente a 0,007458 tCO_2e/MWh (ou 7,46 gCO_2e/kWh).

Cabe destacar que a UHE Belo Monte tem seu reservatório a fio d'água, formado mais recentemente que os demais reservatórios comparados. Por esse motivo, tem muito mais atividade biológica e, consequentemente, formação de gases biogênicos. Espera-se que entre cinco e dez anos, os reservatórios e vertedouro do empreendimento apresentem uma intensidade de emissões menor do que esta fase inicial. Ainda assim, Belo Monte configura-se como a quinta usina mais eficiente em termos de taxa de intensidade de emissão de GEE por energia gerada, sendo a que menos emite na Amazônia, se comparada com as demais usinas estudadas.

Comparou-se também o Índice de Intensidade de Emissões da UHE Belo Monte com os índices de outras fontes de energia. O documento Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change, que compõe o Fifth Assessment Report (AR5), Anexo III, do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), publicado em 2014 e a Nota Técnica da Empresa de Pesquisa Energética (EPE) publicada em 2022 apresentam os Índices de Intensidade de Emissões de outras fontes e observa-se que a intensidade de emissões da UHE Belo Monte, de 7,46 g CO_2/kWh, é inferior à mediana da fonte hidrelétrica e está em patamar similar ou inferior ao outras fontes renováveis, como, por exemplo, solar e eólica.

Comparação do Índice de Intensidade de Emissão de GEE de reservatórios estudados pelo projeto Balcar

UHE	Ano do Reservatório	Bioma	Emissão/Energia Gerada (g CO_2Eq/kWh)
Xingó	1994	Caatinga	-0,54
Segredo	1992	Mata Atlântica	1,9
Funil	1969	Mata Atlântica	2,2
Itaipu	1984	Mata Atlântica	3,3
Belo Monte	**2016**	**Amazônia**	**7,46**
Tucuruí	1985	Amazônia	48,7
Serra da Mesa	1996	Cerrado	69
Três Marias	1962	Cerrado	91
Balbina	1987	Amazônia	1.719

Fonte: Norte Energia

Emissões de GEE no ciclo de vida por fonte de geração de energia elétrica (g CO_2 eq./kWh)

Fonte	Mínimo	Mediana	Máximo
Carvão mineral	740	820	910
Gás natural	410	409	650
Geotérmica	6	38	79
Hidrelétrica	1	24	2200
Biomassa dedicada	130	230	420
Nuclear	3,7	12	110
Solar concentrada	8,8	27	63
Solar fotovoltaica	18	48	180
Eólica onshore	7	11	56
Eólica offshore	8	12	35
Oceano	5,6	17	28

Fonte: IPCC, 2014

6. O valor de 13,2 de intensidade foi obtido utilizando-se a média da geração de energia dos anos 2017 a 2021, conforme o projeto de P&D. Já o valor 7,46 foi obtido utilizando-se apenas o valor de geração de energia do ano de 2021.
1. Projeto de pesquisa e desenvolvimento Balanço de Carbono em Reservatórios (Projeto Balcar), coordenado pelo Centro de Pesquisas de Energia Elétrica (Cepel) em conjunto com a Eletrobras e a Coppe/UFRJ.
3. Schlömer S., T. et al: Annex III: Technology-specific cost and performance parameters. In: Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, Cambridge and New York, NY, USA. Disponível em: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ipcc_wg3_ar5_annex-iii.pdf.

Estratégia climática

A estratégia climática da Norte Energia encontra-se em elaboração. Em 2022, demos início ao processo de elaboração do Plano de Descarbonização e Combate às Mudanças Climáticas, considerando a gestão, o monitoramento e a coleta de dados para contabilização das emissões de GEE, o que possibilitará o estabelecimento de metas baseadas na ciência e aderentes aos compromissos da Agenda 2030 da ONU. **GRI 201-2**

Em novembro de 2022, a Superintendência de Sustentabilidade integrou a delegação do Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS) na 27ª Conferência do Clima da Organização das Nações Unidas (COP 27) sobre mudanças climáticas, que ocorreu no Egito. Essa foi uma oportunidade ímpar de obter maior conhecimento, e identificar as melhores práticas de combate e mitigação às mudanças climáticas.

Riscos climáticos

As condições climáticas podem causar impacto na operação de Belo Monte, em especial, se vierem a provocar baixas vazões no rio Xingu. Uma redução no nível de água afetaria diretamente a capacidade de geração de energia do empreendimento. **GRI 201-2**

Por esse motivo, em nossa Matriz de Riscos, identificamos os seguintes fatores de risco físico no âmbito das mudanças climáticas:

1. Impactos na vazão do rio Xingu dissonantes dos previstos em estudos hidrológicos que subsidiaram a geração e a garantia física da UHE Belo Monte;

2. Schlömer S., T. et al: Annex III: Technology-specific cost and performance parameters. In: Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, Cambridge and New York, NY, USA. Disponível em: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ipcc_wg3_ar5_annex-iii.pdf.

Sistema de previsão de extremos climáticos e a sua influência no setor elétrico

Reafirmando o alinhamento da Norte Energia à política global de prevenção e adaptação às mudanças climáticas, selecionamos, em 2022, um projeto de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) a ser desenvolvido pelo Instituto de Tecnologia para o Desenvolvimento (LACTEC), que analisa os extremos climáticos e a sua influência no setor elétrico, especialmente na relação entre chuva e vazão das usinas hidrelétricas.

O projeto é dividido basicamente em quatro grandes grupos, que se propõem a lançar um olhar para o passado (análise de séries históricas), para o futuro (projeções baseadas em cenários de mudanças climáticas) e para as relações chuva-vazão. Além disso, ao final do projeto, será desenvolvido um sistema capaz de fazer análises, gerar estimativas em tempo real e projeções.

A pesquisa aprofundará o conhecimento das mudanças climáticas sobre as bacias hidrográficas do Brasil viabilizando que o Operador Nacional do Sistema (ONS) e a Empresa de Pesquisa Energética (EPE) realize análises de sensibilidade de condições extremas no planejamento da operação e do planejamento da expansão do sistema elétrico brasileiro. Mais informações sobre o projeto podem ser acessadas **aqui**.

2. Limitação operacional causada por restrição ambiental decorrente de mudança do clima;

3. Descargas atmosféricas que afetem a operação;

4. Cheias ou secas extremas, que impactem as barragens;

5. Reporte dos aspectos dos riscos climáticos, que impactem imagem e reputação;

6. Os múltiplos usos da água e os diversos interesses relacionados a esse recurso natural.

Inovação e Transição Energética

A Norte Energia iniciou e deu continuidade a outras iniciativas de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) com universidades e instituições de pesquisa com potencial contribuição no âmbito do combate às mudanças climáticas.

Sistema Inteligente de Gestão Eficiente de Mobilidade Elétrica Multimodal (Sima)

Em 2022, o projeto, que institui o primeiro corredor verde do Pará, que ligará o *campus* da Universidade Federal do Pará (UFPA) com autopostos para abastecimento de veículos elétricos, teve continuidade. Iniciado em 2019, deve ser concluído em 2023. O projeto contempla o desenvolvimento de uma embarcação elétrica para transporte de passageiros.

Energia Verde instalada na aldeia TeraWangã, Terra Indígena Arara da Volta Grande do Xingu

Energia Verde instalada na aldeia TeraWangã, Terra Indígena Arara da Volta Grande do Xingu

Sistema tracking de usina fotovoltaica flutuante

Outro P&D iniciado em 2022 relacionado à questão climática é o de desenvolvimento de sistemas de geração de energia elétrica a partir de usina fotovoltaica flutuante com rastreamento da trajetória aparente do sol (sistema *tracking*) para sítios específicos da região amazônica. Esse projeto conta com a instalação de plantas fotovoltaicas flutuantes de 1 MWp, com painéis mono e bifaciais, no reservatório da UHE Belo Monte, por meio do qual serão avaliadas alternativas de arranjos de sistemas e tecnologias aplicáveis a sistemas de rastreamento da trajetória aparente do sol, o objetivo é determinar aquelas de maior eficiência que podem ser adicionadas a sistemas fotovoltaicos flutuantes, visando ao conhecimento sobre a maximização do aproveitamento da irradiação solar da região.

MIRAVH

Também lançado, o P&D de Micro Rede Fotovoltaica Isolada com Armazenamento de Energia Elétrica em Hidrogênio Verde para Atendimento Contínuo de Carga (MIRAVH) buscará implantar um sistema isolado 100% renovável, constituído por gerador fotovoltaico de 100 kWp, eletrolisador de 60 kW, sistema de armazenamento para 45 kg de hidrogênio e gerador síncrono nacional a hidrogênio verde de 50 kVA para operação no modo *power-to-power* e *software* MIRAHV para planejamento, operação, supervisão, controle e proteção de sistemas isolados.

Supercapacitores Integrados com Geração Fotovoltáica

Também lançado em 2022, esse projeto de P&D possui como objetivo implantar um sistema de geração fotovoltaica, com armazenamento de energia em bancos de supercapacitores para atender uma comunidade isolada na região amazônica, visando aumentar a confiabilidade e a qualidade do fornecimento de energia local por meio de prática de gestão otimizada, da energia gerada e dos seus ativos.

Energia Verde no Xingu

GRI 305

O projeto Energia Verde no Xingu tem como objetivo ampliar o acesso a energias renováveis às comunidades e reduzir as emissões de gases de efeito estufa (GEE). Por meio desse projeto, disponibilizamos energia renovável a partir de geração de energia solar fotovoltaica em substituição à geração de energia a partir de combustíveis fósseis (geradores) em comunidades da Volta Grande do Xingu.

Em 2022, o projeto foi implantado em quatro comunidades indígenas da Volta Grande do Xingu para substituir o uso de geradores a diesel. Na aldeia Terrawangã, os indígenas optaram pela instalação da planta solar na escola. A comunidade indígena Kaniamã optou pela instalação da planta no solo. Já nas aldeias Guary-Duan e Jaguar, os indígenas optaram pela instalação das unidades fotovoltaicas flutuantes no leito do rio.

Voadeira elétrica

Além da geração de energia em algumas comunidades da Volta Grande do Xingu, realizamos também, em 2022, o primeiro teste de navegação da voadeira elétrica no rio Xingu. Desenvolvemos uma embarcação com adaptação do casco e sistema propulsivo elétrico fotovoltaico, que representa uma alternativa sustentável de deslocamento na região.

GRI 201-2, EU8

Biodiversidade

GRI 3-3, GRI 304

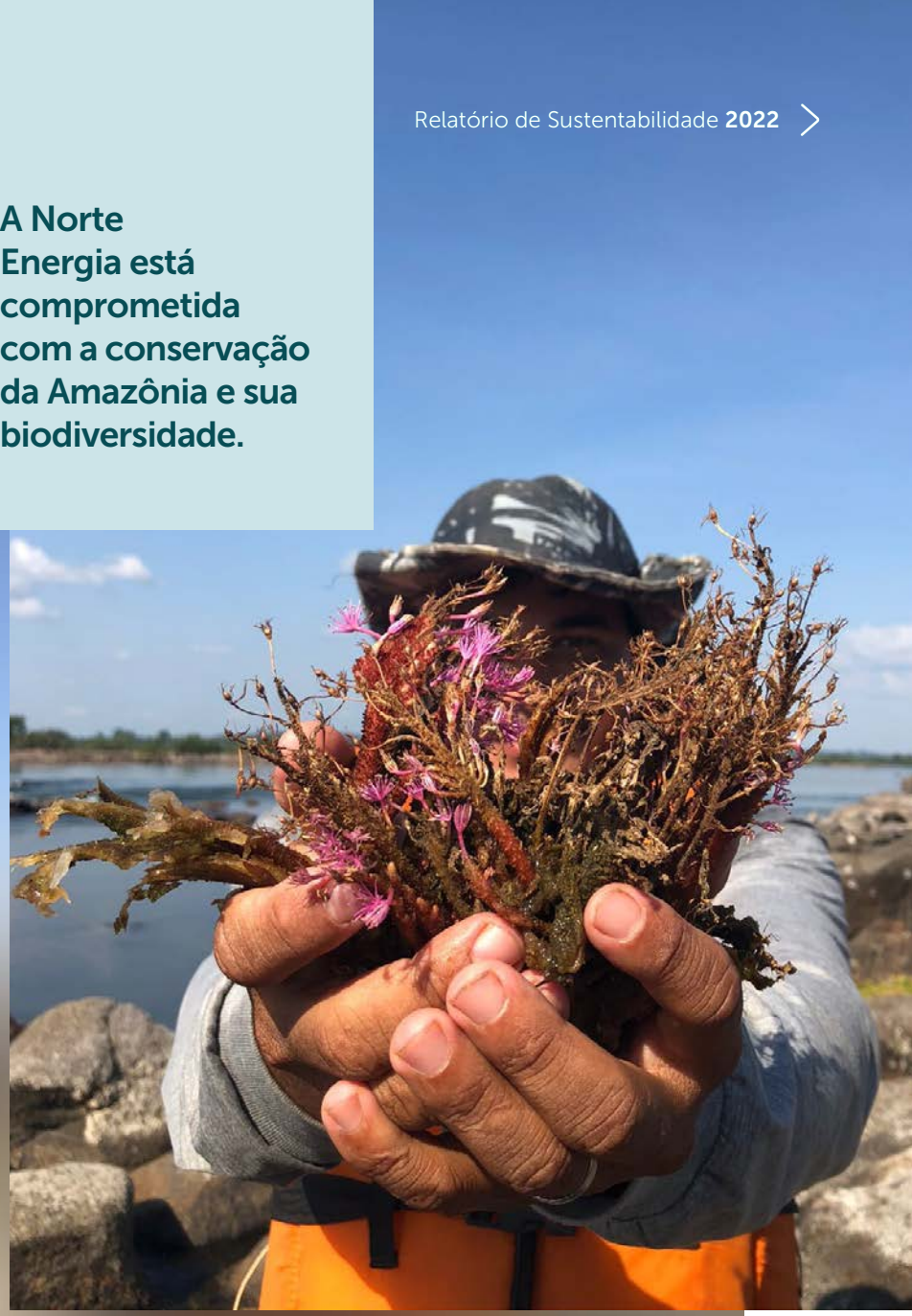
Atuar na conservação e preservação da biodiversidade e dos ambientes naturais da área de influência da UHE Belo Monte – respeitando os parâmetros estabelecidos ou acordados com os órgãos competentes – faz parte da estratégia e das diretrizes da nossa Política de Sustentabilidade. Em 2022 a Norte Energia participou de fóruns relacionados ao tema, como a Câmara Técnica de Biodiversidade (CTBio) do Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS).

Mantivemos nossa participação no Grupo de Trabalho de Meio Ambiente da Associação Brasileira das Empresas Geradoras de Energia Elétrica (Abrage) e aderimos à iniciativa da *Business for Nature* denominada *Call to Action*, um chamado para ações coletivas para reverter a perda de natureza até 2030. Ações como essas estão alinhadas com o nosso objetivo de sermos um agente ativo na conservação da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos.

Atualmente, acompanhamos as espécies vulneráveis e ameaçadas que constam nas listas internacionais e nacional, como The International Union for Conservation of Nature, Convencao de Ramsar e a Portaria MMA nº 148/2022 - veja as informações detalhas na tabela do Anexo.

Cabe esclarecer que não há nenhuma Unidade de Conservação (UC) interferida diretamente pela operação da UHE Belo Monte. Já na área de influência indireta, encontra-se o Refúgio de Vida Silvestre (Revis) Tabuleiro do Embaubal. Trata-se de uma UC com área de 4.033,94 hectares, localizada no município de

A Norte Energia está comprometida com a conservação da Amazônia e sua biodiversidade.



Plantas podostemáceas registradas no Volta Grande do Xingu

Senador José Porfírio, cuja gestão é de responsabilidade do Instituto de Desenvolvimento Florestal e da Biodiversidade do Estado do Pará (Ideflor-bio). **GRI 3-3, GRI 304-1**

Dessa forma, alinhada com o órgão gestor e com o órgão licenciador, a Norte Energia desenvolveu ações especifica de monitoramento, manejo e educação ambiental nessa UC. **GRI 304-3**

Impactos na biodiversidade

No que se refere aos impactos na biodiversidade local, no âmbito do licenciamento ambiental da UHE Belo Monte, são executados os Planos de Conservação dos Ecossistemas Terrestres e Ecossistemas Aquáticos que integram as condicionantes ambientais. Neles são realizados estudos e monitoramentos faunísticos e florísticos que consideram a identificação de espécies e mapeamento de habitats, com especial atenção às espécies raras, endêmicas e ameaçadas. **GRI 304-2**

Os resultados dos monitoramentos realizados em 2022 apontaram alterações sobre os ecossistemas terrestres e aquáticos, em magnitudes compatíveis com as previstas no Estudo Prévio de Impacto Ambiental (EIA), porém sem à condição ambiental das áreas interferidas pela usina.

Nesse contexto, são sistematicamente propostas ações para evitar, reduzir, mitigar, reparar e/ou compensar os impactos identificados, prevenindo riscos, em concordância com as melhores práticas ambientais. Além disso, durante a operação da UHE Belo Monte, o monitoramento pode indicar a necessidade de novas ações e investimentos em tecnologias e processos para reduzir os impactos. **GRI 2-25**

Quelônios

Até 2022, a Norte Energia, por meio de projetos de conservação e manejo de fauna, executados no âmbito do Projeto Básico Ambiental (PBA) da UHE Belo Monte, garantiu a proteção para mais de 6 milhões de filhotes de tartarugas-da-Amazônia (*Podocnemis expansa*), pitiús (*Podocnemis sextuberculata*) e tracajás (*Podocnemis unifilis*) nascidos nas praias do Tabuleiro do Embaubal, na Volta Grande do Xingu e no Reservatório do Xingu. Com relação à proteção de filhotes no último triênio, os números são: 537.206 em 2020; 552.228 em 2021; e 511.898 em 2022. **GRI 304-2**

Atualmente, a Companhia monitora, via satélite, oito tartarugas-da-Amazônia na região do Tabuleiro do Embaubal, somados a mais 24 indivíduos de tartaruga-da-Amazônia e 70 tracajás (espécie de tartaruga) na Volta Grande do Xingu e no Reservatório do Xingu, desde o ano de 2014. Cada um desses animais foi cadastrado e carrega em seu casco um aparelho para rastreamento e análise de sua história natural, que envolve migração e outros aspectos ecológicos, como as áreas de alimentação e reprodução das espécies.

Por meio de diversos parâmetros ecológicos, desenvolvemos um extenso trabalho de monitoramento de quelônios aquáticos, que tem como objetivo promover a preservação da fauna. **GRI 304-2**

Conservação e cuidados com a biodiversidade

O Projeto Tartarugas do Xingu é uma ação voluntária da Norte Energia e é realizado na área do Refúgio de Vida Silvestre (REVIS), Tabuleiro do Embaubal, com os colaboradores da Norte Energia e instituições parceiras, como o Ideflor-bio, Universidade Federal do Pará (UFPA) e Centro Regional de Educação Ambiental do Xingu (CREAX).

O projeto visa a estabelecer um processo de sensibilização dos participantes quanto à importância das ações de conservação, quanto à necessidade de proteção das espécies enquanto recurso para as comunidades ribeirinhas e, também, quanto aos procedimentos que são adotados no monitoramento desses animais.

No período reprodutivo de 2022/2023, as ações contaram com a participação de 94 pessoas, entre funcionários da Norte Energia, comunitários do entorno e convidados do Ideflor-bio, UFPA e CREAX, além de integrantes da equipe de pesquisadores.

As ações de soltura dos filhotes de 2022 contaram com a participação de moradores locais, com o intuito de promover o envolvimento da comunidade, substituir a educação ambiental e o estreitamento dos vínculos com os projetos da empresa na região.

Os voluntários apoiaram na escavação de ninhos sob risco de alagamento pela subida natural do nível do rio Xingu, resultando na retirada de mais de 9.100 filhotes, que foram soltos em áreas que propiciam maior abrigo para a sua sobrevivência.

Voluntários Norte Energia em ação.

Ictiofauna

A Norte Energia desenvolve ações de conservação, monitoramento e mitigação voltadas aos peixes e à pesca por meio do Programa de Conservação da Ictiofauna, integrante do PBA de Belo Monte. Atualmente, encontram-se em andamento os seguintes projetos:

- Projeto de Resgate e Salvamento da Ictiofauna;
- Projeto de Implantação e Monitoramento de Mecanismo para Transposição de Peixes;
- Projeto de Monitoramento da Ictiofauna; e
- Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável;

As ações do Projeto de Resgate e Salvamento da Ictiofauna têm sido executadas desde 2012 e, diariamente, são feitos acompanhamentos ambientais nas operações dos vertedouros, nas unidades geradoras, nas áreas dos reservatórios, no Trecho de Vazão Reduzida, no canal de derivação e nos igarapés da zona urbana de Altamira. Quando necessário, é realizado o resgate de peixes. Em 2022, foram resgatados peixes de 114 espécies.

A casa de força principal da UHE Belo Monte conta com grades anticardume, implantadas em 2018, que contribuem de forma muito eficiente com a redução dos impactos à ictiofauna, impossibilitando a entrada de peixes nas turbinas.

No que se refere às espécies de peixes que possuem comportamento migrador, a UHE Belo Monte conta com o Sistema de Transposição de Peixes (STP ou "escada de peixes"). A operação do sistema é realizada em caráter contínuo e é interrompido apenas para manutenção programada e/ou em períodos de seca prolongada. O Projeto de Monitoramento de Mecanismo para Transposição de Peixes é coordenado e executado pela Universidade Federal do Pará (UFPA) e objetiva avaliar a performance do sistema a partir do resultado de um conjunto de quatro monitoramentos bióticos e um hidráulico. A análise dos dados obtidos nos anos de 2016 a 2022 indica que o STP possui relevante representatividade da ictiofauna local, com 108 espécies capturadas, o que representa 68,3% da riqueza total de espécies identificadas. Para saber mais sobre o sistema, **clique aqui**.

Também conduzido pela UFPA, o Projeto de Monitoramento da Ictiofauna chegou em 2022 a sua 44ª campanha, totalizando 11 anos de execução no rio Xingu e seus principais tributários. Os resultados obtidos até o momento comprovaram o que já havia sido preconizado no Estudo de Impacto Ambiental (EIA), que apontou alteração da ictiofauna na área de influência da UHE de Belo Monte, uma vez que foi modificado o ciclo hidrológico do rio com os seus pulsos, determinados pela sucessão de períodos secos e chuvosos, os quais possuem uma influência determinante na estruturação da ictiofauna e no desenvolvimento das suas estratégias de vida.

Desde o início do projeto, foi coletado um total de 324.714 indivíduos pertencentes a 422 espécies e morfoespécies, 48 famílias e 13 ordens taxonômicas. Os resultados da Modelagem Hierárquica de Comunidades de Espécies (HMSC) realizada em 2022 confirmaram as mudanças na abundância e ocorrência de espécies de peixes após a instalação da UHE Belo Monte. Para o período de 2023 a 2024, estão previstos estudos de DNA ambiental para robustecer esse monitoramento.

Conservação da flora

GRI 304-2

Em 2022, foi dada continuidade às ações direcionadas à conservação da flora da região do Xingu através das quais são desenvolvidas em diversos projetos que objetivam

resgatar, reintroduzir na natureza, monitorar, estudar, catalogar, produzir e cultivar plantas na área de influência da Usina. São monitoradas as florestas de terra firme, as florestas aluviais e também a vegetação típica dos pedrais. Até o momento, foram identificadas 721 espécies vegetais.

Nas áreas de supressão e de coletas demarcadas, cerca de 4 milhões de sementes e propágulos foram resgatados ou coletados, assim como mais de 200 mil espécimes de plantas e plântulas - dos quais 97,8% foram reintroduzidos na natureza.

O projeto ainda contemplou a produção de 19.475 exsicatas (amostras desidratadas e conservadas de maneira sistemática e organizada) para fins científicos, e uso por instituições de ensino e pesquisa.

Crescimento de plântulas e plantios

Em 2022, teve início um projeto de P&D, em parceria com Universidade Federal do Pará (UFPA), Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), Universidade Federal de Viçosa (UFV) e Instituto de Desenvolvimento Florestal e da Biodiversidade do Estado do Pará (Ideflor-bio), que busca o desenvolvimento de novas tecnologias para acelerar o crescimento de plântulas para plantios estratégicos para a restauração no Trecho de Vazão Reduzida da Volta Grande do Xingu, no Pará. O projeto tem como objetivo acelerar o desenvolvimento de mudas de crescimento lento por meio de enxertia de topo e indução de florescimento precoce das 16 espécies-alvo com aplicação de paclobutrazol, aprimorando técnicas que garantam maior sobrevivência das mudas em campo e abreviando a produção de sementes.

Biotecnologia aplicada à reprodução de peixes nativos

No rol das iniciativas da Norte Energia relacionada à ictiofauna, merece destaque o projeto de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) de Biotecnologia aplicada à reprodução de peixes nativos da Volta Grande do Xingu, como as espécies de pacu e tucunaré. Iniciado em 2021 e previsto para concluir em 2024, o projeto conta com um investimento de mais de R$ 11 milhões. Executado pela BIOCEV Serviços de Meio Ambiente e pela Fundação do Instituto de Biociências (FUNBIO). O objetivo de desenvolver um modelo de biotecnologia que propicie a conservação e o reforço do estoque de espécies endêmicas do rio Xingu, por meio da promoção e articulação entre os diferentes saberes indígena, ribeirinho e científico.

Para o desenvolvimento do projeto foi construído um centro de pesquisas de reprodução de peixes no Centro de Estudos Ambientais (CEA) da Norte Energia, em Vitória do Xingu/PA, para formar e abrigar um banco genético *ex-situ*. Este centro conta com infraestrutura para desenvolvimento de pesquisa sobre protocolos reprodutivos, larvicultura e alevinagem *in door*.

Descoberta de novas espécies de peixes

Como conquista importante desse projeto, 21 novas espécies foram descritas com participação direta ou indireta de pesquisadores envolvidos no monitoramento ou de material disponibilizado pela pesquisa, dentre as quais 16 são endêmicas do rio Xingu. Adicionalmente, quatro espécies não descritas estão em avançado estágio de descrição, com artigos aceitos para publicação, submetidos ou prestes a serem submetidos, e três outras espécies tiveram seus estudos taxonômicos iniciados em 2020, com incentivo da cooperação técnica entre a Norte Energia e a UFPA. Por fim, para sete espécies não descritas ainda, o processo de descrição não foi finalizado.

Novas Espécies de peixes descobertas

O objetivo do Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável, por sua vez, é aferir as alterações ocorridas na atividade pesqueira comercial de peixes para consumo e de peixes de aquariofilia, incluindo também possíveis variações da pesca de subsistência e no consumo de pescado pela população local. O projeto permite o direcionamento de ações de mitigação na região de inserção do empreendimento.

Com uma área de abrangência que vai desde Gurupá e Porto de Moz, passando por Senador José Porfírio, Vitória do Xingu, Altamira até São Félix do Xingu, incluindo a região de Maribel no rio Iriri, vêm sendo registradas, desde abril de 2012, informações sobre a pesca da região. Este Projeto também é coordenado por pesquisadores da Universidade Federal do Pará (UFPA). No âmbito do Componente Indígena (PBA-CI), o monitoramento da pesca e da caça é realizado nas duas Terras Indígenas da Volta Grande do Xingu (TI Paquiçamba e TI Arara da Volta Grande do Xingu).

Todos os resultados obtidos por esses projetos são coerentes com o que é relatado pela literatura científica sobre outros empreendimentos hidrelétricos do Brasil e do mundo, bem como com as previsões do EIA da UHE Belo Monte. No entanto, além dos efeitos do empreendimento e do esforço de pesca[x], os rendimentos pesqueiros respondem às variações ambientais, tais como a intensidade e duração do pulso hidrológico do rio (medido por meio da vazão), bem como às diferenças entre anos mais e menos chuvosos, ou alterações provindas de eventos climáticos globais (El Niño e La Niña). Apesar disso, o monitoramento social dos pescadores em 2022 indicou uma melhora nas condições de vida de forma geral. Apenas 4% das famílias estão ainda abaixo da linha da pobreza. Em 2017, segundo dados do monitoramento social dos pescadores, realizado pela Norte Energia, esse percentual era de 13%.

As ações de mitigação e reparação que estão sendo conduzidas pela Norte Energia junto aos pescadores podem ser conferidas no item 12.2, deste relatório, **Desenvolvimento de Comunidades Locais**.

x. Esforço de pesca significa quantidade de operações ou de tempo de operação das artes de pesca numa determinada pescaria, durante um período determinado.

Água

GRI 303

O cuidado com a água, principal insumo utilizado pela Companhia, está presente em todas as nossas atividades. Para tanto, a Norte Energia desenvolve um trabalho contínuo de monitoramento para conservação da qualidade da água do rio Xingu por meio do Plano de Gestão de Recursos Hídricos.
GRI 303-1

O Plano de Gestão dos Recursos Hídricos é caracterizado por estudos e atividades que objetivam a coleta de dados e a geração de resultados relacionados aos corpos hídricos da região de influência da UHE Belo Monte, subsidiando o entendimento dos aspectos inerentes aos meios biótico e socioeconômico, tanto no que se refere ao comportamento da fauna e flora quanto da ocupação humana, que pode depender das questões relacionadas à hidrodinâmica da região. Os resultados são reportados regularmente aos órgãos de controle.

Um dos projetos que compõem esse plano é o Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água Superficial, implantado para detectar e mensurar possíveis modificações na qualidade da água surgidas a partir de alterações no ambiente aquático decorrentes da construção, do enchimento dos reservatórios e da operação diária da usina.

Nos últimos 12 anos, os monitoramentos realizados com periodicidade semanal, mensal e trimestral têm considerado uma ampla e completa abrangência territorial e propiciado a obtenção de prognósticos importantes.

Os monitoramentos realizados com periodicidade semanal, mensal e

Pôr do sol no Xingu

A Norte Energia desenvolve um trabalho contínuo de monitoramento para conservação da qualidade da água do rio Xingu.

trimestral têm demonstrado que o rio Xingu mantém sua classificação como um corpo de água de Classe 2 antes, durante e após o enchimento dos reservatórios. Tal classificação significa que, Segundo Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama nº 357/2005), suas águas podem ser destinadas ao abastecimento doméstico (após tratamento convencional), à proteção das comunidades aquáticas, à recreação de contato primário (como natação e mergulho), à irrigação de hortaliças, frutíferas, jardins, parques e campos de esportes e à criação natural e/ou intensiva de espécies destinadas à alimentação humana (aquicultura e pesca, por exemplo).

A manutenção da qualidade da água decorre, entre outros fatores, das intervenções que a Norte Energia realizou em Altamira desde a sua chegada à região. Melhoramos o sistema de abastecimento e distribuição de água e implantamos Redes de coleta, estações elevatórias e uma estação de tratamento de esgoto, que garantem saneamento básico e qualidade de vida a mais de 90% da população local.

Em 2022, foi assinado um Termo de Compromisso com a Prefeitura Municipal de Altamira para transferência dos ativos de saneamento básico construídos pela empresa, para a gestão municipal a partir de janeiro de 2023.

Anualmente, encaminhamos ao Ibama e à Agência Nacional de Águas (ANA) um relatório com dados hidrológicos, climatológicos e de qualidade da água. **GRI 303-2**

Melhoramos o sistema de abastecimento e distribuição de água e implantamos Redes de coleta, estações elevatórias e uma estação de tratamento de esgoto, que garantem saneamento básico e qualidade de vida à mais de 90% população de Altamira.

Estação de Tratamento de Esgoto de Altamira.

O funcionamento e as regras de gestão hídrica estão especificados nos chamados hidrogramas A e B, que foram estabelecidos pelo Estado brasileiro no âmbito do leilão de concessão.

Comunidade da Ilha da Fazenda

Gestão hídrica na Volta Grande do Xingu – **Hidrograma**

GRI 3-3

O projeto de aproveitamento hidrelétrico no rio Xingu passou por alterações desde sua primeira proposta, elaborada há 40 anos. Essas alterações ocorreram a fim de atender às reivindicações de povos indígenas e comunidades locais, bem como à necessidade de preservar a biodiversidade na Volta Grande do Xingu.

Foi um longo processo de estudo e adaptação do projeto com o objetivo de reduzir riscos e impactos sociais, ambientais e econômicos. A área alagada prevista no primeiro inventário foi Redesenhada, a fim de reduzir o tamanho dos reservatórios, que, juntos, somavam cerca de 18.300 km^2 e passaram então para os atuais 478 km^2. Essa redução garantiu que nenhuma terra indígena fosse inundada.

No arranjo atual do empreendimento, que se encontra implantado e em operação desde 2016, foi estabelecido, a jusante do barramento da usina de Pimental, o Trecho de Vazão Reduzida, que corresponde a aproximadamente 100 km dos 1,8 mil km de extensão rio Xingu.

O funcionamento e as regras de gestão hídrica que determinam a quantidade de água a passar no Trecho de Vazão Reduzida (TVR) estão especificados nos chamados hidrogramas A e B, que foram estabelecidos pelo Estado Brasileiro no âmbito do leilão de concessão

da UHE Belo Monte, ou seja, em período anterior à criação da Norte Energia S.A.

Os dois hidrogramas, que são parte integrante do licenciamento ambiental da usina, devem se alternar anualmente, com vazões mínimas previstas para cada mês do ano, baseadas em estudos técnicos e ecológicos, com o objetivo de assegurar a manutenção da qualidade da água e a conservação da ictiofauna, da vegetação aluvial, dos quelônios, da pesca, da navegação e dos modos de vida das populações locais.

No período de estiagem, a geração de energia da usina é mínima, e a água que chega ao reservatório (vazão afluente) é dedicada ao Trecho de Vazão Reduzida. No período de chuvas, a vazão é controlada, conforme determinação da ANA.

A matriz de impactos gerada por ocasião dos estudos ambientais da UHE Belo Monte indicou como o empreendimento poderia afetar as atividades socioeconômicas das populações que vivem às margens do Trecho de Vazão Reduzida, bem como a flora e a fauna. Com base nesses estudos, foi estabelecido pelos órgãos reguladores e fiscalizadores que os hidrogramas deveriam ser testados pelo período de seis anos após o início da operação plena de Belo Monte.

Nesse contexto, estão em execução o Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu (Pg. IVGX), que compõe o Projeto Básico Ambiental (PBA), e projetos específicos para o Trecho de Vazão Reduzida, incluídos aqueles do Plano Básico Ambiental Componente Indígena (PBA-CI).

Essas são as medidas previstas para monitorar e mitigar a ocorrência de tais impactos, sob a orientação do órgão ambiental competente, que fiscaliza, acompanha e direciona a forma de implantação dos projetos e das medidas de mitigação e compensação.

Ao longo de 2022, preservamos tais medidas de mitigação em desenvolvimento na região por meio da execução do PBA e do Termo de Compromisso Ambiental (TCA) nº 03/2021, firmado com o Ibama.

Mantivemos o diálogo com as comunidades ribeirinhas e povos indígenas e trabalhamos em conjunto as questões de mitigação e compensação frente aos impactos. As ações em curso com a população do Trecho de Vazão Reduzida são, principalmente, melhorias das condições de saneamento básico, medidas de apoio à navegação na região, apoio às atividades produtivas de piscicultura, plantio de cacau e alimentos e melhorias no sistema de saúde, acessos terrestres e sistema de comunicação via Internet.

A Norte Energia também fortaleceu seu processo de diálogo e relacionamento com as comunidades, estudando e compartilhando com ribeirinhos e povos indígenas novas propostas de medidas para assegurar a melhoria das condições da biodiversidade local.

O conjunto das medidas previstas no TCA estão divididas em seis linhas de atuação: Biodiversidade, Monitoramento, Social, Saúde, Comunicação e Saneamento. Com relação às ações de biodiversidade e monitoramento, as principais ações do ano de 2022 estão apresentadas no capítulo de Biodiversidade. As ações nos eixos Social, Saúde, Comunicação e Saneamento estão relatadas no capítulo Desenvolvimento de comunidades locais.

No âmbito judicial, encontra-se em curso Ação Civil Pública (ACP) nº 1000684-33.2021.4.01.3903 movida pelo Ministério Público Federal. Apesar disso, em junho de 2022, a Norte Energia conseguiu manter a decisão do presidente da Corte, que suspendeu os efeitos da decisão liminar da ACP, mantendo a aplicação dos hidrogramas da forma como estão estabelecidos no TCA nº 03/2021. **GRI 3-3**

Soleiras

A Norte Energia vem atuando no sentido de aprimorar a minimização de possíveis efeitos decorrentes da aplicação dos hidrogramas.

Com objetivo de potencializar ações de mitigação de impactos socioambientais na Volta Grande do Xingu, em 2022, avançamos com os estudos para a implantação de soleiras vertentes, cujo objetivo é ampliar o período e a área de inundação de trechos de florestas aluviais e formações pioneiras que são fundamentais para a reprodução e alimentação de peixes, quelônios e toda a cadeia ecológica dos 100 km que compõem o Trecho de Vazão Reduzida. Trata-se de uma medida de mitigação adicional para a manutenção do hidrograma estabelecido pelo Estado brasileiro e previsto no licenciamento ambiental.

O projeto de soleiras vertentes está sendo desenvolvido, considerando aspectos socioambientais e de engenharia. Investimos na construção de um modelo hidráulico reduzido, na escala 1:100[7]. Esse modelo foi construído pelo LACTEC, instituto especializado no tema para aferição dos critérios do projeto e possíveis impactos. A solução proposta replica condições naturais já existentes no rio Xingu, onde pedrais, soleiras naturais do rio, provocam a contenção do fluxo de água e ficam submersas com o aumento das vazões. Em 2022, os estudos socioambientais do projeto soleiras foram apresentados a *stakeholders* do projeto. Lideranças das comunidades da Volta Grande do Xingu visitaram o modelo reduzido, e realizaram visitas com equipe técnica ao local das soleiras, no rio Xingu. Gestores e técnicos do Ibama e da Funai também conheceram o modelo reduzido, para melhor compreensão do projeto em análise.

Consumo total de água

GRI 303-5

A Norte Energia aufere o consumo de água potável e não potável em sua operação, manutenção e escritórios administrativos.

Os valores do consumo total (captação menos o descarte de água) foram obtidos de duas maneiras:

- Leitura direta dos hidrômetros, com repasse de dados para as planilhas de controle para acompanhamento. Essa metodologia é aplicada nas Estações de Tratamento de Água (ETAs) e na UHE Belo Monte;
- Valores estimados, com base na NBR 5626 - Requisitos e na seguinte fórmula matemática: (efetivo+20%)x150 litros por pessoa número de dias úteis. Essa metodologia foi aplica aos escritórios administrativos da Av. Tancredo Neves e Rodovia Perimetral. Para o escritório de Brasília, consideramos o fornecimento de água pela concessionária de abastecimento.

Consumo de Água (ML)

GRI 303-5

Tipos de Destinação	Todas as áreas	Áreas com Estresse Hídrico
Consumo total de água	8,3 ML	0 ML

[7]Cada 1 metro no modelo representa 100 metros em escala real.

As captações de água atualmente são superficiais, diretamente do rio Xingu. A água utilizada pela Norte Energia para saneamento e fins industriais possui vazão de captação em nível (49,235 Megalitros) abaixo do outorgável. Dessa forma, não há estresse hídrico atual e futuro previsto, uma vez que esse tema se refere à disponibilidade, qualidade ou acessibilidade da água.
Os efluentes sanitários e industriais são considerados significantes na Matriz de Avaliação de Significância de Aspectos e Impactos Ambientais da Norte Energia, que trata 100% desse tipo de resíduo gerado.
GRI 303-4

Os efluentes sanitários são tratados em sistemas convencionais, e os industriais, basicamente compostos por substâncias oleosas, em Sistema de Separação Água e Óleo (SAO).

Os resíduos de lodo decorrentes do Sistema de Tratamento de Efluentes (ETE) são destinados a aterros sanitários municipais, e os resíduos oleosos, à empresa especializada no tratamento e refino. A Norte Energia segue os padrões para descarte de efluentes sanitários e industriais estabelecidos pela Resolução Conama nº 430/2011 e pela *International Finance Corporation* (IFC), apresentados a seguir:

Consumo de água
pH - 6,0 - 9,0
Coliformes totais - NMP/100ml - ausente
DBO - 30 mg/l
COD - 125 mg/l
Nitrogênio total - 10 mg/l
Fósforo total - 2mg/l
Óleo e Graxas - 10mg/l
Sólidos suspendidos totais - 50 mg/l

Em relação a esses padrões, implantamos um projeto piloto na ETE Pimental, em novembro de 2022, com o objetivo de atender aos padrões EHS do IFC da seguinte forma:

- Transformação da fase anaeróbica do sistema de tratamento em fase aeróbica, utilizando mecanismos de sopradores de ar comprimido;
- Inserção de mais uma etapa de filtragem do efluente, utilizando sistema de dupla filtração (areia e carvão ativado);
- Inserção da etapa de desinfecção do efluente, por meio da dosagem de solução de hipoclorito de sódio, usando bombas dosadoras.

Atualmente, o projeto piloto está sendo monitorado para que possamos avaliar sua eficácia. A perspectiva é poder replicar as melhorias para as demais ETEs do Complexo Belo Monte.

O quantitativo de efluentes sanitários gerados nos escritórios administrativos e na UHE Belo Monte foi estimado de acordo com a NBR 9646 – Projeto de Redes Coletoras de Esgoto. As ETEs 1 e 2, a partir de setembro de 2022, passaram a medir a vazão dos efluentes tratados por meio de medidores de vazão.
Importante ressaltar que, durante o período coberto por este relatório, os limites de vazão e carga das ETEs não excederam os valores projetados, e não foi constatado qualquer fornecedor que tenha gerado impactos nos efluentes.

Ainda com relação aos recursos hídricos, em 2022, consumimos um volume total (captação menos descarte) de 8,30ML de água.
GRI 303-5

Resíduos

GRI 306

Na UHE Belo Monte, a gestão de coleta e destinação final dos resíduos Classe I é realizada por um conjunto de empresas especializadas, com as quais a Norte Energia mantém contrato de prestação de serviços. Essas empresas controlam operacionalmente os resíduos, executam o registro de suas atividades e realizam monitoramento constante e eficaz.

Para os impactos reais e potenciais relacionados a resíduos da Norte Energia, dependendo do tipo de resíduo e de uma análise da sua viabilidade econômica, poderão ser adotadas diferentes técnicas de reaproveitamento, reciclagem, reutilização e destinação. Quanto aos resíduos gerados durante as atividades rotineiras e inerentes às atividades do Complexo Hidrelétrico Belo Monte, estes se encontram vinculados às rotinas de operação e manutenção da usina, bem como atividades administrativas.

A destinação de resíduos de Classe I – Perigosos é uma atividade de risco, o que pode causar impactos significativos ao meio ambiente. Nesse sentido, como medidas de prevenção foram instituídos processos de destinação que são monitorados, seguindo requisitos ambientais, nos quais as empresas prestadoras de serviços responsáveis pela destinação final são constantemente supervisionadas pela área de Meio Ambiente da Norte Energia. GRI 306 -1

No período de 2019, quando iniciou a operação plena do Complexo Belo Monte, até 2022, o total de resíduos destinados à disposição final apresentou redução de, aproximadamente, 93,4%, passando de 2.594,16 para 170,27 toneladas. GRI 306-5

No triênio 2020-2022, após concluída a fase de implantação do Complexo Belo Monte, registramos uma redução significativa no volume de resíduos gerados, em comparação com os anos anteriores.

Casa de Força Complementar - UHE Pimental

Ressalta-se que parte dos resíduos destinados em 2019 pertenciam à fase da implantação do empreendimento, e que os resíduos destinados no triênio 2020-2022 foram gerados pela fase operacional do complexo hidrelétrico.

Com relação às técnicas de reaproveitamento, reciclagem, reutilização e destinação, essas vão depender do tipo de resíduo e de análise de viabilidade econômica. Podemos destacar que, em 2022, de 100% dos resíduos destinados, 65,40% orgânicos, 0,02% infectantes, 3,92% contaminados, 0,05% baterias, 1,12% lâmpadas, 23,11% recicláveis, 6,37% não recicláveis e 0,005% lodo ETE. GRI 306-2

Em 2022, nosso consumo de energia aumentou em comparação aos anos de 2020 e 2021, sobretudo, em razão do retorno ao trabalho presencial.

Foto noturna da UHE Belo Monte

Energia

GRI 302

Em relação ao consumo interno da Norte Energia, sistemas informatizados permitem uma análise diária, rápida e correta dos dados e variações desse consumo. O objetivo é sempre buscar reduções e tratar eventuais não conformidades.

O consumo de combustíveis e a gestão da frota são monitorados, e os seus custos por meio do *software* Guiando. A considerar o triênio 2020-2022, a redução do consumo de combustível entre 2020 e 2021 pode ser explicada pela diminuição da quantidade de veículos na frota, bem como pelo cumprimento do regime de trabalho *home office*.

O aumento no consumo em 2022 foi influenciado pelo retorno do trabalho presencial, o que provocou mais deslocamentos e, consequentemente, maior consumo de combustível. Já a redução no consumo de etanol nos anos de 2021 e 2022 ocorreu por uma combinação de fatores: a rede precária de fornecimento do combustível na cidade de Altamira/PA e o preço e o desempenho desse combustível em relação à gasolina.

O consumo de energia elétrica da Norte Energia apresentou uma variação importante no ano de 2020 tendo em vista a pandemia de Covid-19, quando os escritórios ficaram fechados e demais serviços complementares interrompidos. O retorno ao trabalho presencial gerou aumento de consumo de forma gradual e todo o consumo foi compensado pelo IREC.

9 Prosperidade

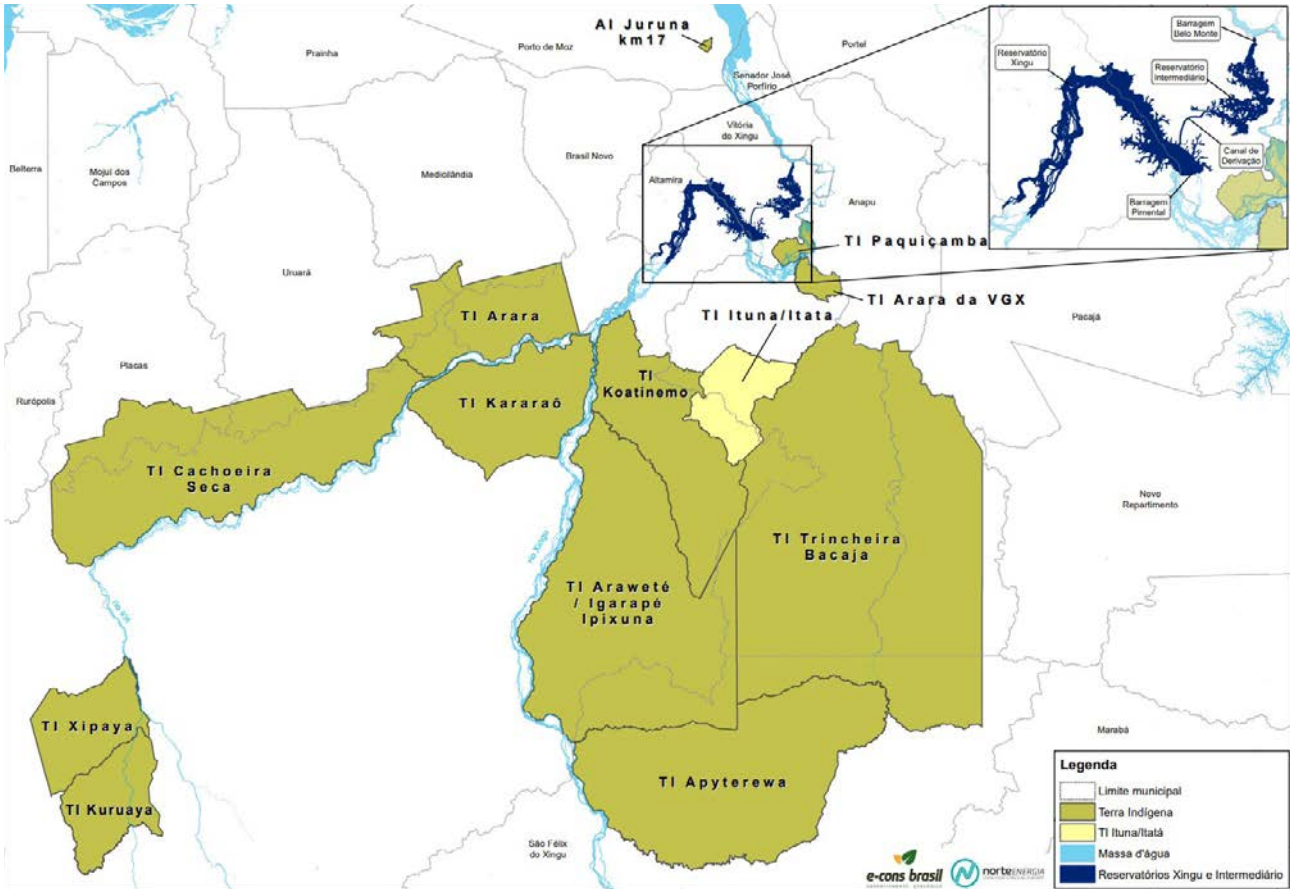
Relacionamento com **Povos Indígenas e Comunidades Locais**

GRI 3-3, GRI 411-1

Povos Indígenas

O Plano Básico Ambiental do Componente Indígena (PBA-CI), integrante do processo de licenciamento ambiental da UHE Belo Monte, abrange uma área de, aproximadamente, cinco milhões de hectares, na qual estão localizadas 11 terras indígenas e uma área indígena.

Nesse território, habitam nove etnias falantes de nove diferentes línguas. Em dezembro de 2022, segundo dados do DSEI (Distrito Sanitário Especial Indígena) Altamira, essa população estava distribuída em 124 aldeias e somava aproximadamente 5 mil indígenas. Para além desse público, o PBA-CI também atende a mais de 3,4 mil indígenas não aldeados, denominados ribeirinhos e citadinos, na região de Altamira.



O PBA-CI é integrado por 11 programas, 30 projetos e um plano. Para além do PBA-CI, no âmbito dos compromissos do processo de licenciamento ambiental há ainda o Plano de Proteção Territorial às Terras Indígenas do Médio Xingu (PPTMX), fruto de Termo de Cooperação firmado, em 2015, com a Fundação Nacional dos Povos Indígenas (Funai).

Os programas e projetos de mitigação e/ou compensação dos impactos do empreendimento direcionado as seguintes eixos de atuação: Supervisão Ambiental; Gestão Territorial Indígena; Proteção Territorial e Ambiental das Terras Indígenas; Educação Escolar Indígena; Saúde Indígena; Atividades Produtivas; Patrimônio Cultural; Material e Imaterial; Fortalecimento Institucional das Organizações Indígenas; Infraestrutura; Gestão e Comunicação Indígena e Não Indígena.

No âmbito da execução do PBA-CI, a Norte Energia tem potencializado a escuta qualificada e a participação indígena na condução da execução das ações previstas, a fim de ampliar os espaços de diálogo com as comunidades indígenas e com o órgão indigenista, e assim garantir a qualidade de sua atuação.
GRI 2-29, GRI 411-1

No âmbito do processo de licenciamento, foram instalados fóruns de participação e acompanhamento das condicionantes estabelecidas, formados pelo Comitê Gestor Indígena, pelo Comitê do Trecho de Vazão Reduzida e pelos dez subcomitês indígenas, a fim de facilitar as discussões específicas com cada povo.
GRI 2-29, GRI 411-1, GRI 413-1

I Feira Indígena de Economia Criativa dos Povos do Médio Xingu. Artesanato Indígena.

Além desse conjunto de instâncias e fóruns formais, contamos ainda com o diálogo exercido ao longo da execução das atividades dos programas e projetos do PBA-CI e uma agenda frequente de reuniões com os povos indígenas, Funai, Secretaria Especial de Saúde Indígena (Sesai), Distrito Sanitário Especial Indígena (DSEI), Conselho Distrital de Saúde Indígena (Condisi) e outras entidades, para acompanhamento das atividades em curso e planejamento de ações futuras. Em 2022, realizamos 74 encontros nesse contexto.
GRI 413-1

Outra forma de interação com os povos indígenas ocorre via atendimentos presenciais em Altamira, na sede do Programa de Comunicação de Indígena, bem como atendimentos telefônicos, radiofonia e mensagens por aplicativo. Informações sobre os principais temas tratados por meio desses canais constam no subcapítulo Comunicação com *stakeholders*, que inclui informações sobre outras formas de comunicação com indígenas.

Em 2022, demos continuidade no apoio às ações de prevenção e combate à pandemia do novo coronavírus, acompanhando os casos notificados de Covid-19 entre os indígenas. No referido ano, realizamos 3.613 testes imunocromatográficos para pesquisa de antígeno viral e avaliação/laudo médico para colaboradores em atividades com entrada em terra indígena. Esses testes foram iniciados em 2021, ano em que realizamos 1.853 testagens.

No contexto da promoção da saúde, avançamos nos debates com os órgãos de saúde indígena e Condisi na definição de terrenos, em Altamira, para a construção das novas sedes do DSEI e da Casa de Saúde Indígena (Casai).

Produções audiovisuais indígenas

Ações de valorização da cultura indígena tiveram destaque com os programas de Fortalecimento Institucional e Patrimônio Cultural Material e Imaterial. Por meio desses dois programas, indígenas contaram com assessoria e equipamentos para produção de materiais audiovisuais, que foram premiados em concursos na região. O curta-metragem *Contos do Iriri*, produzido pelos indígenas da Aldeia Cupi, ganhou o 1º lugar no Prêmio André Nunes da IV Feira Literária Indígena do Xingu. No mesmo festival, o filme *Yarumê*, do cacique Josemir Chipaia, Aldeia Yarumê, ganhou em 3º lugar na categoria Jenipapo. Além desses dois filmes, houve também a pré-estreia do documentário *Yawaidu: Mãe de um Povo*, da Associação Bitata.

Vale destacar também a I Feira Indígena de Economia Criativa dos Povos do Médio Xingu, realizada durante o VIII Festival Canção da Transamazônica (Fecant), que contou com exposições e vendas de artesanatos e produtos alimentícios das nove etnias que habitam a área de abrangência do Complexo Belo Monte

A feira fomentou a obtenção de renda para os povos indígenas e contribuiu para o fortalecimento das relações entre empreendedores locais e comunidades, ao mesmo tempo em que proporcionou a divulgação e valorização das culturas e identidades étnicas dos povos indígenas.

No que diz respeito à proteção de terras indígenas, demos continuidade ao cumprimento das ações do Plano de Proteção Territorial do Médio Xingu. Por meio desse plano, criamos e implementamos o Centro de Monitoramento Remoto (CMR), localizado na sede da Funai, em Brasília, onde mantemos mão de obra especializada para sua operação desde 2016.

Site do Centro de Monitoramento Remoto - CMR

Para além do compromisso estabelecido no Termo de Cooperação, atendemos solicitação da Funai para ampliar a área de monitoramento do CMR a fim de que ele pudesse alcançar todas as terras indígenas do Brasil. Com o objetivo de contribuir para que o Estado brasileiro cumpra sua missão de proteção das terras indígenas, atendemos tal solicitação. Atualmente, o CMR monitora todo o território nacional. Para conhecer mais o CMR, acesse o link **aqui**.

Ainda no âmbito do Plano de Proteção Territorial do Medio Xingu, temos o compromisso de construir 11 unidades de proteção territorial, das quais oito já foram construídas e estão em operação, com 56 colaboradores contratados pela Norte Energia, sob gestão da Funai. As três unidades faltantes tiveram atraso em seu cronograma de execução devido à localização em áreas de conflito. Para a construção, é necessário apoio de serviços de segurança pública, conforme previsto em cláusula específica do Termo de Cooperação. Em 2022, a Funai viabilizou esse apoio com a Força Nacional de Segurança Pública (FNSP), o que possibilitou o avanço nas ações previstas. Das três unidades mencionadas, em 2022, duas tiveram sua fase de construção iniciada e uma aguarda autorização para o início das obras. **GRI 411-1**

Por fim, entre os investimentos em infraestrutura, realizados em 2022, destacamos a implantação de 300 obras voltadas às atividades produtivas em terras indígenas, previstas em projetos de subsistência e comercialização, ambos do Programa de Atividades Produtivas (PAP), o que totalizou, até dezembro de 2022, 536 unidades implantadas, a saber: casas de farinha, depósitos de ração, balsas para tanque rede, para piscicultura aviários, estufas de cacau, currais, abatedouros, paióis de castanha, unidade de processamento de babaçu e cantinas.

I Feira Indígena de Economia Criativa dos Povos do Médio Xingu

Apesar do grande volume de ações no âmbito do licenciamento ambiental, a complexidade da atuação com os povos indígenas. A extensa área geográfica somada à diversidade étnica e linguística e aos desafios inerentes às relações interétnicas promovem desafios singulares ao trabalho em curso.

Em 2022, no âmbito judicial, não houve qualuqer decisão que denote e/ou evidencie violação de direitos dos povos indígenas e tradicionais por parte da Norte Energia. Seguimos como réus, juntamente com Funai e União, na Ação Civil Pública (ACPs) nº 0003017-82.2015.4.01.3903, movida pelo Ministério Público Federal, cuja alegação é a alteração dos modos de vida tradicionais dos povos indígenas do Médio Xingu. Essa ACP segue em trâmite na Justiça Federal. **GRI 411-1**

Ainda no que diz respeito aos direitos dos povos indígenas e Belo Monte, em 2022, houve movimentação relevante na Ação Civil Publica no 0000709-88.2006.4.01.3903 (RE no 1.379.751), que trata da validade do Decreto Legislativo (DL) nº 788/2005, que autorizou a instalação da UHE Belo Monte, principalmente, no que se refere à alegada não oitiva de indígenas. Embora se tenha demonstrado ter havido diversas audiências com aqueles povos, por decisão monocrática, o Ministro Alexandre de Moraes confirmou a decisão do Tribunal Regional Federal, que considerou inválido o Decreto Legislativo nº 788/2005 por violação ao art. 231, § 3º da Constituição Federal, e violação à Convenção nº169 da Organização Internacional do Trabalho - OIT. A Norte Energia não é parte nessa ACP, posto que a época, a empresa não havia sido constituída e a responsabilidade da condução de seu processo de licenciamento era ainda da União. Destaca-se, porém, que o processo ainda está pendente de julgamento de recursos interpostos pelas partes.

Comunidades Locais

Executamos uma série de ações com as comunidades locais da Volta Grande do Xingu, com objetivo de promover o desenvolvimento socioeconômico, geração de emprego e renda e melhorias nas condições de vida.

No âmbito do Termo de Compromisso Ambiental - TCA, em 2022, fortalecemos o atendimento à saúde e às condições de saneamento com a construção de poços e fossas para mais de 100 famílias, reformas nas Unidades Básicas de Saúde e o financiamento de equipes volantes, medicamentos e insumos. No curso de todo o TCA, serão aplicados recursos da ordem de R$ 157 milhões, dos quais 91 milhões já foram investidos até o final de 2022. **GRI 413-1, EU20, EU22**

No eixo da comunicação, demos continuidade ao projeto #Conecta Xingu, com a instalação de totens e antenas satelitais para que comunidades indígenas e não indígenas da Volta Grande do Xingu tenham acesso à internet. No total já são 129 antenas instaladas, sendo 49 do ano de 2022. Esse projeto teve inicio durante a pandemia de Covid-19 e potencializou a capacidade de comunicação das comunidades.

No âmbito social e de infraestrutura, demos continuidade às intervenções nos acessos terrestres, que alcançaram a marca de 290 km. Somadas às medidas de apoio à navegação, essas intervenções contribuem com a melhora das condições de mobilidade da população, viabilizando acesso à escola, posto de saúde, igreja, além de promover melhoria do escoamento da produção local. Em relação às atividades produtivas, houve avanços nos projetos por nós financiados, com doação de insumos agrícolas para famílias que trabalham com lavouras de cacau, bem como a instalação de tanques de piscicultura para outras 45.

Conecta Xingu - Instalação de internet em comunidade da Volta Grande do Xingu.

Demos continuidade ao projeto #Conecta Xingu que provê acesso à internet às comunidades. Já são mais de 129 antenas satelitais instaladas, sendo 49 do ano de 2022.

No que diz respeito às comunidades urbanas, destacamos nossas ações na cidade de Altamira. Em 2022, foi realizada a transferência do sistema de saneamento e outros ativos construídos pela Norte Energia para a gestão municipal.

Como parte das ações previstas no compromisso firmado com o município de Altamira, também negociamos com moradores da Lagoa do Jardim Independente I, a desocupação da área para futuras intervenções da municipalidade. Para tanto, ofertamos indenização pecuniária para 300 famílias, conforme previsto no Termo de Compromisso firmado com a Prefeitura. **EU22**

Em relação ao Projeto de Reassentamento Urbano, mais 293 foram indenizadas no ano de 2022.

Em atendimento de pedidos de mudança de local de residência, "em 2022, realocamos quatro famílias indígenas no Reassentamento Urbano Coletivo (RUC) Tavaquara, concebido, construído e destinado a famílias ribeirinhas e indígenas. Esse novo bairro conta com 150 residências e é fruto de demandas desse público específico. **EU22.** O RUC Tavaquara é equipado com escola, Unidade Básica de Saúde (UBS), quadra poliesportiva, espaço de convivência e creche. **EU20**

Pescadores*

A matriz de impactos gerada durante os estudos socioambientais da UHE Belo Monte indicava possíveis impactos à ictiofauna e aos pescadores, em decorrência da adaptação de um ambiente de rio para um ambiente de reservatório, além da formação de um trecho de vazão reduzida na Volta Grande do Xingu. Por isso, foram adotadas medidas de mitigação voltadas especificamente a esse público.

Ao longo de 2022, registrou-se como impacto negativo a alteração da vazão do rio Xingu, especialmente no período de cheia, sendo um fator de reclamações pelas comunidades localizadas na área de influência direta do empreendimento. A redução da vazão no período que compreende a cheia do rio Xingu, que vai de dezembro a maio, altera a dinâmica do escoamento fluvial. Os monitoramentos indicam redução de espécies de peixes da ordem de 14% no Trecho de Vazão Reduzida (TVR), não havendo, portanto, qualquer indício de extinção de espécies.

Com relação aos impactos, em linha com os estudos socioambientais, ao longo de 2022 observou-se uma redução de 14% na renda dos pescadores, que também foi influenciada por questões externas, tais como: alta no valor de combustível, inflação e o baixo valor de venda. O levantamento socioeconômico da população indicou que, apesar da redução da renda oriunda da pesca, houve uma redução do percentual de famílias de pescadores que vivem abaixo da linha da pobreza e da extrema pobreza, saindo de 18%, em 2017, para 3,6%, em 2022.

Como forma de mitigação desses impactos, as ações do Termo de Compromisso Ambiental (TCA), promovidas pela Norte Energia na região ao longo de 2022, resultaram na implantação de 90 tanques de piscicultura para moradores ribeirinhos da Volta Grande do Xingu e 136 poços e fossas sépticas, também para os moradores dessa região.

A partir das ações para mitigar esses impactos, a Norte Energia, busca eliminar os problemas e promover um ambiente socioeconômico e cultural tão ou mais estruturado do

Nota: *Esse texto foi atualizado para correção de informação.

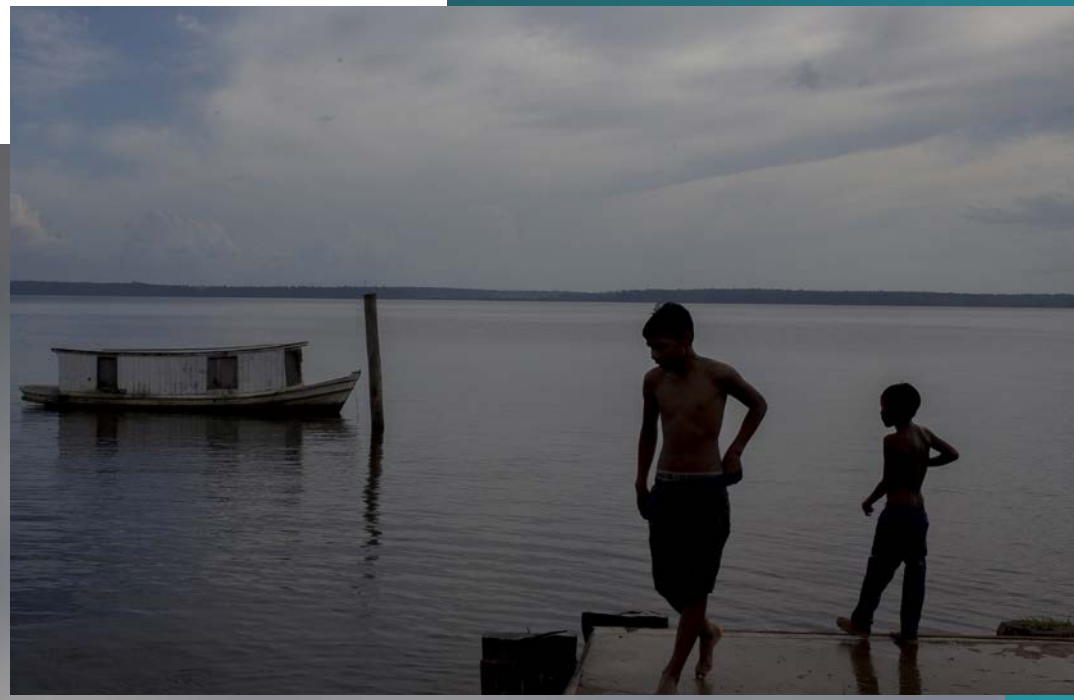
que as comunidades locais tinham e dispunham antes da implantação do empreendimento na região. **GRI 413-2**

Possuímos atualmente um cadastro de 1.976 pescadores atuantes no Xingu, que foram afetados pela implantação e operação do empreendimento. Elaboramos esse cadastro com base em: listagem de pescadores que já atuavam no rio Xingu antes do enchimento do reservatório e que mantiveram a atividade de pesca na fase de operação da UHE Belo Monte; em dados obtidos nas oficinas participativas em que os pescadores foram cadastrados por meio de autodeclaração, seguida por busca ativa; e de listas de pescadores monitorados no desembarque pesqueiro e no monitoramento social.

Em 2022, entendendo que as ações de mitigação realizadas pela Norte Energia, de caráter coletivo, não tiveram os efeitos esperados para o atendimento individual dos pescadores, o Ibama recomendou o pagamento de verba de reparação. Em cumprimento, iniciamos, em 2023, os plantões de atendimento aos pescadores nos municípios de Altamira, Anapu, Senador José Porfírio e Vitória do Xingu. **GRI 413-1**

No âmbito judicial, há demandas de natureza indenizatória individuais e coletivas que requerem pagamento por supostos danos à atividade pesqueira, das quais, até 2022, não houve qualquer decisão que recomendasse tais pagamentos adicionais.

Com relação às comunidades pescadoras e ribeirinhas, em 2022, registramos mais de 100 reuniões com envolvimento direto de comunidades e lideranças comunitárias. Essas reuniões tiveram como objetivo a construção de projetos de mitigação de impactos socioambientais direcionados a essas comunidades da região da Volta Grande do Xingu, área de influência direta da UHE Belo Monte. **GRI 413-1**



Rio Xingu no município de Senador José Porfírio.

Ribeirinhos

No processo de licenciamento ambiental, os ribeirinhos que residiam na área do reservatório foram atendidos, inicialmente, por meio do Plano de Remanejamento da População, que contemplava a construção de reassentamentos urbanos e rurais coletivos em Altamira e Vitória do Xingu.

O processo de realocação das famílias foi realizado com acompanhamento de equipes sociais, além de monitoramento e atendimento social e psicológico disponibilizados às famílias ao longo do processo de mudança e adaptação à nova moradia.

No entanto, em razão das especificidades do modo de vida ribeirinha, sobretudo àquele à beira do rio e relacionado diretamente à pesca artesanal, às atividades de subsistência e ao extrativismo, foi apresentada à Norte Energia, pelo Conselho Ribeirinho, proposta referente à criação de um Território Ribeirinho. Segundo os membros desse Conselho e seu grupo de apoio, esse novo território viabilizaria da melhor forma a recomposição de seu tradicional modo de vida.

Após interações para ajustes na proposta apresentada, deu-se início à identificação de local para o reassentamento das famílias ribeirinhas no reservatório Xingu, no perímetro das áreas de preservação permanente da UHE Belo Monte, assim como a aquisição de terras para além desse perímetro. Essa medida foi realizada com acompanhamento do Ibama, do Conselho Ribeirinho e do seu grupo de apoio no âmbito do licenciamento ambiental.

Em outubro de 2021, solicitamos à Aneel Declaração de Utilidade Pública de parcela da área necessária para implantação do território ribeirinho. Paralelamente, em 2022, demos continuidade ao inventário sociopatrimonial dos imóveis da área de interesse e iniciamos negociações imobiliárias.

A proposta do território ribeirinho prevê o reassentamento de 322 famílias, das quais 141 foram reassentadas até 2021. Em 2022, foi dado início ao processo de reassentamento de outras 23 famílias. **EU22**

Concomitantemente às tratativas para consecução do território ribeirinho, a Norte Energia realiza mensalmente o pagamento de uma verba de transição/manutenção a todas as famílias ribeirinhas envolvidas, conforme os parâmetros definidos pelo órgão fiscalizador.

Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável do Xingu (PDRSX) GRI 3-3, GRI 413-1

Em razão do compromisso assumido pela Norte Energia no Edital de Leilão da Aneel nº 06/2009, somos responsáveis por investir o total de R$ 500 milhões em projetos que contribuam para o desenvolvimento regional sustentável da região no período de 2010 a 2030, por meio do Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável do Xingu (PDRSX).

O PDRSX tem a finalidade de implementar programas e ações que promovam o desenvolvimento sustentável, a geração de emprego e renda e a melhoria da qualidade de vida na região de implantação da UHE Belo Monte, nos municípios paraenses de Altamira, Anapu, Brasil Novo, Gurupá, Medicilândia, Pacajá, Placas, Porto de Moz, São Félix do Xingu, Senador José Porfírio, Uruará e Vitória do Xingu.

Em seus primeiros dez anos de execução (2011-2021), o PDRSX já apoiou 363 projetos distribuídos ao longo de 342 mil km^2 de área de atuação e o montante de, aproximadamente, R$ 305 milhões, assim distribuídos: 48,8% dos projetos foram executados na esfera da sociedade civil, 32% em ações no governo municipal, 8,5% no Governo Federal, 8% no governo estadual e 2,8% na gestão do PDRSX.

Em 2022, foi redefinido o modelo de governança do Plano e, a partir de então, foram selecionadas por meio de edital as seguintes entidades para compor o novo Comitê Gestor: Fundação Viver, Produzir e Preservar; Associação Indígena Kirinapãn Povos Indígenas; Associação dos Moradores da Reserva Extrativista Rio Iriri – AMORERI Comunidades Tradicionais; Centro Regional de Educação Ambiental do Xingu (CREAX); Federação dos Trabalhadores Rurais Agricultores e Agricultoras Familiares do Estado do Pará; Coletivo de Mulheres Negras Maria Maria – Comumema Altamira; e Sindicato dos Trabalhadores Rurais Agricultores e Agricultoras Familiares do Município de Medicilândia (STTR).

Esses representantes da sociedade civil, juntamente com representantes do poder público federal, estadual e municipais, darão continuidade aos projetos em execução e aos processos de seleção dos próximos.

Abaixo, o valor destinado a projetos no último triênio:

	2020	2021	2022
PDRSX	11.012.995,17	10.578.832,54	5.910.637,81

Para saber mais sobre o PDRSX, acesse **aqui**.

Belo Monte Comunidade

Iniciativa que promove ações de responsabilidade social em prol das populações que vivem no entorno da usina, o Belo Monte Comunidade atua sobre os eixos: Cidadania, Saúde Preventiva, Educação Ambiental, Arte e Cultura, Educação, Esporte, Voluntariado, Inclusão Digital e Geração de Trabalho e Renda. Para saber mais, clique **aqui**.

Em 2022, Belo Monte Comunidade ampliou sua abrangência na Volta Grande do Xingu. Em julho, na comunidade da Ressaca, localizada no município de Senador José Porfírio, realizamos as seguintes atividades em cada eixo de atuação:

- **Saúde:** avaliação oftalmológica e odontológica, consulta médica, bioimpedância, testes rápidos e vacinação;
- **Cidadania:** emissão de documentos pessoais, tais como cédula de identidade, cadastro de pessoa física e certidão de nascimento, além de inscrição no Cadastro Único;
- **Educação:** execução de cursos rápidos de padaria, elétrica e hidráulica, manutenção de motocicleta, além de oficinas do Cozinha Brasil;
- **Educação Ambiental:** dinâmicas de jogos interativos sobre educação ambiental;
- **Cultura e Lazer:** brinquedos infláveis, pintura facial, pintura em papel, frescobol, xadrez e tênis de mesa.

As atividades atenderam 11 comunidades situadas na Volta Grande do Xingu: Ilha da Fazenda, Mangueiras, Cana Verde, Ituna, Itatá, Pirarara, Pontão, Garimpo do Galo, Kaituká, Bacajaí e Landir, tendo como sede a Vila Ressaca.

Futebol Social do Belo Monte Comunidade.

Novos Rumos

Com objetivo de somarmos ainda mais ações no campo da qualificação profissional para população da região, em 2022, assumimos uma parceria com o BNDES por meio do Programa Novos Rumos, pelo qual viabilizaremos projetos de qualificação profissional para pessoas em condição de vulnerabilidade social, a fim de aumentar sua empregabilidade e renda familiar. Para saber mais sobre essa iniciativa do BNDES, acesse **aqui**.

Em agosto de 2022, na Vila Ceará, município de Anapu, promovemos as mesmas atividades descritas, em outras 11 comunidades situadas na Volta Grande: Belo Monte do Pontal; Terra Preta; Rio das Pedras; Nova Conquista; Maranhenses; Caracol; Bacajá; Surubim; Ramal dos Araras; Ramal do Julião e Novo Progresso.

Nas duas ações – na Ressaca e na Vila Ceará –, 160 voluntários apoiaram a realização das atividades.

Oficina da fase Despertar do Programa Belo Monte Empreende.

Em 2022, também realizamos curso de qualificação profissional de corte e costura para 36 mulheres das comunidades de Belo Monte do Pontal e Belo Monte, assim como curso de Informática – Operador de Computador para 17 jovens estudantes da região da Vila Ceará. Ambos com carga horária de 160 horas.

Em Altamira, demos seguimento ao projeto Futebol Social, que atendeu, em 2022, a cerca de 650 crianças e jovens dos cinco novos bairros (Jatobá, Laranjeiras, Água Azul, São Joaquim e Casa Nova) para a prática do futebol, duas vezes na semana, no contraturno escolar. As atividades são realizadas nas quadras esportivas construídas pela Norte Energia. Campeonatos entre os bairros foram realizados no decorrer do ano, assim como atividades de educação ambiental e palestras sobre a importância da alimentação saudável, da atividade física e do meio ambiente para a promoção da saúde.

Esse projeto promove lazer, interação e sentimento de pertencimento aos moradores dos novos bairros.

Belo Monte Empreende

Em 2022, iniciamos o programa Belo Monte Empreende em parceria com o Centro de Empreendedorismo da Amazônia (CEA). Direcionado a jovens da região do Médio Xingu, essa iniciativa tem como objetivo criar valor compartilhado e incentivar a formação de uma nova geração de empreendedores para negócios sustentáveis na região. A formação

O Belo Monte Empreende promove a formação de uma nova geração de empreendedores para negócios sustentáveis na região. Executado pelo Centro de Empreendedorismo da Amazônia, envolveu mais de 500 participantes, com 62% de participação de mulheres.

dura 24 meses e possui uma jornada empreendedora de quatro etapas: Despertar, Pré-Aceleração, Demoday (Dia de Demonstração dos projetos) e Aceleração.

Em 2022, o programa promoveu dez oficinas e contemplou comunidades da Volta Grande do Xingu e a população dos novos bairros construídos pela Norte Energia. Foram 523 participantes, sendo 62% de mulheres, que apresentaram ideias de negócios voltados à agricultura familiar, ao turismo sustentável e comunitário, ao artesanato, à exploração de produtos florestais não madeireiros, à gastronomia, entre outras. As próximas fases serão executadas em 2023 e 2024. Conheça mais **aqui**.

Investimentos em infraestrutura e apoio a serviços

GRI 203-1

Em 2022, concluímos a construção da sede e do Porto dos Areeiros, no município de Altamira. Ambas as obras representaram um investimento de, aproximadamente, R$ 2,8 milhões. As obras foram entregues à Cooperativa dos Areeiros do Rio Xingu (Cooparxing) em dezembro de 2022.

A construção do Porto atende ao acordo extrajudicial realizado com a categoria como forma de mitigação dos impactos oriundos da formação do reservatório da UHE Belo Monte.

Promovemos também a disposição adequada de resíduos sólidos urbanos no território de Anapu com a construção do Aterro Sanitário de Anapu, que recebeu investimento de R$ 4,1 milhões e já foi entregue à Prefeitura em junho de 2022. Esse aterro foi construído em atendimento ao Programa de Saneamento em Belo Monte e em Belo Monte do Pontal, bem como à condicionante 2.10, alínea "c", da Licença de Operação 1.317/2015.

GRI 306-4

Controle da malária

A Norte Energia investe, desde 2011, no Plano de Ação para Controle da Malária. O êxito do plano nos cinco municípios da área de influência direta de Belo Monte e em Pacajá, município da área de influência indireta com maior incidência de registros de casos, pode ser medido pela redução de 85,65% nos registros de caso da doença no período 2011-2022, conforme dados do Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica (Sivep) do Ministério da Saúde.

Por meio da celebração do TCA 03/2021-GABIN, firmado entre IBAMA e Norte Energia, as ações do Plano de Ação para Controle de Malária são realizadas com foco na Volta Grande do Xingu, o que deverá perdurar durante os 36 meses preconizados no referido Termo. Como resultado, observa-se redução de 99,4% dos registros de casos de malária na região do Trecho de Vazão Reduzida em comparação ao ano de 2011.

Segurança das **barragens**

GRI 3-3, EU21

Conforme determina a legislação federal nº 12.334/2010, alterada pela Lei 14.066/2020, que dispõe sobre a segurança de barragens no Brasil, o Complexo Belo Monte conta com um Plano de Segurança de Barragens (PSB) e um Plano de Ação de Emergência (PAE), que caminham em parceria com as atividades das Defesas Civis dos municípios onde atuamos.

As ações do PSB são fiscalizadas periodicamente pela Aneel, e o programa conta com um sistema de apoio à gestão de segurança de barragens. O monitoramento das estruturas, uma das medidas preventivas contempladas no PSB, é feito com 2.640 instrumentos de 12 diferentes tipos, que avaliam periodicamente o desempenho das estruturas de concreto – tomada d'água, vertedouro e duas casas de força – dos 28 diques que formam o reservatório intermediário e das barragens de Pimental e Belo Monte.

Em 2022, complementamos o monitoramento dos diques, barragens e demais estruturas do complexo com a utilização de um barco autônomo de superfície, dotado de sonar e sensores para coleta de dados em inspeções subaquáticas.

Em busca de melhorias contínuas, nos últimos anos, implantamos novas tecnologias para aperfeiçoar o acompanhamento dos instrumentos instalados e assim promover maior precisão e confiabilidade ao monitoramento das estruturas, no que se inclui:

Vista aérea do Dique 14C

O Complexo Belo Monte conta com um Plano de Segurança de Barragens e um Plano de Ação de Emergência, que caminham em parceria com as Defesas Civis dos municípios.

- Identificação de todos os instrumentos de auscultação dos diques e barragens por QR Code;
- Monitoramento geodésico das estruturas por meio de estações totais robóticas;
- Inspeções aéreas com apoio de drones;
- Inspeções subaquáticas regulares com apoio de robô subaquático e de barco autônomo;
- Registros de precipitação de chuva 24 horas com transmissão *online* por seis estações pluviométricas.

Adicionalmente, realizamos o monitoramento contínuo e sistemático por meio de inspeções rotineiras das estruturas do empreendimento, em atendimento à Resolução Normativa Aneel nº 696/2015, devidamente registrado no Sistema de Gestão de Segurança de Barragens.

A conclusão da primeira Revisão Periódica de Segurança de Barragens do Complexo Belo Monte, em conformidade com os prazos estabelecidos na Resolução Normativa Aneel nº 696/2015, foi um fato importante de 2022. Essa revisão teve como objetivo verificar o estado geral de segurança, a atualização dos dados hidrológicos e as alterações das condições a montante e a jusante da barragem. Ao todo, foram inspecionadas 47 estruturas, que receberam o diagnóstico de nível de segurança normal, a melhor categoria estabelecida pela Aneel, o que significa que as estruturas não possuem anomalias e não comprometem a segurança.

Plano de Ação de Emergência (PAE)

O Plano de Ação de Emergência (PAE) do Complexo Belo Monte consiste numa importante ferramenta para identificar e compilar os procedimentos e as ações que devem ser implementados para mitigar riscos e responder com eficiência a emergências que possam comprometer a segurança da barragem e sua área de influência.

Com respeito aos elementos de autoproteção, em 2022, foram implantadas 20 sirenes em três comunidades, dois mil metros de melhores caminhos e 50 placas de sinalização orientativas e indicativas dos pontos seguros de encontro fora da mancha de inundação.

Periodicamente, realizamos treinamentos para que nossas equipes estejam sempre atualizadas em processos e técnicas de monitoramento e manutenção das estruturas. Em 2022, merece destaque a realização do 3º Exercício Simulado em Escala Real (evacuação), que contou com a participação de 95 moradores residentes nas zonas de autossalvamento do empreendimento, de colaboradores voluntários da Norte Energia, de agentes das Defesas Civis Municipal e Estadual, da Polícia Rodoviária Federal e da Força Nacional.

Esse exercício trouxe como novidade a inclusão de novas áreas na cobertura do Sistema de Notificação de Emergência da Companhia, que recebeu equipamentos mais modernos. Por meio deles, foi possível disponibilizar acesso à internet para os moradores residentes nas zonas de autossalvamento. O uso da conectividade tem como objetivo diversificar e ampliar os canais de comunicação entre a Norte Energia e a população nessa área.

Além da tecnologia e atuação da equipe de inspeção, recebemos apoio de consultores com conhecimento e experiência reconhecida no mercado nacional e internacional, que atuaram na concepção do projeto básico consolidado e passaram a dar suporte técnico contínuo em relação ao monitoramento e à manutenção das estruturas. **EU21**

P&D - Biotecnologia aplicada à reprodução e peixes nativos

No período de 2022, lançamos o Saiba+ P&D, workshop que estimula a cultura da inovação na Norte Energia

P&D na **Norte Energia**

EU8

A Norte Energia executa continuamente projetos de P&D para o desenvolvimento de soluções inovadoras para o setor elétrico, alinhadas aos nosso objetivos estratégicos, gerando valor para a Companhia, parceiros e sociedade.

EU8

Em conformidade com a Lei nº 9.991/2000 e suas atualizações, aplicamos anualmente um percentual de nossa Receita Operacional Líquida (ROL) em projetos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D).

As atividades de P&D seguem seguintes diretrizes:

- Desenvolver soluções inovadoras em consonância com o setor produtivo nacional, universidades e instituições de ciência, tecnologia e inovação voltadas às necessidades do setor elétrico;
- Priorizar a participação de instituições executoras das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste;
- Promover a cooperação com os agentes do setor elétrico;
- Direcionar os recursos para projetos alinhados ao plano de negócios da Companhia;
- Priorizar projetos que apresentem resultados práticos por meio da inovação;

Na tabela a seguir, os projetos desenvolvidos em 2022 EU8, IF-EU-420a.3

Temas	Projetos	Investimento
Fontes alternativas de geração	Fotovoltaica	R$ 4.245.139
	Eletrolisador	
	Supercapacitor	
Eficiência energética	Mobilidade Elétrica	R$ 1.451.359
Segurança	Estruturas Críticas	R$ 2.372.523
	Taludes de Montante	
	Canalículos	
Meio ambiente	Drone RPAS	R$ 7.386.982
	Biotecnologia	
	Restauração Ecológica	
	Reflorestamento	
Gestão de bacias e reservatórios	GEE	R$ 416.774
	Mudanças Climáticas	

Para saber mais sobre P&D, **acesse aqui**.

- Promover a cultura da inovação com o engajamento de todos os colaboradores;
- Formar competências técnicas voltadas aos processos inovativos.

Em 2022, investimos R$ 16,9 milhões em 16 projetos, dos quais 13 estão relacionados aos temas fontes alternativas, eficiência energética, operação de sistemas de energia elétrica, segurança, meio ambiente e gestão de bacias e reservatórios.

No período de 2022, lançamos o Saiba+ P&D, *workshop* que estimula a cultura da inovação na Norte Energia.

P&D - Atividades com Drone

Parcerias **estratégicas**

GRI 2-28, GRI 3-3

Por meio da promoção de diálogos, celebração de alianças e parcerias multissetoriais — tais como governos, academia, setor privado e instituições do terceiro setor, seguimos com foco na ampliação de uma rede de parcerias.

Nesse passo, em 2022, com objetivo de também alavancar os impactos positivos e potencializar a geração de valor compartilhado pelas diferentes linhas de ação que compõem os três pilares da Sustentabilidade (Desenvolvimento Socioeconômico Regional; Energia Renovável; e Proteção Ambiental Amazônia), sedimentamos parcerias estratégicas que permitiram mobilizar recursos financeiros para a região do Xingu, focados em ações de capacitação técnica, empreendedorismo, geração de emprego e renda, fomento a projetos de inovação e tecnologia, restauração florestal, entre outros. GRI 3-3

Nossa contribuição para o ODS 17: parcerias para implantação dos objetivos

Em 2022, a Companhia passou a ser membro constituinte do Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS) e participa de forma ativa de suas Câmaras Temáticas de Impacto Social (CT Social), de Biodiversidade e Biotecnologia (CT Bio), da Água (CT Água) e da Câmara Temática de Clima, Energia e Finanças Sustentáveis (CT Clima), bem como do Grupo de Trabalho Amazônia.

- Aderimos ao Programa Brasileiro GHG Protocol, que foi desenvolvido pelo Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getúlio Vargas (FGVces) e WRI Brasil.

Ações do Programa Belo Monte Comunidade na Volta Grande do Xingu

Sedimentamos parcerias estratégicas que permitiram mobilizar recursos financeiros para a região do Xingu.

- Com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) foram firmados, em 2022, dois *matchfundings*: Floresta Viva, com foco na proteção do território e reflorestamento; e Novos Rumos, que investe em qualificação profissional nos temas de indústria 4.0, tecnologia e qualificação verde, para pessoas em condições de vulnerabilidade social ou de baixa renda, com o objetivo de aumentar a empregabilidade e, consequentemente, a renda familiar da população do entorno de Belo Monte, considerando as tendências futuras do mercado de trabalho e o alinhamento entre a oferta e a demanda de serviços. Além do ODS 17, o Novos Rumos também possui contribuição com outros ODS da ONU, sendo eles: ODS 4 – Educação de Qualidade, ODS 8 – Trabalho Decente e Crescimento Econômico e ODS 10 – Redução das Desigualdades.

- O Programa Belo Monte Comunidade, conta com parcerias com vários agentes, notadamente prefeituras e secretarias municipais dos municípios contemplados pelo projeto; coletivos e lideranças comunitárias; associações de moradores dos cinco novos bairros construídos pela Norte Energia em Altamira para reassentamento das famílias; Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial do Pará (Senai-PA) Serviço Social da Indústria (Sesi); Federação das Indústrias do Estado do Pará (Fiepa); Polícia Civil do Estado do Pará (PCPA); e Universidade Federal do Pará (UFPA).

- A Companhia desenvolveu parceria com o Centro de Empreendedorismo da Amazônia (CEA), instituição do terceiro setor, para a implantação do Programa Belo Monte Empreende.

- Com a Eletrobrás e com o Instituto Kabu, mantivemos parceria para desenvolvimento de projetos de etnodesenvolvimento, geração de renda, vigilância e monitoramento territorial, voltados a povos indígenas.

- A Norte Energia iniciou seu processo de participação do Pacto Global das Nações Unidas (UN Global Compact) em 2022, sendo consolidada sua adesão em janeiro de 2023.

Para além das parcerias formalizadas, em 2022, atuamos na construção de diálogos e na aproximação de atores estratégicos, como outras empresas, órgãos públicos, bancos, fundos, academia, instituições, fundações, imprensa, lideranças comunitárias e organizações do terceiro setor, com objetivo de estabelecer futuras parcerias e ampliar o imapcto positivos das ações realizadas pela Norte Energia.

Filiações

GRI 2-28

A Norte Energia é filiada às seguintes associações e instituições de classe:

- Associação Brasileira de Comunicação Empresarial (Aberje);
- Associação Brasileira das Empresas Geradoras de Energia Elétrica (Abrage);
- Associação Brasileira dos Comercializadores de Energia (Abraceel);
- Associação Brasileira dos Produtores Independentes de Energia Elétrica (Apine);
- Associação Brasileira dos Investidores em Autoprodução de Energia (Abiape);
- Federação das Indústrias do Estado do Pará (Fiepa);
- Associação Comercial, Industrial e Agropastoril de Altamira (Aciapa).

Nossos **fornecedores**

GRI 2-6, GRI 414-1

Para atendimento aos projetos de operação e manutenção do Complexo Belo Monte, comercialização de energia e execução de ações socioambientais e de sustentabilidade, administramos uma base com mais de oito mil fornecedores de produtos e serviços, sendo que 3.222 se encontram ativos. Em 2022, foram realizadas 918 novos cadastros e 117 atualizações de fornecedores.

A permanência dos fornecedores na base ativa da Norte Energia está condicionada à performance técnica e aderência às políticas da Companhia. Nesse sentido, ciente do potencial de multiplicação das boas práticas em nossa cadeia de fornecedores e parceiros de negócios, a Norte Energia compartilha suas diretrizes corporativas com esse público, em especial o Código de Conduta e Ética e a Política de Sustentabilidade por meio de cláusulas contratuais específicas.

GRI 205-2

Em 2022, desenvolvemos projeto piloto para cadastro, homologação, seleção e contratação de fornecedores considerando aspectos ESG e integridade, baseado em análise de risco, a fim de prevenir e mitigar riscos nessas contratações.

Nesse contexto, no ano, não identificamos operações e fornecedores com riscos significativos de ocorrência de casos de trabalho infantil, jovens expostos a trabalho perigoso, trabalho forçado ou análogo ao escravo ou ainda casos de violações de direitos dos povos indígenas.

GRI 408-1, GRI 409-1, GRI 411-1

Operações com engajamento, avaliações de impacto e programas de desenvolvimento voltados à comunidade local

GRI 413-1

	2021
Item	**NÚMERO**
Avaliações de impactos ambientais e monitoramento contínuo[1]	8
Divulgação pública dos resultados de avaliações de impactos ambientais e sociais[2]	55
Programas de desenvolvimento local baseados nas necessidades de comunidades locais[3]	3
Planos de engajamento de *stakeholders* baseados em mapeamentos dessas partes[4]	1
Comitês e processos de consulta ampla à comunidade local incluindo grupos vulneráveis[5]	6
Conselhos de trabalho, comissões de saúde e segurança no trabalho e outras entidades representativas de empregados para discutir impactos[6]	1
Processos formais de queixas e reclamações por parte de comunidades locais[7]	4

1. Refere-se ao número de programas e projetos de monitoramentos sociais realizados no âmbito do licenciamento ambiental.
2. Refere-se a reuniões de Ciclo da Volta Grande, realização do Fórum de Acompanhamento Social de Belo Monte e apoio às reuniões do Plano de Segurança de Barragem e Plano de Ação Emergencial.
3. Refere-se ao projeto de monitoramento e manejo participativo de quelônios; ações de fortalecimento das atividades produtivas e de subsistência; ações do plano de familiar de transição direcionado ao grupo de pescadores.
4. Refere-se ao Projeto de Fortalecimento das associações dos Reasentamentos Urbanos Coletivos (RUCs).
5. Número refere-se às comissões, comitês e colegiados ativos (Comissão do Reservatório Principal e Intermediário; Comissão da Volta Grande do Xingu; Comissão do Plano de Atendimento à População Atingida; Comissão da Pesca e Aquicultura; Comitê de Acompanhamento do Projeto de Reassentamento Urbano Coletivo; Colegiado do Fórum de Acompanhamento Social).
6. Refere-se à Comissão Interna de Prevenção de Acidentes.
7. Refere-se aos canais de comunicação instituídos pela empresa para interação com as comunidades. Os canais são Central Belo Monte 24 horas (0800), Núcleos de Comunicação da Volta Grande do Xingu, Programa de Comunicação Indígena (sistema de radiofonia) e Plantão Social Itinerante (este último, em razão das restrições impostas pela pandemia, não realizou atividades no ano de 2021).

Os fornecedores são avaliados pelas áreas técnicas e/ou corporativas da Norte Energia via Portal de Fornecedores por uma das linhas de qualificação a seguir:

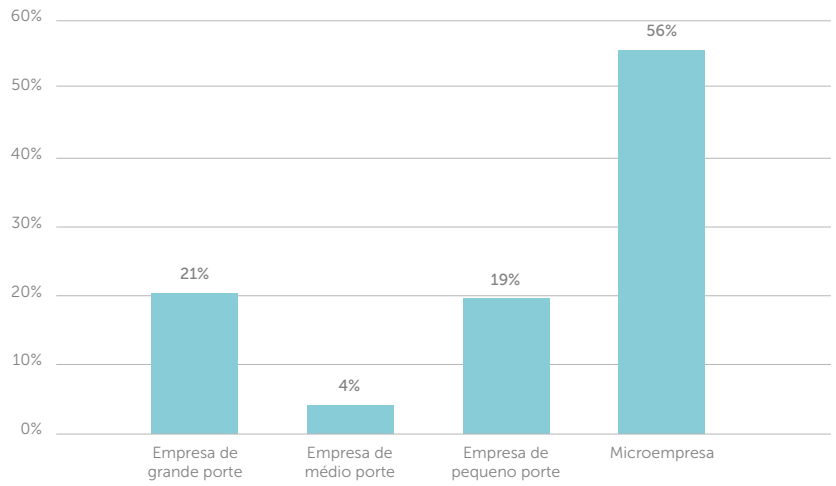
- Avaliação da área técnica;
- Restrições de saúde e segurança do trabalho;
- Restrições de *compliance*;
- Restrições jurídicas.

Em 2022, 1.010 fornecedores entregaram produtos e/ou realizaram serviços para a Norte Energia.

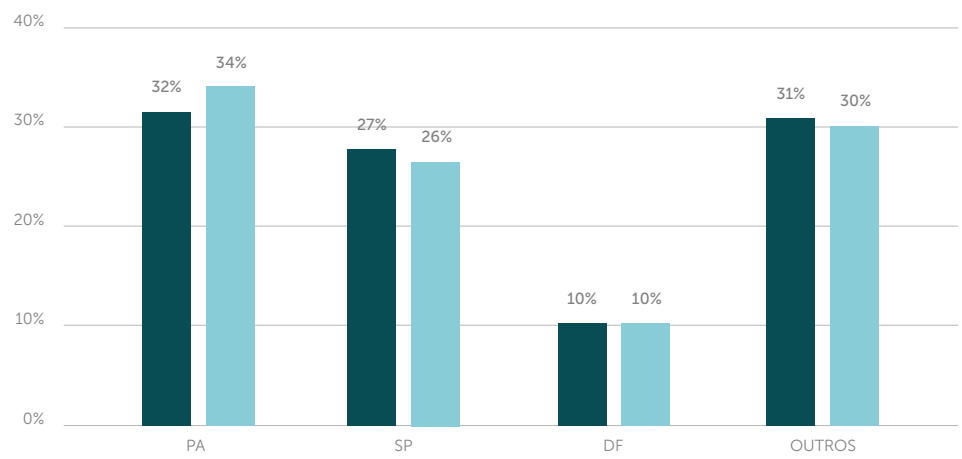
Como parte da política de priorização de contratações locais, em 2022, foram firmados 341 contratos de prestação de serviços com fornecedores do estado do Pará, o equivalente a 34% das contratações de serviços. Esse percentual representa um aumento de 2% em comparação com a base de contratos ativos no final de 2021. **GRI 204-1, GRI 204-1**

Para os próximos anos, temos como objetivo ampliar a participação de fornecedores localizados no Pará para desenvolvimento do comércio local. Uma medida já adotada em 2022 foi a parceria com a Fiepa, que disponibilizou a Plataforma +Negócios para busca de fornecedores na região do Pará.

Fornecedores por porte



Contratações de fornecedores locais GRI 204-1



Critérios de seleção de fornecedores

GRI 205-1, GRI 308-1, GRI 308-2, GRI 414-1

No processo de contratação de fornecedores, consideramos o escopo de atuação para definir os critérios pelos quais serão analisados. Todos são avaliados em quesitos socioambientais e contratados somente se estiverem em concordância com nosso Código de Conduta e Ética.

Nossos contratos contêm cláusulas, subcláusulas e anexos que condicionam a execução dos serviços e/ou fornecimento de materiais ao cumprimento integral de leis, políticas e normas comprometidas com os direitos humanos, a ética, o *compliance*, a saúde e a segurança do trabalho e a preservação do meio ambiente.

GRI 408-1, GRI 409-1

As diretrizes contratuais e políticas internas são monitoradas pelos gestores de contratos, fiscais de campo, auditorias e canais de denúncia.

O direito de exercer a liberdade de associação e negociação coletiva está expresso em nosso Código de Conduta e Ética, anexado aos contratos e divulgado no *site* da Companhia, sendo de conhecimento de todos os fornecedores.

GRI 407-1

Também possuímos uma instrução normativa específica sobre *due diligence*, que conceitua e detalha o processo que realizamos com nossos fornecedores. Essa avaliação dá-se a partir da aplicação do Questionário de *Due Diligence*, ferramenta que busca identificar e classificar os riscos que possam surgir no relacionamento com fornecedores. A classificação do risco é feita por meio de uma pontuação atribuída a cada uma das questões respondidas.

A contratação de fornecedores de bens e serviços da Companhia conta com avaliação do Formulário de Conflitos de Interesse e do Questionário de *Due Diligence*. O primeiro busca identificar potenciais conflitos entre terceiros e a Companhia, e o segundo objetiva avaliar quais riscos estão atrelados à operação com terceiros.

GRI 204-1, GRI 414-1

Capacitação de Fornecedores

GRI 414-1

No ano de 2022, foram capacitados um total de 15 fornecedores em atividades específicas. Esses treinamentos foram realizados em conjunto com a Federação das Indústrias do Estado do Pará (Fiepa), por meio da Redes, como parte integrante do Programa de Desenvolvimento de Fornecedores.

Além de capacitações, o programa oferece serviços de assessoria técnica e diagnóstico empresarial para melhorar a performance dos fornecedores locais, prepará-los para novos negócios e torná-los mais qualificados para o mercado, o que contribui também para o crescimento econômico da região.

As capacitações visam a proporcionar aos fornecedores conhecimentos atualizados e práticos sobre as necessidades do mercado, bem como ferramentas efetivas para aprimorar suas habilidades e competências em seus respectivos segmentos.

O programa também oferece assessoria empresarial. Por meio de assessoria individual tem sido possível apoiar a implementação de ferramentas de gestão, conforme a realidade de cada fornecedor, personalizar o atendimento e concentrar -se direto em soluções caso a caso. Em 2022, realizamos 105 horas de assessoria individual.

O programa de capacitação/desenvolvimento de fornecedor possibilita:

1. **Redução de custos:** ao trabalhar com fornecedores locais, é possível reduzir custos com transporte, importação e taxas alfandegárias;

2. **Maior controle de qualidade:** ao estar próximo dos fornecedores, é possível realizar inspeções e monitorar a qualidade dos produtos com mais facilidade;

3. **Menor tempo de entrega:** o transporte dos produtos é mais rápido quando se trabalha com fornecedores locais, o que pode ajudar a reduzir o tempo de entrega;

4. **Fortalecimento da economia local:** ao desenvolver fornecedores locais, a empresa contribui para o fortalecimento da economia local, gerando empregos e aumentando a renda da região;

5. **Maior flexibilidade:** trabalhar com fornecedores locais permite maior flexibilidade para ajustar prazos, quantidades e especificações dos produtos;

6. **Melhor comunicação:** a proximidade geográfica facilita a comunicação entre a empresa e os fornecedores, o que pode ajudar a evitar problemas e solucionar eventuais conflitos mais rapidamente;

7. **Redução de riscos:** ao trabalhar com fornecedores locais, a empresa reduz os riscos relacionados a problemas com transporte, importação e legislação, o que pode ajudar a garantir a continuidade do negócio.

Treinamentos de fornecedores

Em 2022, em nosso programa de desenvolvimento de fornecedores, realizamos treinamentos e assessoria individual.

Engajamento em discussões **de planejamento energético**

EU1, EU2, EU6, EU7, EU19

Pela importância da UHE Belo Monte, é essencial nosso engajamento nas discussões de planejamento energético e regulação relacionados à geração e comercialização de energia elétrica. No ano de 2022, atuamos de forma direta e/ou indireta nas seguintes ações ou processos:

- Investimentos em pesquisas e desenvolvimento do setor elétrico. (**Ver página 135**)
- Entrega do modelo Estocástico de Políticas Semanais para o Despacho Horário do SIN, desenvolvido pelo projeto de P&D SPARHTACUS II;
- Realização de estudo sobre a situação de *constrained-off*[9] de geradores, apresentado na segunda fase da Consulta Pública Aneel 045/2019, coordenado pela Associação Brasileira dos Produtores Independentes de Energia Elétrica (Apine) e patrocinado pela Norte Energia, que discute critérios para que o ONS reduza ou limite a geração de usinas; **EU19**

Norte Energia presente em evento sobre sustentabilidade

[9]A restrição de operação por *constrained-off* consiste na redução da produção de energia em usinas eólicas despachadas centralizadamente ou consideradas na programação, por motivos originados externamente às instalações das usinas.

- Realização de estudo sobre propostas de aprimoramento dos serviços ancilares prestados por geradores ao ONS com a consultoria PSR, iniciada em 2022;

- Certificação de hidrogênio renovável lançada pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), tratada em reunião específica com a Norte Energia;

- Videoconferência denominada *Visão da EPE sobre as perspectivas da expansão do setor de energia no horizonte dos anos 2022/2031*, realizada em 16 de fevereiro de 2022, com a participação do presidente da Norte Energia como debatedor.

Colaborador da Norte Energia

Ainda ao longo de 2022, tivemos papel ativo nas discussões regulatórias e enviamos contribuições para consultas públicas (CPs), conforme descrito abaixo:

- Melhoria na formação de preço de energia elétrica e despacho de geração no SIN (CPs MME 121/2022, MME 128/2022 e Aneel 043/2022);

- Revisão ordinária de garantia física das hidrelétricas (CPs MME 121 e 132/2022);

- Monitoramento e salvaguardas financeiras do mercado de energia elétrica (CPs Aneel 10 e 11/2022);

- Procedimento competitivo para contratação de margem de escoamento para o SIN (CP MME 141/2022);

- Consideração de benefícios ambientais no setor elétrico – Lei nº 14.120/2021 (CP MME 118/2022);

- Metodologia de cálculo das tarifas de uso do sistema de transmissão (CP Aneel 039/2021);

- Mitigação do *constrained-off* de geradores (segunda fase Consulta Pública Aneel 045/2019);

- Exportação de energia de vertimentos turbináveis de hidrelétricas (Portaria MME 49/2022);

- Requisitos de confiabilidade das instalações de transmissão (TS Aneel 021/2021);

- Aprimoramento dos serviços ancilares prestados pelos geradores ao sistema (CP Aneel 083/2021). **EU19**

Abordagem **tributária**

GRI 207-1

Nossa estratégia fiscal está pautada nos princípios do Código de Conduta e Ética da Companhia, que preza pela atuação íntegra e direcionada ao melhor desempenho da Norte Energia.

A execução da estratégia fiscal e do *compliance* tributário é de responsabilidade da Gerência Tributária, área integrante da Superintendência de Finanças, Controle e Relacionamento com Investidores (RI), subordinadas à Diretoria Financeira e de Relacionamento com Investidores.

O principal incentivo fiscal adotado pela Companhia é proveniente do Lucro da Exploração, concedido pela Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia (Sudam), conforme Nota Explicativa 24 das Demonstrações Financeiras. Desde a sua concessão, em 2018, a Companhia já obteve uma economia de R$ 194 milhões. **GRI 201-4**

Outro incentivo fiscal que temos utilizado, menos expressivo para a Companhia, mas de grande impacto para as populações locais, é o Programa Estadual de Incentivo à Cultura (Semear), criado pelo Governo do Estado do Pará com o principal objetivo de promover e estimular a produção cultural e artística na região. **GRI 201-4**

Em razão desse incentivo, periodicamente patrocinamos eventos culturais no nosso território de atuação. Nos últimos três anos, a Norte Energia destinou mais de R$ 1 milhão em patrocínios ao Semear, valor que se converteu em R$ 994 mil em créditos de ICMS.

Ainda em relação à estratégia fiscal, estamos comprometidos a seguir os dispositivos legais e acompanhamos as mudanças em normas e jurisprudências. Desse modo, a adoção de novos procedimentos é realizada apenas após extenso escrutínio de assessores jurídicos internos e externos, a fim de garantir o nosso dever social de contribuição fiscal justa e de atendimento à legislação.

Diante da magnitude de Belo Monte e sua localização, apresentamos o valor que recolhemos para cada município no ano de 2022, tanto por meio do pagamento de tributos próprios e tributos retidos na fonte de terceiros quanto por meio da Compensação Financeira pela Utilização de Recursos Hídricos (*royalties*).

Foto aérea da Casa de Força Principal da UHE Belo Monte.

O principal incentivo fiscal adotado pela Companhia é proveniente do Lucro da Exploração, concedido pela Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia (Sudam).

Encargos e tributos por município (PA) 2022

Município	ISS	CFURH	Total
Vitória do Xingu	18.349.213,05	65.602.800,10	83.952.013
Altamira	11.052.399,06	67.824.741,94	78.877.141
Anapu	225.268,90	-	225.269
Senador José Porfírio	133.689,31	-	133.689
Brasil Novo	-	31.785,96	31.786
São Felix do Xingu	15.163,81	-	15.164
Porto de Moz	11.338,50	-	11.339
Placas	3.056,20	-	3.056
Uruará	32,16	-	32
TOTAL	29.790.160,99	133.459.328,00	163.249.489

Compensação Financeira pela utilização de recursos hídricos (*royalties*)

		2020	2021	2022
1º Repasse (R$)	Estado do Pará	35.885.082,97	37.646.002,13	51.330.510,77
	Altamira	47.416.174,73	49.742.936,82	67.824.741,26
	Brasil Novo	22.221,19	23.311,60	31.785,49
	Vitória do Xingu	45.862.819,09	48.113.356,37	65.602.800,23
	FNDTC	5.741.613,27	6.023.360,34	8.212.881,72
	MMA	4.306.209,96	4.517.520,26	6.159.661,29
	MME	4.306.209,96	4.517.520,26	6.159.661,29
2º Repasse (R$)	ANA	17.224.839,82	18.070.081,02	24.638.645,17
	Total ano (R$)	**160.765.170,99**	**168.654.088,79**	**229.960.687,22**

UHE Pimental - Casa de força complementar

Governança, controle e gestão de risco fiscal

GRI 207-2

O controle fiscal da estrutura de governança da Norte Energia é feito pelo Conselho Fiscal, pelo Comitê de Auditoria e pela Superintendência de *Compliance* e Controle de Riscos e pelos órgãos de controles externos à administração, que realizam acompanhamentos periódicos das ações da Companhia, inclusive aquelas relacionadas à gestão e estratégia fiscal. Mais informações sobre a estrutura do Conselho Fiscal e do Comitê de Auditoria *Compliance* e Riscos constam no capítulo Políticas deste relatório.

Adicionalmente, as atividades da Gerência Tributária são auditadas pela Superintendência de Auditoria Interna.

A Superintendência de Riscos, Controles Internos e *Compliance* possui o papel de identificação, avaliação e monitoramento de riscos. Com essa função, ela realiza um acompanhamento periódico dos riscos tributários corporativos e operacionais. E, com base nesse acompanhamento, criamos controles que visam à mitigação dos possíveis riscos identificados. Mensalmente, tais controles são monitorados e validados pela área.

Os valores recolhidos de cada tributo e a economia tributária obtida estão disponíveis mensalmente para todos os acionistas da Companhia, o que garante transparência em nossas ações no que se refere à gestão tributária.

Além dos controles internos mencionados, os processos e o resultado das atividades da área fiscal, tanto obrigações principais como acessórias, são auditados anualmente por auditores externos e periodicamente por empresas de auditoria e consultoria tributária, a fim de garantir a conformidade fiscal.

Resultado **econômico-financeiro**

GRI 201-1

As demonstrações financeiras da Companhia foram elaboradas tomando como base as práticas contábeis adotadas no Brasil, que compreendem as normas da Comissão de Valores Mobiliários (CVM); os pronunciamentos, as interpretações e as orientações do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), aprovados pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC); e as normas internacionais de relatório financeiro (IFRS), emitidas pelo *International Accounting Standards Board* (IASB).

A Companhia também utiliza as orientações contidas no Manual de Contabilidade do Setor Elétrico Brasileiro e as normas definidas pela Aneel, quando essas não são conflitantes com as práticas contábeis adotadas no Brasil e/ou com as práticas contábeis internacionais.

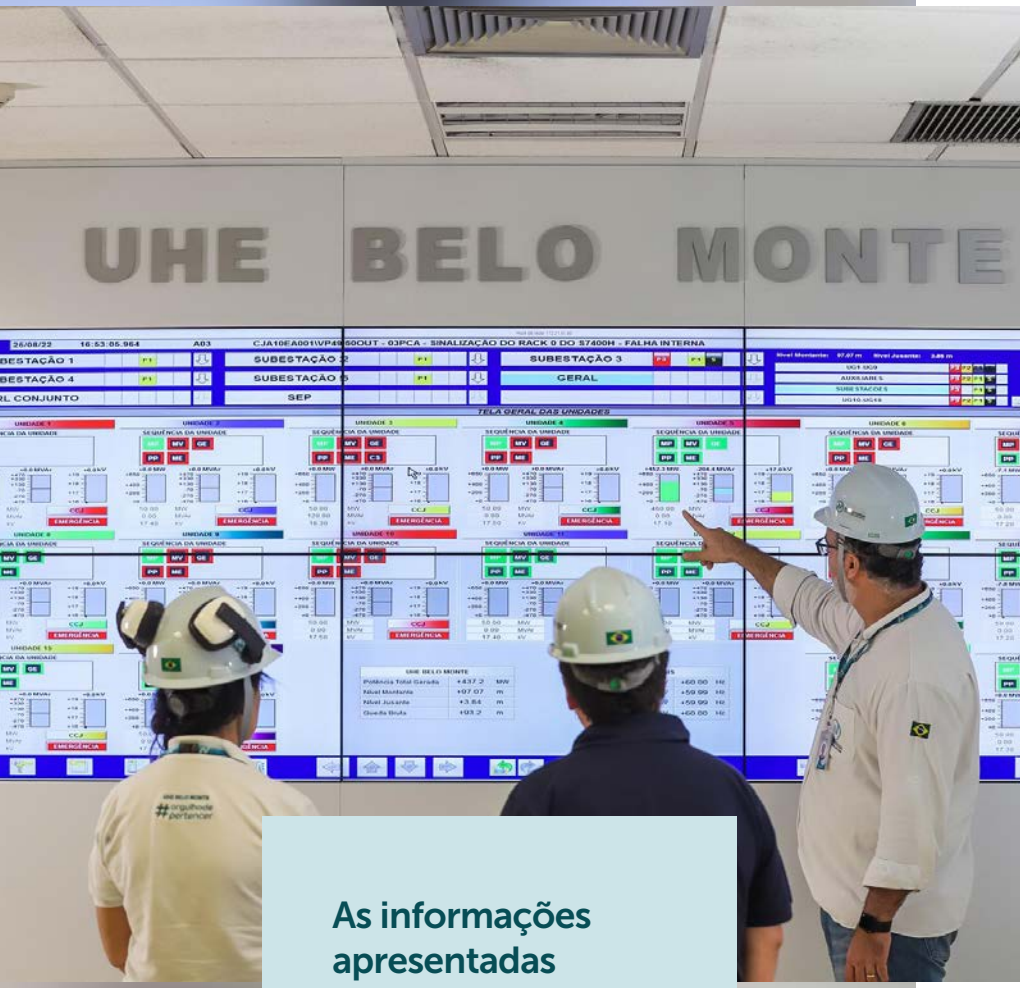
Por sua vez, as informações apresentadas no presente relatório foram verificadas internamente, com anuência da alta administração, e passaram por verificação específica de terceiro: a Ernst & Young. GRI 3-3

Demonstrações Financeiras

Principais Indicadores	2021	2022	%
Receita operacional líquida	4.836.435	5.565.305	15%
EBITDA	3.219.206	3.216.227	0%
Margem de EBITDA	66,6%	57,8%	-8,8p.p
Resultado líquido	(432.813)	(647.346)	50%
Investimento	404.059	725.842	80%
Dívida Líquida	27.849.842	27.683.001	-0,6%
DRE	**Acum 2021**	**Acum 2022**	**%**
Receita operacional líquida	**4.836.435**	**5.565.305**	**15%**
Custos da venda de energia	**(1.006.375)**	**(1.776.928)**	**77%**
Energia comprada para revenda	160.385	(425.329)	-365%
Encargos de transmissão	(1.112.493)	(1.263.981)	14%
Serviços de operação e manutenção	(54.267)	(87.618)	61%
Custos de operação	**(2.205.680)**	**(2.268.629)**	**3%**
Pessoal, adm. e serviços de terceiros	(105.602)	(107.641)	2%
Depreciação e amortização	(1.691.724)	(1.683.861)	0%
Outros	(408.354)	(477.127)	17%
Lucro bruto	**1.624.380**	**1.519.748**	**-6%**
Despesas operacionais	**(100.481)**	**4.639**	**-105%**
Administrativas	(96.898)	12.618	-113%
Depreciação e amortização	(3.583)	(7.979)	123%
Outros	0	0	
Lucro Operacional	1.523.899	1.524.387	0%
EBITDA	3.219.206	3.216.227	0%

Esse número positivo foi decorrente do acordo do GSF na parcela livre.

Colaboradores da Norte Energia.



As informações apresentadas nesse relatório foram verificadas por empresa independente.

DRE	Acum 2021	Acum 2022	%
Resultado financeiro	**(2.009.498)**	**(2.287.174)**	**14%**
Receitas financeiras	88.630	235.784	166%
Despesas financeiras	(2.098.128)	(2.522.958)	20%
Lucro antes do IR e CSLL	**(485.599)**	**(762.787)**	**57%**
IR e CSLL correntes	0	0	
IR e CSLL diferidos	52.786	115.441	119%
Lucro líquido do período	**(432.813)**	**(647.346)**	**50%**
INVESTIMENTOS	**Acum 2021**	**Acum 2022**	**%**
Investimentos	**404.059**	**725.842**	**80%**
Obras civis	17.262	137.581	697%
Forn. e montagem de equipamentos	47.031	126.654	169%
Socioambiental	274.983	381.259	39%
Outros	64.783	80.348	24%

O aumento dos investimentos em 2022, quando comparado com o ano de 2021, é efeito da retomada dos investimentos da Companhia em programas socioambientais a partir do retorno das atividades pós-pandemia do Covid 19.

Por sua vez, a elevação nos investimentos em Obras Civis e Montagem de Equipamentos ao longo de 2021 e 2022 está relacionada à implantação das estruturas definitivas da administração da Companhia e do almoxarifado, além da aquisição de estoque de sobressalentes.

O detalhamento do resultado referente ao ano de 2022 pode ser encontrado no Relatório da Administração, publicado juntamente com as Demonstrações Financeiras, e nos Releases de Resultado, publicados trimestralmente. **Acesse aqui.**

Demonstração de Valor Adicionado GRI 201-1

	2020	2021	2022
Receitas	5.137.831	5.619.423	6.453.632
Vendas de Mercadorias, Produtos e Serviços	5.137.831	5.619.423	6.453.632
Insumos Adquiridos de Terceiros	-1.796.888	-1.527.597	-2.244.117
Custos Prods., Mercs. e Servs. Vendidos	-1.369.170	-1.006.375	-1.776.928
Materiais, Energia, Servs. de Terceiros e Outros	-78.284	-115.695	-135.539
Outros	-349.434	-405.527	-331.650
Valor Adicionado Bruto	3.340.943	4.091.826	4.209.515
Retenções	-1.696.055	-1.695.307	-1.691.840
Depreciação, Amortização e Exaustão	-1.696.055	-1.695.307	-1.691.840
Valor Adicionado Líquido Produzido	1.644.888	2.396.519	2.517.675
Valor Adicionado Recebido em Transferência	159.450	88.643	235.784
Receitas Financeiras	159.418	88.630	235.784
Outros	32	13	0
Valor Adicionado Total a Distribuir	1.804.338	2.485.162	2.753.459
Distribuição do Valor Adicionado	1.804.338	2.485.162	2.753.459
Pessoal	56.238	83.208	99.979
Remuneração Direta	38.920	53.050	61.165
Benefícios	5.443	11.656	17.252
F.G.T.S.	2.889	4.461	5.146
Outros	8.986	14.041	16.416
Impostos, Taxas e Contribuições	579.477	730.201	772.885
Federais	567.405	716.843	772.163
Estaduais	12.072	13.358	722
Remuneração de Capitais de Terceiros	2.029.016	2.104.566	2.527.941
Juros	2.025.477	2.098.128	2.522.958
Aluguéis	3.539	6.438	4.983
Remuneração de Capitais Próprios	-860.393	-432.813	-647.346
Lucros Retidos / Prejuízo do Período	-860.393	-432.813	-647.346

10 Anexos

MAPA DE IMPACTOS RELACIONADOS AO MODELO DE NEGÓCIO

MANUFATURADO	NATURAL	HUMANO	INTELECTUAL	SOCIAL E DE RELACIONAMENTO	FINANCEIRO
CAPITAIS					
Infraestrutura Instalações Próprias: Usina Belo Monte e Pimental; Turbinas; Geradores; materiais e equipamentos de geração e transmissão, materiais e equipamentos de segurança, equipamentos tecnológicos; materiais de comunicação; materiais e equipamentos de escritório. Ambulatório, veículos e ferramental necessários ao funcionamento das atividades da empresa.	Recursos hídricos, recursos naturais renováveis, projetos ambientais que apoiam a organização na geração e comercialização de energia renovável e na conservação da biodiversidade (fauna, flora)	Competências, conhecimentos e habilidades individuais dos profissionais que compõem o acervo de experiências e cultura da organização; ações para a promoção da diversidade, para o alinhamento da força de trabalho à cultura organizacional e às estratégias da empresa, com foco no resultado; treinamento, comunicação interna, retenção, engajamento e promoção da integração entre as diversas áreas para otimização dos processos.	Conhecimento tácito, normas e procedimentos organizacionais, sistemas corporativos, patentes, licenças, tecnologias, projetos de P&D, processos e projetos de inovação, transição energética entre outros. Engloba também os processos de gestão do conhecimento, visando à formação de gerações futuras.	Aprimoramento do relacionamento com as partes interessadas, em especial a população ribeirinha, pescadores e povos indígenas, ampliação da participação em Redes sociais e Redes de parcerias, processos de comunicação. Atuação para o respeito aos direitos humanos, inclusive na cadeia de fornecedores. Esse capital contempla relacionamentos estabelecidos, parcerias, valores em comum, e imagem e reputação da Companhia.	Recursos disponíveis para gestão do negócio, execução das obrigações, e geração de lucro. Investimentos realizados na Companhia, subsídios recebidos, dívidas contraídas, entre outros.
PÚBLICOS					
Governo, fornecedores, entidades de classe, empresas prestadoras de serviços, órgãos fiscalizadores.	Órgãos reguladores, órgãos fiscalizadores, entidades representativas e comunidade do entorno, ONGs, imprensa e academia.	Força de trabalho, fornecedores, entidades de classe, empresas do setor, órgãos reguladores, órgãos fiscalizadores, mídias.	Academia, imprensa, parceiros de negócio, força de trabalho e órgãos reguladores.	Governo, povos indígenas, ribeirinhos, associações comunitárias, comunidade, fornecedores, acionistas, associações de classe, academia, órgãos reguladores, órgãos fiscalizadores, entidades representativas, mídia em geral.	Acionistas, investidores, instituições financeiras, analistas de mercado, órgãos reguladores e governos federal, estadual e municipais, imprensa/mídia geral.
IMPACTOS					
• Melhoria de infraestrutura regional • Desenvolvimento regional • Maior uso de dados e tecnologia digital • Ampliação de suprimento de energia para o país	• Alteração na dinâmica do escoamento fluvial • Interferência nos ambientes naturais e na biodiversidade local • Alteração da paisagem • Alteração nas condições de navegabilidade • Alteração no fluxo migratório de peixes • Investimentos ambientais para a conservação dos ecossistemas terrestres e aquáticos (fauna e flora) • Aumento do conhecimento técnico e cientifico sobre a região • Monitoramentos participativos com envolvimento da comunidade local	• Geração de empregos diretos e indiretos • Capacitação da força de trabalho • Investimento na segurança dos trabalhadores • Inclusão social e econômica • Potencialização de ações relacionadas à diversidade	• Investimento em P&D e inovação • Parcerias com universidades e centros de pesquisa • Difusão de conhecimento e formação de profissionais nas diferentes esferas de ensino • P&D e Inovação na área de transição energética e mudanças climáticas • Desenvolvimento de empreendedorismo local	• Alterações nas relações socioculturais e interétnicas • Reassentamento de famílias • Desenvolvimento de fornecedores • Ações de responsabilidade social • Ações prevenção e promoção de saúde	• Perenidade da empresa • Pagamento de impostos • Eficiência no uso de recursos • Pagamento de *royalties* para União, estados e municípios
INDICADORES					
• Energia gerada	• Vazão hídirca • Qualidade de água • Investimentos ambientais • Emissões de GEE • Energia limpa produzida • Geração de resíduos • Fauna e Flora protegidas e conservadas • Matérias na mídia	• Horas de treinamento por empregado/ano • Taxa total de incidentes graves • Taxa de rotatividade • Empregos gerados • Taxa de diversidade em cargos/ espaços de poder • Equidade salarial	• Investimentos em P&D • Investimento em inovação	• Investimentos em projetos sociais • Mão de obra comunitária qualificada • Investimento em projetos de economia verde • Ações de engajamento • Número de parceiros mapeados • Matérias na mídia	• Receita líquida • EBITDA • Margem EBITDA • Lucro (prejuízo) líquido • Dívida líquida • Dívida líquida/EBITDA • Investimentos • Valor de *royalties* pagos

Número total e taxa de novas contratações de empregados discriminados por faixa etária, por gênero e por região

GRI 401-1

	2020		2021		2022	
	Número	TAXA (%)	Número	TAXA (%)	Número	TAXA (%)
FAIXA ETÁRIA						
Abaixo de 30 anos	8	44,44%	6	13,04%	52	45,22%
Acima de 50 anos	0	0,0%	4	8,70%	0	0
De 30 a 50 anos	10	55,55%	36	78,26	63	54,78%
Total	18	100,0%	46	100%	115	100%
GÊNERO						
Homens	9	50,00%	32	69,57%	71	61,73%
Mulheres	9	50,00%	14	30,43%	44	38,27%
Total	18	100%	46	100%	115	100%
REGIÕES						
Altamira	8	44,44%	30	65,22%	96	83,47%
Brasília	10	55,55%	16	34,78%	19	16,53%
Total	18	100%	46	100%	115	100%

Número total de rotatividade de empregados durante o período coberto pelo relatório, discriminados por faixa etária, gênero e região

GRI 401-1

	2020		2021		2022	
	Número	TAXA (%)	Número	TAXA (%)	Número	TAXA (%)
FAIXA ETÁRIA						
Abaixo de 30 anos	10	18,52%	17	26,56%	4	9,30%
Acima de 50 anos	23	42,59%	34	53,13%	32	74,42%
De 30 a 50 anos	21	38,89%	13	20,31%	7	16,28%
Total	54	100,00%	64	100%	43	100%
GÊNERO						
Homens	40	74,07%	35	54,69%	31	72,09%
Mulheres	14	25,93%	29	45,31%	12	27,91%
Total	54	100%	64	100%	43	100%
REGIÕES						
Altamira	50	92,59%	52	81,25%	33	76,74%
Brasília	4	7,41%	12	18,75%	10	23,26%
Total	54	100%	64	100%	43	100%

Proporção do menor salário pago, por gênero, comparado ao salário-mínimo local

GRI 202-1

	2020			2021			2022		
Rótulos de Linha	**Homens**	**Mulheres**	**TOTAL**	**Homens**	**Mulheres**	**TOTAL**	**Homens**	**Mulheres**	**TOTAL**
Liderança	37,46	36,90	37,34	36,75	39,25	37,32	36,57	38,07	37,00
Gestores intermediários e técnicos qualificados	14,10	11,13	13,14	13,77	10,87	12,88	13,01	10,64	12,25
Profissionais e equipe de suporte	6,11	3,16	5,37	6,22	3,10	5,56	5,08	2,61	4,46
TOTAL GERAL	12,24	9,53	11,44	12,69	10,34	12,03	11,30	9,54	10,77

Os dados apresentados na tabela representam a divisão do menor salário da categoria agrupadora, dividido pelo salário mínimo do ano fiscal.

Porcentagem de indivíduos que integram os órgãos de governança da organização em cada uma das seguintes categorias de diversidade

GRI 405-1

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO	2020		2021		2022	
FAIXA ETÁRIA	Número	TAXA (%)	Número	TAXA (%)	Número	TAXA (%)
Abaixo de 30 anos	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
De 30 a 50 anos	0	0,00%	1	8,33%	2	16,67%
Acima de 50 anos	11	100,00%	11	91,67%	10	83,33%
Total	**11**	**100,00%**	**12**	**100%**	**12**	**100%**
GÊNERO						
Homens	10	90,91%	10	83,33%	9	75,00%
Mulheres	1	9,09%	2	16,67%	3	25,00%
Total	**11**	**100%**	**12**	**100%**	**12**	**100%**

CONSELHO FISCAL	2020		2021		2022	
FAIXA ETÁRIA	Número	TAXA (%)	Número	TAXA (%)	Número	TAXA (%)
Abaixo de 30 anos	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
De 30 a 50 anos	1	9,09%	2	16,67%	2	16,67%
Acima de 50 anos	3	27,27%	3	25,00%	3	60,00%
Total	**4**	**100,00%**	**5**	**100%**	**5**	**100%**
GÊNERO						
Homens	4	100,00%	4	80,00%	5	100,00%
Mulheres	0	0,00%	1	20,00%	0	0,00%
Total	**4**	**100%**	**5**	**100%**	**5**	**100%**

Nossos números mostram que ainda há muito o que fazer para equidade de gênero, sobretudo nas categorias funcionais: diretoria, assessoria e administrativo, onde o quadro é 100% masculino. No entanto, importante os avanços na diminuição da desigualdade nas categorias: superintendência, gerência, coordenação, profissional nível superior e especialista nível médio e conquista da equidade de gênero em 2022 para as categorias de estágio e aprendizes.

Diversidade etária por categoria funcional

GRI 405-1

	2021			2022		
Órgãos de governança	**Menos de 30 anos (%)**	**30-50 anos (%)**	**51+ (%)**	**Menos de 30 anos (%)**	**30-50 anos (%)**	**51+ (%)**
Administrativo	0,00%	100,00%	0,00%	0%	80%	20%
Assessores	0,00%	33,33%	66,67%	0%	50%	50%
Conselheiro	-	-	-	-	-	-
Coordenadores	0,00%	80,00%	20,00%	0%	87,5%	12,5%
Diretores	0,00%	25,00%	75,00%	0%	25%	75%
Gerentes	2,78%	80,56%	16,67%	0%	80,56%	19,44%
Profissional de nível médio	22,22%	68,52%	9,26%	30,16%	60,32%	9,52%
Profissional de nível superior	15,25%	77,97%	6,78%	21,01%	73,19%	5,8%
Profissional de nível superior especialista	0,00%	83,78%	16,22%	2,86%	85,71%	11,43%
Profissional de nível técnico especialista	0,00%	62,50%	37,50%	70,37%	29,33%	0%
Superintendentes	0,00%	53,85%	46,15%	0%	42,86%	57,14%
Total	10,30%	74,75%	14,95%	-	-	-
Estagiários	100,00%	0,00%	0,00%	100%	0%	0%
Aprendizes	100,00%	0,00%	0,00%	100%	0%	0%
Total	10,30%	74,75%	14,95%	-	-	-

Proporção entre o salário-base e remuneração recebidos pelas mulheres e aqueles recebidos pelos homens para cada categoria funcional

GRI 405-2

Categoria GRI	2020	2021	2022
Liderança	1,03	1,07	1,04
Gestores intermediários e técnicos qualificados	0,89	0,86	0,89
Profissionais e equipe de suporte	0,81	0,78	0,75
Coeficiente = Salário Mulher / Salário Homem	**0,86**	**0,85**	**0,85**

*Liderança direta: diretores e superintendentes; gestores intermediários e técnicos qualificados: gerentes, gestores, especialistas e analistas; profissionais e equipe de suporte: pessoal administrativo, técnico e operacional.
Nota: O quadro apresenta a proporção do somatório dos salários recebidos pelas mulheres *versus* o somatório dos salários recebidos pelos homens, em suas respectivas categorias de cargo.
Os resultados apresentados apontam o seguinte: acima de 1, o salário da mulher é maior que o do homem; igual a 1 não há diferenças; menor que 1 significa que o salário da mulher é inferior ao do homem. Em 2022 não havia mulheres nos cargos de diretores, profissional de nível técnico especialista, administrativo e assessores.

Na composição salarial, muitas variáveis são consideradas, tais como: tempo de experiência, plano de carreira, contratação de mercado, entre outras, não sendo necessariamente gênero o fator responsável pela diferença. No entanto, em razão do desafio mundial, nacional e do setor elétrico no que diz respeito à promoção da igualdade de gênero, iniciamos nossa trilha no programa Ambição ODS do Pacto Global com foco nesse tema.

Benefícios para empregados de tempo integral que não são fornecidos a empregados temporários ou em regime de meio período

GRI 401-2

Entre os benefícios que são padrão para os empregados em tempo integral da organização, mas não são oferecidos a empregados temporários ou de período parcial, podemos citar:

a) seguro de vida;
b) plano de saúde;
c) auxílio deficiência e invalidez;
d) licença maternidade/paternidade;
e) plano de aquisição de ações.

Licença Maternidade/Paternidade

GRI 401-3

	Homem	Mulher	Total
Número total de empregados	**255**	**108**	**363**
Empregados que tiraram Licença	3	2	5
Empregados que retornaram ao trabalho depois do término da licença	3	2	5
Taxas de retorno ao trabalho e retenção de empregados após licença	100%	100%	100%

Nota: Este indicador passou a ser relatado a partir de 2022 e, como não há base histórica, ainda não apresentamos a taxa de retenção.

Emissões totais da Norte Energia por tipo de gás e fonte em 2022

GRI 305-1,GRI 305-2,GRI 305-3, GRI 305-6 e GRI 305-7

	Fontes de emissão	CO_2	CH_4	N_2O	HFC	PFC	SF6 / NF3	CO_2e	CO_2 de biomassa	Remoções de CO_2 biogenico	Gases não-Quioto
Escopo 1	**Combustão estacionária**										
	• *Geradores UHE Pimental*	2,37	0,000	0,000				2,38	0,25	-	-
	• *Geradores UHE Belo Monte*	9,47	0,000	0,000				9,51	0,98	-	-
	• *Geradores escritórios e equipamentos*	100,68	0,004	0,001				101,05	10,44	-	-
	Combustão móvel										
	• *Frota de veículos*	612,21	0,18	0,06				633,32	127,09	-	-
	Emissões fugitivas										
	• *Equipamentos de refrigeração e extintores*	29,24	-	-	0,69			1.903,47	-	-	568,01
	Mudança no uso do solo	-	-	-	-			-	-	23.069,89	-
	Tratamento de resíduos e efluentes	-	-	-	-					-	-
	• *Efluentes - UHE Pimental*	-	0,19	-	-			5,24	-	-	-
	• *Efluentes - UHE Belo Monte*	-	0,06	-	-			17,99	-	-	-
	• *Efluentes - lagoas*	-	1,34	-	-			37,52	-	-	-
	Total do Escopo 1	**753,97**	**1,778**	**0,061**	**0,692**	**0,000**	**0,000**	**2.710,47**	**138,765**	**23.069,89**	**568,01**
Escopo 2	**Aquisição de eletricidade da rede**	**24,71**						**24,71**			
Escopo 3	Transporte e distribuição (*upstream*)	2.151,82	0,33	0,19				2.212,24	363,81		
	Resíduos gerados nas operações	0,75	1,93	0,01				57,09	7,63		
	Viagens a negócios	466,67	0,01	0,02				471,26	3,92		
	Deslocamento de funcionários	198,49	0,01	0,02				202,72	31,12		
	Total do Escopo 3	**2.817,73**	**2,29**	**0,23**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**2.943,31**	**406,48**	**0,00**	**0,00**
Total de emissões		**3.596,41**	**4,07**	**0,29**	**0,69**	**0,00**	**0,00**	**5.678,49**	**545,25**	**23.069,89**	**568,01**

Captação total de água em todas as áreas, discriminadas pelas seguintes fontes

GRI 303-3

2022	ml
Fonte	**Todas as áreas**
Águas superficiais	35,78
Água subterrânea	-
Água do mar	-
Água produzida	-
Água de terceiros	13,89
Total	**49,67**

Nota: Todas as fontes de captação são de água doce (sólidos dissolvidos totais ≤1.000 mg/L).
Obs: não houve captação de água em áreas e estrese hídrico.

Descarte total de água em todas as áreas em megalitro, discriminadas por destinação

GRI 303-4

2022	
Fonte	**Todas as áreas**
Águas superficiais	30,26
Água subterrânea	-
Água do mar	-
Água produzida	-
Água de terceiros	11,11
Total	**41,37**

Descarte total de água em todas as áreas separada pelas seguintes categorias: água doce e outros tipos de água (sólidos dissolvidos totais ≤1.000 mg/L)

GRI 303-4

2022	ml
Fonte	**Água (Água)**
Água doce	30,26
Outros tipos de água (sólidos dissolvidos totais >1.000 mg/L)	11,11
Total	**41,37**

GRI 306-1

Resíduos Gerados (ton) GRI 306-3

Composição	2022
Órganico	97,17
Resíduos Infectantes	0,03
Resíduos Contaminados	15,58
Resíduos de baterias	0,83
Resíduos de lâmpadas	3,87
Resíduos Recicláveis	34,38
Resíduos não recicláveis	18,41
Lodo ETE	0,01
Total	**170,27**

Resíduos não destinados para disposição final (ton) GRI 306-4

Composição	2022
Órganico	0,00
Resíduos Infectantes	0,00
Resíduos Contaminados	9,75
Resíduos de baterias	0,75
Resíduos de lâmpadas	2,21
Resíduos Recicláveis	0,05
Resíduos não recicláveis	8,95
Lodo ETE	0,00
Total	**21,70**

Resíduos destinados para disposição final (ton) GRI 306-5

Composição	2022
Órganico	97,17
Resíduos Infectantes	0,03
Resíduos Contaminados	5,83
Resíduos de baterias	0,08
Resíduos de lâmpadas	1,66
Resíduos Recicláveis	34,33
Resíduos não recicláveis	9,46
Lodo ETE	0,01
Total	**148,57**

Resíduos destinados para disposição final (ton)
GRI 306-5

2022	Dentro (KG)	Fora (KG)
Resíduos Perigosos	**0,00**	**26,70**
Incineração (com recuperação de energia)	0,00	0,00
Incineração (sem recuperação de energia)	0,00	0,11
Aterro	0,00	0,00
Outras operações de disposição	0,00	26,59
Resíduos não Perigosos	**9,46**	**112,41**
Incineração (com recuperação de energia)	0,00	0,00
Incineração (sem recuperação de energia)	0,00	0,00
Aterro	9,46	97,18
Outras operações de disposição	0,00	15,23
Total	**9,46**	**139,11**

Resíduos não destinados para disposição final (ton)
GRI 306-4

2022	Dentro (KG)	Fora (KG)
Resíduos Perigosos	**12,75**	**0,00**
Preparação para reutilização	0,00	0,00
Reciclagem	0,05	0,00
Outras operações de recuperação	12,70	0,00
Resíduos não Perigosos	**8,95**	**0,00**
Preparação para reutilização	0,00	0,00
Reciclagem	0,00	0,00
Outras operações de recuperação	8,95	0,00
Total	**21,70**	**0,00**

Número total de espécies incluídas na Lista Vermelha da IUCN e em listas nacionais de conservação com habitats em áreas afetadas por operações da organização, discriminadas por nível de risco de extinção:

GRI 304-4

Criticamente ameaçadas de extinção	7	0 Fauna: 0 espécies Flora: 2 espécies Ictiofauna: 5 espécies
Ameaçadas de extinção	16	Fauna: 12 espécies Flora: 2 espécies Ictiofauna: 2 espécies
Vulneráveis	67	Fauna: 53 espécies Flora: 9 espécies Ictiofauna: 5 espécies
Quase ameaçadas	30	Fauna: 22 espécies Flora: 3 espécies Ictiofauna: 5 espécies
Pouco preocupantes	763	Fauna: 617 espécies Flora: 17 espécies Ictiofauna: 129

* Em 2021, eram 16. Em 2022, a espécie Lecythis lurida passou de "Lower Risk" para Menos Preocupante.

Consumo de energia dentro da organização (GJ)

GRI 302-1

	2022
Combustíveis de fontes não-renováveis	**12.982,36**
Diesel	4.599,22
Gasolina	8.383,14
Combustíveis de fontes renováveis	**-**
Etanol	-
Eletricidade adquirida e vendida	**2.061,71**
Eletricidade adquirida	2.061,71
Eletricidade vendida	-
Total	**15.044,07**

Nota: Fatores de conversão: Gasolina 1L = 0,03224GJ, Óleo Diesel 1L = 0,0355GJ e Energia 1KWh=0,0036GJ.

Consumo de energia dentro da organização (GJ)

GRI 302-1

	2022
Combustíveis de fontes não-renováveis	12.982,36
Combustíveis de fontes renováveis	-
Eletricidade adquirida	2.061,71
Eletricidade vendida	-
Total	**15.044,07**

Nota: Fatores de conversão: Gasolina 1L = 0,03224GJ, Óleo Diesel 1L = 0,0355GJ e Energia 1KWh=0,0036GJ.

Consumo de energia fora da organização

GRI 302-2

	2022
Consumo de energia fora da organização (GJ)	
Eletricidade adquirida	23.315,01

Nota: Fator de conversão: 1KWh=0,0036GJ.

Intensidade Energética

GRI 302-3

	2022
Geração de energia líquida (MWh)	36.767.325,00
Consumo de energia - dentro da organização (GJ)	15.044,07
Consumo de energia - fora da organização (GJ)	23.315,01
Intensidade Energética (GJ/MWh)	0,0010433

Nota: Fatores de conversão: Gasolina 1L = 0,03224GJ, Óleo Diesel 1L = 0,0355GJ e Energia 1KWh=0,036GJ.

Produção líquida de energia (MWh)

GRI EU2

Fonte de Energia	2022
Hidráulica	**36.767.325**
Térmica	
Eólica	
Outra (discriminar)	

Conforme observado nos indicadores de disponibilidade dos ativos de geração da Norte Energia, informamos que uma nova forma de gestão voltada para atuação antecipada e para a operação e manutenção centrada na confiabilidade coloca os índices em níveis superiores aos encontrados em média nas demais usinas do setor e dentro dos parâmetros estabelecidos como metas. A confiabilidade do fornecimento é dada pelo plano de manutenção desses ativos, de acordo com as melhores práticas do setor. O processo da operação do Complexo Belo Monte é regulamentado por meio dos Procedimentos de Rede do ONS e pela outorga de direito de uso de recursos hídricos, em que estão definidas as condicionantes operativas.

EU6

Capacidade instalada por fonte de energia

GRI EU1

2022					
Capacidade	**Hidráulica**	**Térmica**	**Eólica**	**Solar**	**Outra fonte**
Capacidade instalada	11.233	-	-	-	-
Capacidade em construção (especificar data)	0	-	-	-	-
Capacidade planejada (especificar data)	0	-	-	-	-
Demanda projetada	0	-	-	-	-

Capacidade planejada em comparação à projeção de demanda de eletricidade 2021

GRI EU10

	2021	2022
Geração de Energia (MWh) 2021		
Belo Monte	30.393.840	35.843.239
Pimental	1.401.240	1.353.330
Total (MWh)	31.795.080	37.196.569
Comercialização (MWh)		
Ambiente de Contratação Regulada (ACR)	28.029.372	32.033.000
Ambiente de Contratação Livre (ACL)	7.783.956	6.142.000
Total (MWh)	**35.813.328**	**38.175.000**

Quantidade de paradas por unidade de geração 2022

EU30

UNIDADE	PARADA PLANEJADA	PARADA NÃO PLANEJADA	DISPONIBILIDADE MÉDIA (%)
Belo Monte	13.786	716	90,8
Pimental	1.478	166	96,87

Valor Econômico Distribuído (R$ mil)

GRI 201-1

Título	Fonte	2020		2021		2022	
Valor Econômico Direto Gerado	**Receita Bruta**	**5.137.831**		**5.619.422**		**6.453.632**	
Valor Econômico Distribuido	Custo Operacionais (DRE)	3.448.152	54%	3.212.055	50%	4.045.557	51%
Valor Econômico Distribuido	Salário e benefícios dos funcionários (DVA)	56.238	1%	83.208	1%	99.979	1%
Valor Econômico Distribuido	Pagamento a fornecedores de capital (DVA)	2.025.477	31%	2.098.128	32%	2.522.958	32%
Valor Econômico Distribuido	Pagamentos ao governo por país (DVA)	735.184	11%	782.987	12%	888.326	11%
Valor Econômico Distribuido	Investimentos comunitários (Realizado Socioambiental)	173.898	3%	306.357	5%	407.976	5%
		6.438.949	100%	6.482.735	100%	7.964.796	100%
Valor Econômico Retido	**Receita Bruta - Subtotal 1**	**-1.301.118**		**-863.313**		**-1.511.164**	

Sumário de **conteúdo da GRI**

Declaração de uso	A Norte Energia S/A reportou de acordo com as Normas GRI para o período entre 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2022.
GRI 1	GRI 1: Fundamentos 2021
Norma Setorial GRI aplicável	Electric Utilities

Conteúdos gerais

GRI Standard	Conteúdo	Resposta	Omissão			Norma Setorial GRI
			Requisito omitido	Motivo	Explicação	
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-1 Detalhes da organização	Páginas 12 e 13. Norte Energia S/A é uma sociedade de propósito específico, cujo objetivo é construir e administrar a Usina de Belo Monte, situada em Altamira – Pará, Brasil, com sede administrativa em Brasília- DF				
	2-2 Entidades incluídas no relato de sustentabilidade da organização	Norte Energia S/A				
	2-3 Período de relato, frequência e ponto de contato	Pg. 33. Relato anual, cujo período é de 01/01/2022 à 31/12/2022				
	2-4 Reformulações de informações	Não houve				
	2-5 Verificação externa	Pg. 33 Ernst & Young				
	2-6 Atividades, cadeia de valor e outras relações de negócios	Pg. 11, 14 e 120				2- Conteúdos Gerais - 2021
	2-7 Empregados	Pg. 54, 59 e 60				2- Conteúdos Gerais - 2021
	2-8 Trabalhadores que não são empregados	Pg. 59 e 61				2- Conteúdos Gerais - 2021

	2-9 Estrutura de governança e sua composição	Pg. 42, 43 e 44				2- Conteúdos Gerais - 2021
	2-10 Nomeação e seleção para o mais alto órgão de governança	Pg. 44				2- Conteúdos Gerais - 2021
	2-11 Presidente do mais alto órgão de governança	Pg. 42				2- Conteúdos Gerais - 2021
	2-12 Papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança na supervisão da gestão dos impactos	Pg. 43				2- Conteúdos Gerais - 2021
	2-13 Delegação de responsabilidade pela gestão de impactos	Pg. 25 e 43				2- Conteúdos Gerais - 2021
	2-14 Papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança no relato de sustentabilidade	Pg. 36 e 40				2- Conteúdos Gerais - 2021
	2-15 Conflitos de interesse	Pg. 45. Segue política de Conflitos de Interesse, destinada à toda a Companhia e terceiros				2- Conteúdos Gerais - 2021
	2-16 Comunicação de preocupações cruciais	Pg. 26, 27, 28 e 45				2- Conteúdos Gerais - 2021
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-17 Conhecimento coletivo do mais alto órgão de governança	Por meio de seminários, palestras, workshops coletivos ou individuais que contribuam para o conhecimento de todos.				2- Conteúdos Gerais - 2021
	2-18 Avaliação do desempenho do mais alto órgão de governança	Pg. 44				2- Conteúdos Gerais - 2021
	2-19 Políticas de remuneração	Pg. 45. A Política de Remuneração é desenvolvida com base em Contrato Individual de Trabalho, Legislação Trabalhista, Acordo Coletivo e contratação de Consultoria Especializada, cabendo à Diretoria Executiva a gestão administrativa do orçamento de pessoal, aprovado pelo Conselho.				2- Conteúdos Gerais - 2021
	2-20 Processo para determinação da remuneração	Pg. 45.Consultoria Especializada; Coletivo; Legislações.				2- Conteúdos Gerais - 2021
	2-21 Proporção da remuneração total anual	A organização decidiu se resguardar por considerar que o dado é de caráter restrito	Todos	Informação indisponível	A organização considera a informação de caráter restrito	2- Conteúdos Gerais - 2021
	2-22 Declaração sobre estratégia de desenvolvimento sustentável	Pg. 2, 5 e 15				2- Conteúdos Gerais - 2021
	2-23 Compromissos de política	Pg. 16, 22, 23 e 24				2- Conteúdos Gerais - 2021
	2-24 Incorporação de compromissos de políticas	Pg. 15, 16, 22, 23 e 25				2- Conteúdos Gerais - 2021

	2-25 Processos para reparar impactos negativos	Pg. 23, 35, 53 e 87	2- Conteúdos Gerais - 2021
	2-26 Mecanismos para aconselhamento e apresentação de preocupações	Pg. 26, 50, 52 e 53	2- Conteúdos Gerais - 2021
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-27 Conformidade com leis e regulamentos	Pg. 49. Foi relatado em 2022, apenas um (1) caso de não conformidade, o auto de Infração nº 22.272.316-5, lavrado pelo Ministério do Trabalho e Emprego em face da Norte Energia S/A, por deixar de preencher, de 2% (dois por cento) a 5% (cinco por cento) dos seus cargos, com beneficiários reabilitados ou pessoas com deficiência, habilitadas. Valor da multa pendente de definição pelo órgão. Por conta de Execução de Título Extrajudicial nº 0000096-242013.4.01.3903 ajuizada em 2013, pelo Ministério Público Federal - MPF, em que alega o suposto descumprimento de obrigações assumidas pela Norte Energia no acordo firmado em 2012, antes do início das obras da UHE Belo Monte, em audiência conciliatória presidida pelo MPF. Em 11/3/2022, foi proferida uma decisão pelo juiz que fixou uma multa de R$ 20.000.000,00 (vinte milhões de reais) à Norte Energia por tal descumprimento, a ser depositada em 5 dias, o que foi feito pela Companhia em 28/3/2022. Para mais informações veja o item 4.4 Processos não sigilosos relevantes, presente no Formulário de Referência, **clicar no link**.	2- Conteúdos Gerais - 2021
	2-28 Participação em associações	Pg. 24, 118 e 119	2- Conteúdos Gerais - 2021
	2-29 Abordagem para engajamento de *stakeholders*	Pg. 15, 26, 27, 35, 40, 43 e 102	2- Conteúdos Gerais - 2021
	2-30 Acordos de negociação coletiva	Na Norte Energia, 98,8% dos empregados são cobertos por acordos de negociação coletiva. Para os empregados que não são cobertos por acordos de negociação coletiva, a organização cumpre a legislação vigente, tanto no que diz respeito às condições de trabalho, às relações trabalhistas. Também se baseia em acordos de negociação coletiva de outras organizações.	2- Conteúdo Gerais - 2021

Temas materiais						
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-1 Processo de definição de temas materiais	Pg. 34	Não houve	Não houve	Não há	3- Temas Materiais- 2021-
	3-2 Lista de temas materiais	Pg. 37, 38 e 39				
Tema material: Geração de Valor Compartilhado						
201-1 Desempenho Econômico - 2016	3-3 Gestão dos temas materiais	Pg. 39, 73 e 130				
	201-1 Valor econômico direto gerado e distribuído	Pg. 130, 132 e 146				200 - Valor Econômico - direto gerado e distribuído - 2016
	201-2 Implicações financeiras e outros riscos e oportunidades decorrentes de mudanças climáticas	Pg. 72, 74, 83 e 85				200 - Valor Econômico - direto gerado e distribuído - 2016
	201-3 Obrigações do plano de benefício definido e outros planos de aposentadoria	Pg. 61. A Norte Energia faz o recolhimento mensal da contribuição para a Previdência Social de seus empregados, destinada ao Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), que é responsável pelo pagamento da aposentadoria e demais benefícios aos trabalhadores brasileiros (Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991). Também recolhe para o Fundo de Garantia por tempo de Serviço - FGTS.				200 - Valor Econômico - direto gerado e distribuído - 2016
	201-4 Apoio financeiro recebido do governo	Pg. 127				201-1 - Valor Econômico - direto gerado e distribuído - 2016
202- Presença no Mercado- 2016	202-1 Proporção entre o salário mais baixo e o salário mínimo local, com discriminação por gênero	Pg. 136				202-1 - Presença no Mercado- 2016
	202-2 Proporção de membros da diretoria contratados na comunidade local	Pg. 44				202-2 - Presença no Mercado- 2016
203- Impactos Econômicos Indiretos - 2016	203-1 Investimento em infraestrura e apoio aos serviços	Pg. 113				203 - Impactos Econômicos Indiretos - 2016
	203-2 Impactos econômicos indiretos	Avaliação prevista para acontecer no âmbito do projeto de Atualização da Matriz de Impactos e Revisão do PBA-CI.				203 - Impactos Econômicos Indiretos - 2016
204- Práticas de Compras- 2016	204-1 Proporção de gastos com fornecedores locais	Pg. 122 e 123				204 - Práticas de Compras
207-1- Tributos- 2019	207-1 Abordagem tributária	Pg. 127				207- Tributos - 2019

207-2 Tributos - 2019	207-2 Governança, controle e gestão fiscal	Pg. 129. Outro incentivo fiscal que temos utilizado, menos expressivo para a Companhia, mas de grande impacto para as populacoes locais, é o Programa Estadual de Incentivo a Cultura (Semear), criado pelo Governo do Estado do Para como principal objetivo de promover e estimular a produção cultural e artistica na regiao.	207- Tributos - 2019
207-3 Tributos - 2019	207-3 Engajamento de *stakeholders* e gestão de suas preocupações quanto a tributos	O engajamento de seus principais *stakeholders*, nos que diz respeito a tributos, é baseado nas diretrizes do Código de Conduta que determina que a empresa deverá atender ao estabelecido na legislação brasileira em qualquer esfera de atuação, agindo sempre de forma íntegra, bem como buscar sempre maximizar o desempenho da mesma, como forma de garantir sua perenidade, seus investimentos, o retorno aos acionistas e as condições adequadas de trabalho aos empregados. Assim, em consonância com os valores e princípios que a norteiam, a Norte Energia atende com total transparência e tempestividade os diversos órgãos fiscalizadores. A conformidade fiscal é estratégica para a Companhia e o atendimento às suas obrigações acessórias e principais devem ser cumpridas de acordo com a legislação vigente. A execução da estratégia fiscal e *compliance* tributário são de responsabilidade da Gerência Tributária, área integrante da Superintendência de Finanças, Controle e RI, subordinadas à Diretoria Administrativa, Financeira e de RI. Esse engajamento passa por reuniões presenciais e online, canais de comunicação e prima sempre por transparência e respeito.	207- Tributos - 2019
401- Emprego - 2016	401-1 Novas contratações e rotatividade	Pg. 54 e 135	400- Emprego - 2016
	401-2 Benefícios oferecidos a empregados em tempo integral que não são oferecidos a empregados temporários ou em período parcial	Pg. 139	400- Emprego - 2016

Tema material: Biodiversidade					
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	Pg. 73, 86 e 87			-
304-Biodiversidade - 2016	304-1 Unidades operacionais próprias, arrendadas ou geridas dentro ou nas adjacências de área de proteção ambiental e áreas de alto valor de biodiversidade situadas fora da área de proteção ambiental	Pg. 86 e 87. Área Total de 269,91 km², sendo 40,34 km² referentes ao Refúgio de Vida Silvestre (REVIS) Tabuleiro do Embaubal, e 229,57 km² relacionados à Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) Vitória de Souzel.			304- Biodiversidade - 2016-
	304-2 Impactos significativos de atividades, produtos e serviços na biodiversidade	Pg. 73, 75, 76, 87 e 89			304- Biodiversidade - 2016-
	304-3 Habitats protegidos ou restaurados	Pg. 73, 76 e 87			304- Biodiversidade - 2016-
	304-4 Espécies incluídas na lista vermelha da IUCN e em listas nacionais de conservação com habitats em áreas afetadas por operações da organização	Pg. 73, 76 e 143			304- Biodiversidade - 2016-
Tema material: Direitos Humanos					
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	Pg. 55 e 56			-
405-Diversidade e Igualdade em Locais de Trabalho-2016	405-1 Diversidade em órgãos de Governança e empregados	Pg. 44, 54, 60, 61, 137, 138 e 140			405- Diversidade e Igualdade em Locais de Trabalho - 2016 -
	405-2 Proporção entre o salário base e a remuneração recebidos pelas mulheres e aqueles recebidos pelos homens	Pg. 60 e 139			405- Diversidade e Igualdade em Locais de Trabalho - 2016 -
402-Relações de Trabalho 2016	402-1 Prazo mínimo de aviso sobre mudanças operacionais	2 semanas; por meio de cláusulas do próprio acordo de negociação coletiva			402- Relações de Trabalho 2016-
401- Emprego-2016	401-3 Licença-maternidade/paternidade	Pg. 139	Foram omitidos como razão	Informação indisponível	401- Emprego - 2016
406- Não Discriminação-2016	406-1 Casos de discriminação e medidas corretivas tomadas	Não houve nenhum relato de discriminação no período			406- Não a discriminação-2016
407-Liberdade Sindical e Negociação Coletiva	407-1 Operações e fornecedores em que o direito à liberdade sindical e à negociação coletiva pode estar em risco	Pg. 123			407-Liberdade Sindical e Negociação Coletiva
408-Ttrabalho Infantil- 2016	408-1 Operações e fornecedores com risco significativo de casos de trabalho infantil	Pg. 120 e 123. Não houve casos de trabalho infantil			408-Ttrabalho Infantil- 2016

409- Trabalho Forçado ou Análogo ao Escravo- 2016	409-1 Operações e fornecedores com risco significativo de casos de trabalho forçado ou análogo ao escravo	Pg. 120 e 123	409- Trabalho Forçado ou Análogo ao Escravo- 2016
410-1 Práticas de Segurança-2016	410-1 Pessoal de segurança capacitado em políticas ou procedimentos de direitos humanos	Pg. 24 e 64	410-1 Práticas de Segurança-2016
	Tema material: Relacionamento com Comunidade Local e Povos Indígenas		
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	Pg. 101	-
413 Comunidades Locais - 2016	413-1 Operações com engajamento, avaliação de impacto e programa de desenvolvimento voltados para a comunidade local	Pg. 54, 57, 76, 101, 102, 103, 106, 108, 110 e 121 100% - Ao longo de 2022, considerando a estruturação a partir de abril, registra-se mais de 100 reuniões com 100% de envolvimento direto de comunidades e lideranças comunitárias, participando da construção dessas agendas para apresentação de resultados, estudos e/ou planejamentos de atividades e projetos previstos de mitigação de impactos socioambientais inerentes às comunidades de pescadores, ribeirinhos e moradores da região da Volta Grande do Xingu (VGX), inseridos na AID	413-Comunidades Locais - 2016-
	413-2 Operações com impactos negativos significativos reais ou potenciais nas comunidades	Pg. 23, 26, 27 e 108	413- Comunidades Locais - 2016
	414-1 Novos fornecedores selecionados com base em critérios sociais	Pg. 120 e 123	414- Avaliação Social de Fornecedores
	411-1 Casos de violação de direitos de povos indígenas	Pg. 27, 76, 101, 102, 104, 105 e 120	411- Direitos dos Povos Indígenas - 2016
	EU20 Abordagem para gestão de impactos de deslocamento	Pg. 106 e 107	411- Direitos dos Povos Indígenas - 2016
	EU22 Número de pessoas deslocadas física e economicamente e indenização	Pg. 106, 107 e 109	411- Direitos dos Povos Indígenas - 2016

	Tema material: Cenário Político, Social, Econômico e Regulatório		
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	Pg. 18, 19 e 118	-
2-23- Estratégia, Políticas e Práticas -2021	2-23 Compromissos de política	Pg. 41 e 50	2-23- Compromissos de política - 2021
	2-24- Incorporação de compromissos de política	Pg. 50	2-24 Incorporação de compromissos de política - 2021
	2-25 Processos para reparar impactos negativos	Pg. 53 e 87	2-25 Processos para reparar impactos negativos
	2-26 Mecanismos para aconselhamento e apresentação de preocupações	Pg. 50, 52 e 53	2-26- Mecanismos para aconselhamento e apresentação de preocupações
	415-1 Contribuições políticas	Pg. 50. A Companhia não exerce atividades políticas ou partidárias. O empregado, estagiário ou menor aprendiz que desejar participar de qualquer processo eleitoral deve fazê-lo individualmente, sem envolver o nome ou os recursos da Companhia, que não apoia candidatos ou partidos políticos, e não contribui em campanhas eleitorais. Nenhum profissional está autorizado a solicitar participação, apoio ou financiamento para qualquer candidato ou partido. Atividades políticas realizadas por profissionais da Companhia devem ocorrer fora do ambiente de trabalho e em horário distinto do expediente. Não houve contribuições políticas conforme declaração negativa.	415- Políticas Públicas- 2016
	418-1 Queixas comprovadas relativas a violação de privacidade e perda de dados dos clientes	Pg. 50. Não houve queixas comprovadas ou perda de dados de clientes durante o período de relato.	418- Privacidade do Cliente - 2016
	EU30 Fator de disponibilidade média da usina, discriminado por fonte de energia e por sistema regulatório	Pg. 145	EU30 Fator de disponibilidade - 2016

	Tema material: Mudança Climática		
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	Pg. 73 e 78	305: Emissões 2016
	305-1 Emissões diretas (Escopo 1) de gases de efeito estufa (GEE)	Pg. 73, 78, 79 e 140	305: Emissões 2016
	305-2 Emissões indiretas (Escopo 2) de gases de efeito estufa (GEE) provenientes da aquisição de energia	Pg. 73, 78, 80 e 140	305: Emissões 2016
	305-3 Outras emissões indiretas (Escopo 3) de gases de efeito estufa (GEE)	Pg. 73, 78, 80 e 140	305: Emissões 2016
	305-4 Intensidade de emissões de gases de efeito estufa (GEE)	Pg. 73, 78 e 80	305: Emissões 2016
	305-5 Redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE)	Pg. 19, 73 e 78	305: Emissões 2016
	305-6 Emissões de substâncias que destroem a camada de ozônio (SDO)	Pg. 76 e 140	305: Emissões 2016
	305-7 Emissões de NOX, SOX e outras emissões atmosféricas significativas	Pg. 140	305: Emissões 2016
	306-1 Geração de resíduos e impactos significativos relacionados a resíduos	Pg. 73 e 142	306 - Resíduos - 2020
	306-2 Gestão de impactos significativos relacionados a resíduos	Pg. 73 e 98. A Norte Energia S/A contrata este serviço, e a empresa contratada para gerir essa atividade controla operacionalmente todos os resíduos e executa o registro de suas atividades em planilhas, mantendo um monitoramento constante e eficaz da gestão dos resíduos desde a coleta até a entrega em sua destinação final.	306 - Resíduos - 2020
	306-3 Resíduos gerados	Pg. 73 e 142	306 - Resíduos - 2020
	306-4 Resíduos não destinados para a disposição final	Pg. 113 e 142	306 - Resíduos - 2020
	306-5 Resíduos destinados para a disposição final	Pg. 73, 98 e 142	306 - Resíduos - 2020
	308-1 Novos fornecedores selecionados com base em critérios ambientais	Pg. 72, 73, 74, 76 e 123	308- Avaliação Ambiental de Fornecedores - 2016
	308-2 Impactos ambientais negativos da cadeia de fornecedores e medidas tomadas	Pg. 73 e 123	308- Avaliação Ambiental de Fornecedores - 2016
	EU8 Atividades e despesas referentes a pesquisa e desenvolvimento	Pg. 28, 31, 85 e 116	P&D - 2016

Tema material: Eficiência na Geração e Transição Energética			
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	Pg. 13, 73 e 110	-
302- Energia- 2016	EU1 Capacidade instalada	Pg. 11 e 145	
	EU2 Produção líquida de energia	Pg. 11, 18 e 145	
	EU6 Forma de gestão para assegurar a disponibilidade e confiabilidade do fornecimento de eletricidade	Pg. 18 e 145	
	EU7 Programas de gerenciamento pelo lado da demanda	Pg. 19	
	EU19 Participação de *stakeholders* em processos decisórios relacionados a planejamento energético de desenvolvimento de infraestrutura	Pg. 125 e 126	
	302-1 Consumo de Energia dentro da organização	Pg. 73 e 144	
	302-2- Consumo de Energia fora da organização	Pg.73 e 144	
	302-3 Intensidade Energética	Pg. 73 e 144	
	302-5 Redução nos requisitos energéticos de produtos e serviços	A Norte Energia está em processo de elaboração dos dados relativos aos insumos de produção de energia para posteriormente apresentar um plano de eficiência energética na produção de energia.	
Tema material: Saúde e Segurança no Trabalho			
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	Pg. 66	GRI 403: Saúde e Segurança do Trabalho 2018
GRI 403: Saúde e Segurança do Trabalho 2018	403-1 Sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho	Pg. 66 e 67	GRI 403: Saúde e Segurança do Trabalho 2018
	403-2 Identificação de periculosidade, avaliação de riscos e investigação de incidentes	Pg. 66 e 67	GRI 403: Saúde e Segurança do Trabalho 2018
	403-3 Serviços de saúde do trabalho	Pg. 66 e 69	GRI 403: Saúde e Segurança do Trabalho 2018
	403-4 Participação dos trabalhadores, consulta e comunicação aos trabalhadores referentes a saúde e segurança do trabalho	Pg. 66 e 69	GRI 403: Saúde e Segurança do Trabalho 2018
	403-5 Capacitação de trabalhadores em saúde e segurança do trabalho	Pg. 66 e 71	GRI 403: Saúde e Segurança do Trabalho 2018

GRI 403: Saúde e Segurança do Trabalho 2018	403-6 Promoção da saúde do trabalhador	Pg. 66 e 69	GRI 403: Saúde e Segurança do Trabalho 2018
	403-7 Prevenção e mitigação de impactos de saúde e segurança do trabalho diretamente vinculados com relações de negócios	Pg. 66 e 67	GRI 403: Saúde e Segurança do Trabalho 2018
	403-8 Trabalhadores cobertos por um sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho	Pg. 66	GRI 403: Saúde e Segurança do Trabalho 2018
	403-9 Acidentes de trabalho	Pg. 66 e 71	GRI 403: Saúde e Segurança do Trabalho 2018
	403-10 Doenças profissionais	Não foram relatados casos de doenças profissionais no período de relato	GRI 403: Saúde e Segurança do Trabalho 2018
	EU16 Políticas e exigências referentes a saúde e segurança	Pg. 66 e 67	GRI 403: Saúde e Segurança do Trabalho 2018
	EU17 Dias trabalhados por trabalhadores terceirizados e subcontratados envolvidos em atividades de construção, operação e manutenção	Pg. 66 e 68	GRI 403: Saúde e Segurança do Trabalho 2018
	EU18 Porcentagem de trabalhadores terceirizados e subcontratados submetidos a treinamento relevante de saúde e segurança	Pg. 66, 67 e 71	GRI 403: Saúde e Segurança do Trabalho 2018
	Tema material: Gestão Hídrica		
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	Pg. 94 e 95	-
303- Água e Efluentes- 2018	303-1 Inteirações com a água como um recurso compartilhado	Pg. 72, 73, 74 e 92	303- Água e Efluentes - 2018
	303-2 Gestão de impactos relacionados ao descarte de água	Pg. 73, 74 e 93	303- Água e Efluentes - 2018
	303-3 Captação de água	Pg. 73, 74 e 141	303- Água e Efluentes - 2018
	303-4 Descarte de água	Pg. 73, 74, 97 e 141	303- Água e Efluentes - 2018
	303-5 Consumo de água	Pg. 73, 74, 96 e 97	303- Água e Efluentes - 2018

		Tema material: Integridade e *Compliance*	
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	Pg. 49	-
205-Combate à Corrupção-2016	2-26 Mecanismos para aconselhamento e apresentação de preocupações	Pg. 26, 50, 52 e 53	205-Combate à corrupção - 2016
	205-1 Operações avaliadas quanto a riscos relacionados a corrupção	Pg. 123	205-Combate à corrupção - 2016
	205-2 Comunicação e capacitação em políticas e procedimentos de combate à corrupção	Pg. 50, 51 e 120	205-Combate à corrupção - 2016
	205-3 Casos confirmados de corrupção e medidas tomadas	Não houve nenhum relato de corrupção no período.	205-Combate à corrupção - 2016
		Tema material: Segurança de Barragem	
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	Pg. 36, 39, 114 e 115	-
416-Saúde e Segurança do Consumidor	EU21 Medidas para planejamento de contingência, plano de gestão e programas de treinamento para desastres/emergências	Pg. 114	EU21 Prevenção e preparação para emergências e desastres 2016
	EU25 Número de acidentes e óbitos de usuários do serviço envolvendo bens da empresa	Pg. 71	EU25 Saúde e Segurança do Cliente 2016
GRI 417: Marketing e Rotulagem 2016	417-3 Casos de não conformidade em relação a comunicações de marketing	Em 2022, não houve nenhum relato de casos de não conformidade com leis e/ou códigos voluntários em relação a comunicação de marketing, inclusive publicidade, promoção e patrocínio, discriminados por: casos de não conformidade ou códigos voluntários com leis que resultaram em multa ou penalidade, advertência. A Gerência de Comunicação e Imprensa, responsável pelo assunto, segue as diretrizes do código de conduta e as políticas de comunicação e sustentabilidade, assim, previne qualquer ação neste sentido.	Saúde e Segurança do Cliente 2016

Indicadores **SASB**

Tópicos e métricas contábeis para divulgação de sustentabilidade | Setor: Electric Utilities

TÓPICO SASB	MÉTRICAS SASB	CÓDIGO SASB	PÁGINA
Emissões de gases de efeito estufa e planejamento de recursos energéticos	(1) Emissões brutas globais de escopo 1, percentual coberto por	IF-EU-110a.1	72 e 78
	(2) regulamentos limitadores de emissões	IF-EU-110a.2	72 e 78
	(3) regulamentos de emissões	IF-EU-110a.2	72 e 78
	Emissões de gases de efeito estufa (GEE) associadas ao fornecimento de energia	IF-EU-110a.2	72 e 78
	Discussão da estratégia ou plano de longo e curto prazo para gerenciar as emissões do Escopo 1, metas de redução de emissões e análise do desempenho em relação a essas metas	IF-EU-110a.3	72 e 78
Qualidade do ar	Emissões atmosféricas dos seguintes poluentes: NOx (excluindo N2O), SOx, material particulado (PM10), chumbo (Pb) e mercúrio (Hg), especificando percentual de cada um dentro ou próximo a áreas de população densa	IF-EU-120a.1	72
Gestão da água	Total de água retirada e total de água consumida	IF-EU-140a.1	18, 72 e 74
	Número de incidentes relacionados a não conformidades associadas ao consumo de água	IF-EU-140a.2	72 e 74
	Descrição dos riscos relacionados à gestão da água, estratégias e práticas para mitigar esses riscos	IF-EU-140a.3	47 e 72
Saúde e segurança da força de trabalho	Taxas relacionadas a acidentes no trabalho: taxa total de incidentes registráveis, taxa de fatalidade e taxa de frequência de quase acidentes	IF-EU-320a.1	67
Eficiência e demanda de uso final	Porcentagem de receitas de concessionárias de energia elétrica de estruturas tarifárias que (1) são desacopladas e (2) contêm um mecanismo de ajuste de receita perdida (LRAM)	IF-EU-420a.1	Não se aplica
	Percentual de carga atendida pela tecnologia de rede inteligente (*smart grid*)	IF-EU-420a.2	50
	Economia de energia a partir de ações de eficiência energética	IF-EU-420a.3	117
Segurança nuclear e gerenciamento de emergências	Número total de unidades de energia nuclear	IF-EU-540a.1	Não se aplica
	Descrição dos esforços relacionados à segurança nuclear e à preparação para emergências	IF-EU-540a.2	Não se aplica

Resiliência do grid	Número de incidentes relacionados a não conformidades com padrões ou regulamentos de segurança física e/ou cibernética	IF-EU-550a.1	Não houve nenhum relato
	Duração média de interrupção do sistema, frequência média de interrupção do sistema, duração média de interrupção do cliente, incluindo dias de eventos importantes	IF-EU-550a.2	Não se aplica
Métricas de atividade	Número de clientes residenciais, comerciais e industriais atendidos	IF-EU-000.A	Não se aplica
	Eletricidade total entregue por tipo de cliente	IF-EU-000.B	Não se aplica
	Comprimento das linhas de transmissão e distribuição	IF-EU-000.C	Não se aplica
	Eletricidade total gerada	IF-EU-000.D	Não se aplica
	Total de eletricidade comprada no atacado	IF-EU-000.E	Não se aplica

Tópicos **materiais**

TÓPICO MATERIAL	ODS	META ODS	PRINCÍPIO PACTO GLOBAL
GERAÇÃO DE VALOR COMPARTILHADO	**Objetivo 3. Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todas e todos, em todas as idades**	3.3- Até 2030, acabar com as epidemias de Aids, tuberculose, malária e doenças tropicais negligenciadas, e combater a hepatite, doenças transmitidas pela água, e outras doenças transmissíveis	
GERAÇÃO DE VALOR COMPARTILHADO	**Objetivo 4. Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todas e todos**	4.4 Até 2030, aumentar substancialmente o número de jovens e adultos que tenham habilidades relevantes, inclusive competências técnicas e profissionais, para emprego, trabalho decente e empreendedorismo	
GERAÇÃO DE VALOR COMPARTILHADO	**Objetivo 6. Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos**	6.b Apoiar e fortalecer a participação das comunidades locais, para melhorar a gestão da água e do saneamento	
GERAÇÃO DE VALOR COMPARTILHADO	**Objetivo 8. Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas e todos**	8.3 Promover políticas orientadas para o desenvolvimento que apoiem as atividades produtivas, geração de emprego decente, empreendedorismo, criatividade e inovação, e incentivar a formalização e o crescimento das micro, pequenas e médias empresas, inclusive por meio do acesso a serviços financeiros	
BIODIVERSIDADE	**Objetivo 15. Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade**	15.3 Até 2030, combater a desertificação, restaurar a terra e o solo degradado, incluindo terrenos afetados pela desertificação, secas e inundações, e lutar para alcançar um mundo neutro em termos de degradação do solo	
DIREITOS HUMANOS	**Objetivo 5. Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas**	5.c Adotar e fortalecer políticas sólidas e legislação aplicável para a promoção da igualdade de gênero e o empoderamento de todas as mulheres e meninas em todos os níveis	Princípio 1 - Direitos Humanos: 1- As empresas devem apoiar e respeitar a proteção de direitos humanos reconhecidos internacionalmente. 2- Assegurar-se de sua não participação em violação destes direitos

DIREITOS HUMANOS	**Objetivo 8. Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas e todos**	8.5 Até 2030, alcançar o emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas as mulheres e homens, inclusive para os jovens e as pessoas com deficiência, e remuneração igual para trabalho de igual valor	Princípio 1-Direitos Humanos: 1- As empresas devem apoiar e respeitar a proteção de direitos humanos reconhecidos internacionalmente. 2- Assegurar-se de sua não participação em violação destes direitos
DIREITOS HUMANOS	**Objetivo 8. Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas e todos**	8.7 Tomar medidas imediatas e eficazes para erradicar o trabalho forçado, acabar com a escravidão moderna e o tráfico de pessoas, e assegurar a proibição e eliminação das piores formas de trabalho infantil, incluindo recrutamento e utilização de crianças-soldado, e até 2025 acabar com o trabalho infantil em todas as suas formas	Princípio 1- Direitos Humanos: 1- As empresas devem apoiar e respeitar a proteção de direitos humanos reconhecidos internacionalmente. 2- Assegurar-se de sua não participação em violação destes direitos. 3- As empresas devem apoiar a liberdade de associação e o reconhecimento efetivo do direito a negociação coletiva. 4- Eliminação de todas as formas de trabalho forçado ou compulsório. 5- Abolição efetiva do trabalho infantil. 6- Eliminar a discriminação no emprego
DIREITOS HUMANOS	**Objetivo 8. Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas e todos**	8.8 Proteger os direitos trabalhistas e promover ambientes de trabalho seguros e protegidos para todos os trabalhadores, incluindo os trabalhadores migrantes, em particular as mulheres migrantes, e pessoas em empregos precários	Princípio 1- As empresas devem apoiar e respeitar a proteção de direitos humanos reconhecidos internacionalmente. 2- Assegurar-se de sua não participação em violação destes direitos
DIREITOS HUMANOS	**Objetivo 10. Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles**	10.2 Até 2030, empoderar e promover a inclusão social, econômica e política de todos, independentemente da idade, gênero, deficiência, raça, etnia, origem, religião, condição econômica ou outra	Princípio 1- As empresas devem apoiar e respeitar a proteção de direitos humanos reconhecidos internacionalmente. 2- Assegurar-se de sua não participação em violação destes direitos
RELACIONAMENTO COM COMUNIDADES LOCAIS E POVOS INDÍGENAS	**Objetivo l10. Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles**	10.1 Até 2030, progressivamente alcançar e sustentar o crescimento da renda dos 40% da população mais pobre a uma taxa maior que a média nacional	1- As empresas devem apoiar e respeitar a proteção de direitos humanos reconhecidos internacionalmente. 2- Assegurar-se de sua não participação em violação destes direitos
RELACIONAMENTO COM COMUNIDADES LOCAIS E POVOS INDÍGENAS	**Objetivo 8. Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas e todos**	8.7 Tomar medidas imediatas e eficazes para erradicar o trabalho forçado, acabar com a escravidão moderna e o tráfico de pessoas, e assegurar a proibição e eliminação das piores formas de trabalho infantil, incluindo recrutamento e utilização de crianças-soldado, e até 2025 acabar com o trabalho infantil em todas as suas formas	1- As empresas devem apoiar e respeitar a proteção de direitos humanos reconhecidos internacionalmente. 2- Assegurar-se de sua não participação em violação destes direitos

RELACIONAMENTO COM COMUNIDADES LOCAIS E POVOS INDÍGENAS	**Objetivo 5. Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas**	5.5 Garantir a participação plena e efetiva das mulheres e a igualdade de oportunidades para a liderança em todos os níveis de tomada de decisão na vida política, econômica e pública	1- As empresas devem apoiar e respeitar a proteção de direitos humanos reconhecidos internacionalmente. 2- Assegurar-se de sua não participação em violação destes direitos
RELACIONAMENTO COM COMUNIDADES LOCAIS E POVOS INDÍGENAS	**Objetivo 4. Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todas e todos**	4.1 Até 2030, garantir que todas as meninas e meninos completem o ensino primário e secundário livre, equitativo e de qualidade, que conduza a resultados de aprendizagem relevantes e eficazes 4.4 Até 2030, aumentar substancialmente o número de jovens e adultos que tenham habilidades relevantes, inclusive competências técnicas e profissionais, para emprego, trabalho decente e empreendedorismo 4.5 Até 2030, eliminar as disparidades de gênero na educação e garantir a igualdade de acesso a todos os níveis de educação e formação profissional para os mais vulneráveis, incluindo as pessoas com deficiência, povos indígenas e as crianças em situação de vulnerabilidade	1- As empresas devem apoiar e respeitar a proteção de direitos humanos reconhecidos internacionalmente. 2- Assegurar-se de sua não participação em violação destes direitos
RELACIONAMENTO COM COMUNIDADES LOCAIS E POVOS INDÍGENAS	**Objetivo 3. Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todas e todos, em todas as idades**	3.5 reforçar a prevenção e o tratamento do abuso de substâncias, incluindo o abuso de drogas entorpecentes e uso nocivo do álcool 3.3 Até 2030, acabar com as epidemias de Aids, tuberculose, malária e doenças tropicais negligenciadas, e combater a hepatite, doenças transmitidas pela água, e outras doenças transmissíveis	1- As empresas devem apoiar e respeitar a proteção de direitos humanos reconhecidos internacionalmente. 2- Assegurar-se de sua não participação em violação destes direitos
RELACIONAMENTO COM COMUNIDADES LOCAIS E POVOS INDÍGENAS	**Objetivo 2. Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável**	2.3 Até 2030, dobrar a produtividade agrícola e a renda dos pequenos produtores de alimentos, particularmente das mulheres, povos indígenas, agricultores familiares, pastores e pescadores, inclusive por meio de acesso seguro e igual à terra, outros recursos produtivos e insumos, conhecimento, serviços financeiros, mercados e oportunidades de agregação de valor e de emprego não agrícola	1- As empresas devem apoiar e respeitar a proteção de direitos humanos reconhecidos internacionalmente. 2- Assegurar-se de sua não participação em violação destes direitos
CENÁRIO POLÍTICO, SOCIAL, ECONÔMICO E REGULATÓRIO	**Objetivo 17. Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável**	17.7 Promover o desenvolvimento, a transferência, a disseminação e a difusão de tecnologias ambientalmente corretas para os países em desenvolvimento, em condições favoráveis, inclusive em condições concessionais e preferenciais, conforme mutuamente acordado	10- As empresas devem combater a corrupção em todas as suas formas, inclusive extorsão e propina

CENÁRIO POLÍTICO, SOCIAL, ECONÔMICO E REGULATÓRIO	**Objetivo 16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis**	16.5 Reduzir substancialmente a corrupção e o suborno em todas as suas formas 16.6 Desenvolver instituições eficazes, responsáveis e transparentes em todos os níveis 16.7 Garantir a tomada de decisão responsiva, inclusiva, participativa e representativa em todos os níveis 16.8 Ampliar e fortalecer a participação dos países em desenvolvimento nas instituições de governança global	10- As empresas devem combater a corrupção em todas as suas formas, inclusive extorsão e propina
MUDANÇAS CLIMÁTICAS	**Objetivo 13. Tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos**	13.1 Reforçar a resiliência e a capacidade de adaptação a riscos relacionados ao clima e às catástrofes naturais em todos os países 13.2 Integrar medidas da mudança do clima nas políticas, estratégias e planejamentos nacionais 13.3 Melhorar a educação, aumentar a conscientização e a capacidade humana e institucional sobre mitigação, adaptação, redução de impacto e alerta precoce da mudança do clima	7- As empresas devem apoiar uma abordagem preventiva aos desafios ambientais 8- Desenvolver iniciativas para promover maior responsabilidade ambiental 11- Incentivar o desenvolvimento e difusão de tecnologias ambientalmente amigáveis
EFICIÊNCIA NA GERAÇÃO E TRANSIÇÃO ENERGÉTICA	**Objetivo 7. Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todas e todos**	7.1 Até 2030, assegurar o acesso universal, confiável, moderno e a preços acessíveis a serviços de energia 7.2 Até 2030, aumentar substancialmente a participação de energias renováveis na matriz energética global 7.3 Até 2030, dobrar a taxa global de melhoria da eficiência energética 7.a Até 2030, reforçar a cooperação internacional para facilitar o acesso a pesquisa e tecnologias de energia limpa, incluindo energias renováveis, eficiência energética e tecnologias de combustíveis fósseis avançadas e mais limpas, e promover o investimento em infraestrutura de energia e em tecnologias de energia limpa	11- Incentivar o desenvolvimento e difusão de tecnologias ambientalmente amigáveis

EFICIÊNCIA NA GERAÇÃO E TRANSIÇÃO ENERGÉTICA	**Objetivo 12. Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis**	12.2 Até 2030, alcançar a gestão sustentável e o uso eficiente dos recursos naturais 12.5 Até 2030, reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reuso	11- Incentivar o desenvolvimento e difusão de tecnologias ambientalmente amigáveis
SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO	**Objetivo 8. Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas e todos**	8.8 Proteger os direitos trabalhistas e promover ambientes de trabalho seguros e protegidos para todos os trabalhadores, incluindo os trabalhadores migrantes, em particular as mulheres migrantes, e pessoas em empregos precários	
GESTÃO HÍDRICA	**Objetivo 13. Tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos**	13.1 Reforçar a resiliência e a capacidade de adaptação a riscos relacionados ao clima e às catástrofes naturais em todos os países 13.2 Integrar medidas da mudança do clima nas políticas, estratégias e planejamentos nacionais	
INTEGRIDADE E *COMPLIANCE*	**Objetivo 16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis**	16.5 Reduzir substancialmente a corrupção e o suborno em todas as suas formas 16.6 Desenvolver instituições eficazes, responsáveis e transparentes em todos os níveis 16.7 Garantir a tomada de decisão responsiva, inclusiva, participativa e representativa em todos os níveis	10- As empresas devem combater a corrupção em todas as suas formas, inclusive extorsão e propina
SEGURANÇA DE BARRAGENS	**Objetivo 15. Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade**	15.1 Até 2020, assegurar a conservação, recuperação e uso sustentável de ecossistemas terrestres e de água doce interiores e seus serviços, em especial florestas, zonas úmidas, montanhas e terras áridas, em conformidade com as obrigações decorrentes dos acordos internacionais	

GESTÃO E DESENVOLVIMENTO DE PESSOAS	**Objetivo 3. Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todas e todos, em todas as idades**	3.8 Atingir a cobertura universal de saúde, incluindo a proteção do risco financeiro, o acesso a serviços de saúde essenciais de qualidade e o acesso a medicamentos e vacinas essenciais seguros, eficazes, de qualidade e a preços acessíveis para todos	
GESTÃO E DESENVOLVIMENTO DE PESSOAS	**Objetivo 5. Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas**	5.2 Eliminar todas as formas de violência contra todas as mulheres e meninas nas esferas públicas e privadas, incluindo o tráfico e exploração sexual e de outros tipos 5.5 Garantir a participação plena e efetiva das mulheres e a igualdade de oportunidades para a liderança em todos os níveis de tomada de decisão na vida política, econômica e pública 5.c Adotar e fortalecer políticas sólidas e legislação aplicável para a promoção da igualdade de gênero e o empoderamento de todas as mulheres e meninas em todos os níveis	3- As empresas devem apoiar a liberdade de associação e o reconhecimento efetivo do direito à negociação coletiva 4- A eliminação de todas as formas de trabalho forçado ou compulsório 5- A abolição efetiva do trabalho infantil 6- Eliminar a discriminação no emprego
GESTÃO E DESENVOLVIMENTO DE PESSOAS	**Objetivo 8. Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas e todos**	8.5 Até 2030, alcançar o emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas as mulheres e homens, inclusive para os jovens e as pessoas com deficiência, e remuneração igual para trabalho de igual valor	
GESTÃO E DESENVOLVIMENTO DE PESSOAS	**Objetivo 10. Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles**	10.2 Até 2030, empoderar e promover a inclusão social, econômica e política de todos, independentemente da idade, gênero, deficiência, raça, etnia, origem, religião, condição econômica ou outra 10.3 garantir a igualdade de oportunidades e reduzir as desigualdades de resultados, inclusive por meio da eliminação de leis, políticas e práticas discriminatórias e da promoção de legislação, políticas e ações adequadas a este respeito	

Correlação dos indicadores GRI com os **Princípios do Equador**

GRI	PE
2-1: Detalhes da organização	
2-2 Entidades incluídas no relato de sustentabilidade da organização	
2-3 Período de relato, frequência e ponto de contato	EP 5, EP 6, EP 10
2-4 Reformulação de informações	
2-5 Verificação externa	EP 7, EP 9
2-6 Atividades, cadeia de valor e outras relações de negócios	EP 1 A, B
2-7 Empregados	
2-8 Trabalhadores que não são empregados	
2-9 Estrutura de governança e sua composição	
2-10 Nomeação e seleção para o mais alto órgão de governança	
2-11 Presidente do mais alto órgão de governança	
2-12 Papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança na supervisão da gestão dos impactos	EP 6

GRI	PE
2-13 Delegação de responsabilidades pela gestão de impactos	
2-14 Papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança no relato de sustentabilidade	
2-15 Conflitos de interesse	
2-16 Comunicação das preocupações cruciais	
2-17 Conhecimento coletivo do mais alto órgão de governança	
2-18 Avaliação de desempenho do mais alto órgão de governança	
2-19 Políticas de remuneração	
2-20 Processo para determinação de remuneração	
2-21 Proporção da remuneração total anual	
2-22 Declaração sobre estratégia de desenvolvimento sustentável	EP 2 A, B, C
2-23 Compromissos de política	
2-24 Incorporação de compromissos de políticas	

GRI	PE
2-25 Processos para reparar impactos negativos	
2-26 Mecanismos para aconselhamento e apresentação de preocupações	EP 5, EP 6
2-27 Conformidade com leis e regulamentos	
2-28 Participação em associações	
2-29 Abordagem para engajamento de *stakeholders*	EP 5, EP 6
2-30 Acordos de negociação coletiva	EP 5, EP 6
3.1 Processo de definição de temas materiais	EP 5
3.2 Lista dos temas materiais	EP 5,
3.3 Gestão temas materiais	EP 5, EP6
201—2 Implicações financeiras e outros riscos e oportunidades decorrentes das mudanças climáticas	EP 2 A, B,C
203-1 Investimentos em infraestrutura e serviços oferecidos	EP 3 b
204-1 Proporção de gastos com fornecedores locais	EP 4, EP 5
305-1 Emissões diretas de gases de efeito estufa GEE) (Escopo 1	EP 2 A, B, C

GRI	PE
305-2 Emissões indiretas de gases de efeito estufa (GEE) (Escopo 2)	EP 2 A, B, C
305-3 outras emissões indiretas de gases de efeito estufa (GEE) (Escopo 3)	EP 2 A, B, C,
305-6 Emissões de substâncias que destroem a camada de ozônio (SDO	EP 2 A, B, C
305-7 Emissões de NOX, SOX e outras emissões atmosféricas significativas	EP 2 A, B, C
308-1 Novos fornecedores selecionados com base em critérios ambientais	EP 5, EP 6
308-2 Impactos ambientais negativos na cadeia de fornecedores e ações tomadas	EP 5, EP 6
407-1 Operações e fornecedores em que o direito à liberdade de associação e à negociação coletiva possam estar em risco	EP 6
408-1 Operações e fornecedores com risco significativo de casos de trabalho infantil	EP 6
409-1 Operações e fornecedores com risco significativo de casos de trabalho forçado ou obrigatório	EP 6
411-1 Casos de violações dos direitos dos povos indígenas ou tradicionais	EP 6
414-2 Impactos sociais negativos da cadeia de fornecedores e medidas tomadas	EP 5

Carta do **leitor independente**

Relatórios de sustentabilidade vão além de um simples memorial descritivo de ações. São ferramentas de gestão que demonstram o quão alinhada está a empresa quanto às metas de sustentabilidade socioeconômica definidas internamente e também quanto às melhores práticas do setor. Com base nos alvos de melhoria apontados, os executivos têm um ponto de partida para prosseguir em seus esforços, enquanto os demais *stakeholders* podem identificar temas a contribuir ou em que se faz necessário o engajamento com a empresa.

Para que possam ser usados como bússolas na jornada de desenvolvimento sustentável da empresa, os relatórios devem seguir frameworks rigorosos, com base técnica e científica, que forneçam dados confiáveis, de forma clara e que possibilitem a comparação. A Norte Energia optou por adotar frameworks internacionalmente reconhecidos em seus relatórios, como os padrões da *Global Reporting Initiative* (GRI) e o Sustainability Accounting Standards Board (SASB). Ainda que ambos sejam amplamente adotados, cumprem propostas diversas: o GRI aplica uma abordagem *multistakeholders*, de forma que o relato possa ser uma fonte de informação a todos os públicos de interesse da empresa. Já o SASB é muito utilizado por investidores e, por isso, é significativamente mais específico e denso, o que pode dificultar a sua compreensão pelo público em geral.

À medida que a Norte Energia se engaja com os diversos públicos, vemos como adequada a adoção do GRI como formato de referência do relatório. Assim, optamos por uma análise mais apurada com base nesse modelo, apoiando-se em seus princípios norteadores: exatidão, equilíbrio, clareza, comparabilidade, completude, contexto da sustentabilidade, tempestividade e verificabilidade. Ao longo deste relatório, buscaremos avaliar como a Norte Energia aplicou esses princípios em sua realidade e se obteve sucesso em sua tentativa, especialmente sob o ponto de vista das melhores práticas do mercado de capitais com investidores da Companhia.

A jornada da Norte Energia

O contexto de sustentabilidade é amplamente abordado no relatório de 2022 da Norte Energia. O texto demonstra, entre muitos aspectos, que a consolidação da governança na área de sustentabilidade respaldou algumas das ações mais importantes da Companhia ao longo do ano. Ficou evidente o quanto a criação do Comitê de Sustentabilidade no âmbito do Conselho de Administração levou a desdobramentos estruturais, com destaque para a renovação da matriz de materialidade com a participação de *stakeholders* externos, resultando na adição de Diversidade & Inclusão como parte dos temas materiais para a empresa. A renovação da matriz, inclusive, foi proposta por outros leitores independentes, demonstrando a inclinação da Norte Energia em acolher sugestões que melhorem os seus processos.

Nesse sentido, a presença do Comitê contribui enormemente para direcionar as ações e para que a sustentabilidade se torne um tema transversal no Conselho. Em jargão de governança, convencionou-se chamar o engajamento do board como "o tom que vem do topo", a fim de defender a ideia de que o comprometimento das lideranças quanto a determinado assunto se reflete por toda a organização. Dessa forma, é importante que a Norte Energia siga comunicando o desenvolvimento dessa agenda para as altas esferas de governança da Companhia.

Ainda a respeito da sustentabilidade ambiental, outro avanço significativo foi a publicação do primeiro inventário de gases do efeito estufa (GEE) da Norte Energia, com subsequente conquista do Selo Ouro do Programa Brasileiro do GHG Protocol. A medida é relevante pois pode embasar os próximos passos, como políticas de neutralidade em carbono, que têm sido adotadas amplamente no setor. Nesse sentido, a inserção da empresa em fóruns de discussão como o Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS) e a adesão ao Pacto Global da Organização das Nações Unidas (ONU) pode fornecer subsídios frutíferos para futuras políticas a serem desenvolvidas pela Companhia.

Do ponto de vista da governança, a inclusão da política de direitos humanos como parte da remuneração variável dos executivos também foi um exemplo de boa prática adotada pela Norte Energia para alinhar o *management* a propostas que valorizam a geração de valor compartilhada, tema material da Companhia. A adoção de métricas de desempenho financeiro e sustentabilidade como parâmetro de políticas de remuneração das lideranças também repercute positivamente entre os investidores, especialmente no momento em que o tema está em evidência no país.

Já o relacionamento com *stakeholders* talvez seja, entre os temas materiais, um dos fatores de maior repercussão na imagem da Companhia, e é positivo notar que ao longo dos anos a concessionária vem buscando endereçar essa questão. Assim, o destaque de 2022 é justamente o amplo processo de engajamento com *stakeholders* para a definição da nova matriz de materialidade, mas não podemos deixar de mencionar a ampliação de importantes canais de comunicação, como a Central Belo Monte, e a adoção de novas tecnologias, como a chatbot Bela.

A Norte Energia também se dedicou a esclarecer assuntos tradicionalmente delicados, como a vazão de água para a Volta Grande do Xingu e as suas consequências para as comunidades locais e a ictiofauna. Levando em conta o princípio do equilíbrio, a concessionária não se furtou a detalhar os impactos de sua atuação, apresentando também as iniciativas de mitigação correspondentes, tais como investimento em projetos de pesquisa em biotecnologia que auxiliam a reprodução de espécies de peixes nativas do Xingu. Ao mesmo tempo, é preciso reconhecer que se trata de uma questão estrutural para as operações da Companhia, exigindo um trabalho permanente de negociação com as comunidades locais para a redução de danos. Até o momento, análises independentes sugerem que a perspectiva desses *stakeholders* e da opinião pública seguem negativas sobre essa questão, sugerindo que ainda sejam necessários esforços para o entendimento mútuo. A sugestão para as próximas edições é que a Companhia dê destaque ainda maior sobre como o *feedback* dos *stakeholders* está inserido na tomada de decisão (ação já realizada em boa medida nesta edição) e como esses públicos são informados sobre como as suas contribuições influenciaram nesse processo, de acordo com as boas práticas preconizadas pelo GRI.

Ainda em relação ao uso da água, principal insumo da usina, a Norte Energia tem realizado iniciativas de conservação como o plantio de árvores nativas em seis mil hectares para revitalizar a bacia hidrográfica do Xingu e também contribuído com ações de saneamento básico em Altamira, pontos de destaque no ano. A estratégia parece acertada e em linha com o setor, que tem buscado cada vez mais o uso racional desse recurso, considerando potenciais disrupções nos ciclos pluviais decorrentes

de mudanças climáticas. Nesse sentido, soa promissor o projeto de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) patrocinado pela Norte Energia e desenvolvido pelo Instituto de Tecnologia para o Desenvolvimento (Lactec), que irá analisar os extremos climáticos e a sua influência no setor elétrico. Acreditamos que futuros relatórios devam ressaltar os resultados da iniciativa e também dar visibilidade a outras medidas, haja vista que as mudanças climáticas também se tornaram tema material para a Companhia.

Melhores práticas do mercado

A Norte Energia atua em um setor de grande potencial do ponto de vista de sustentabilidade, o que apresenta oportunidades valiosas, mas também o desafio de estar a par das melhores práticas de sustentabilidade e relato integrado. Uma breve análise em relação a pares do setor listados no Índice de Sustentabilidade da B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão (B3), referência para investidores no Brasil, aponta que a Norte Energia está bem-posicionada e pode ainda gerar ações para se destacar em direção a melhores práticas, especialmente no que diz respeito à diversidade, neutralidade em carbono e cibersegurança. É importante lembrar que tais temas têm sido cada vez mais alvo de regulação e avaliados por investidores institucionais engajados, inclusive os estrangeiros. Em um momento em que os olhos do mundo se voltam ao Estado do Pará em expectativa pela COP 30, levar em consideração as preocupações e ambições de investidores institucionais e interacionais pode se provar frutífero para a empresa.

Em relação à diversidade, a Norte Energia reconhece em seu relatório que já identificou a equidade de gênero como ponto a ser endereçado nos próximos anos. Interessante observar que essa visão extrapola o ambiente interno da empresa, impactando também os programas de incentivo à comunidade, como o projeto Belo Monte Empreende, que contou com mais de 60% de mulheres em 2022. Além disso, há vasta divulgação de dados para a mensuração de desigualdades de gênero no relatório. Tais esforços vão em linha com a seriedade com a qual a questão vem sendo tratada pelos *benchmarks*, que inclusive já se movem em direção a um entendimento mais amplo do que viria a ser diversidade, envolvendo critérios raciais, de necessidades especiais e um espectro maior de questões de gênero.

A descarbonização é outra tendência de destaque no setor, principalmente do ponto de vista dos investidores e empresas internacionais. Em relação aos pares listados, a Norte Energia apresenta uma vantagem inata dada a sua geração de energia, que é eficiente do ponto de vista das emissões, provém de fonte renovável e não há infraestrutura legada de fontes poluentes. Além disso, a Companhia vem investindo nos últimos anos, realizando seu inventário de emissões GEE e contribuindo para a geração de energia renovável na região com iniciativas como o projeto Energia Verde do Xingu, que instalou painéis fotovoltaicos em comunidades indígenas locais. Essa combinação de fatores coloca a Norte Energia em posição privilegiada para assumir mais protagonismo em relação às mudanças climáticas e à neutralidade em carbono. Essa visão é reforçada pelo fato de que os principais pares listados do setor seguem com o plano de

descarbonização de suas matrizes e divulgação de metas bem definidas para a neutralidade em carbono, em linha com as ambições globais do Acordo de Paris.

Outro ponto em que vemos investimento por parte de *benchmarks* é a divulgação de informações relacionadas à cibersegurança. O tópico é inclusive tema material para algumas Companhias do setor, amparado pela diretriz 418 do GRI e também pelo Princípio 16 dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU. À luz da vigência da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e expressivo aumento global de vazamento de dados pessoais, ataques de *ransomware* e outras ameaças cibernéticas, acreditamos ser do interesse dos *stakeholders* da Norte Energia a divulgação de planos e métricas de cibersegurança para a proteção de uma das maiores usinas brasileiras.

Direções futuras

Recorrendo mais uma vez aos princípios GRI, acreditamos que o presente relatório apresenta completude, exatidão e equilíbrio satisfatórios. Sob o ponto de vista dos investidores, cabe também uma menção especial à tempestividade: a empresa vem apresentando relatórios consistentemente há anos, o que contribui também para a construção de ferramentas de comparabilidade. Nesse sentido, cabe ressaltar que investidores costumam avaliar seus ativos sob diferentes janelas temporais e que a disponibilização histórica desses dados contribui para que possam estudar o desenvolvimento da empresa de maneira mais apurada.

Para o futuro, cabe o exercício de equilibrar clareza e completude. O esforço em divulgar informações de maneira abrangente é louvável e necessário. Apostar em recursos que as sintetizem, como resumos em tópicos no início dos capítulos, pode auxiliar em muito o processo de avaliação dos investidores. Além disso, levando em conta a presença também de público não especializado, há oportunidade de simplificação na linguagem técnica e, potencialmente, fornecer materiais de apoio como índice de siglas e conceitos técnicos da indústria de energia e do mercado financeiro. Esta última prática também é adotada por *benchmarks* do setor.

A despeito de pontos que podem fortalecer ainda mais a qualidade do relatório, acreditamos que a Norte Energia realizou um trabalho importante em 2022 ao detalhar o processo de elaboração da matriz de materialidade da empresa e exibir como os temas se enquadram em relação ao *framework* do GRI e aos ODS da ONU. No futuro, seria relevante quantificar os compromissos que a empresa deseja atingir, os seus prazos e o *status* de cumprimento da meta a cada ano. Com isso, a Norte Energia poderá dar ainda mais transparência aos seus esforços.

Fábio Henrique de Sousa Coelho

Fábio Coelho é Presidente da Associação de Investidores no Mercado de Capitais (Amec) e membro do Comitê Brasileiro de Pronunciamentos de Sustentabilidade (CBPS). Foi presidente da Previc, o regulador de fundos de pensão no Ministério da Economia. Foi Economista, Consultor e Chefe de Gabinete no Banco Central do Brasil. Participa de diversos fóruns de mercado de capitais no Brasil e no exterior. É Engenheiro Civil, mestre em Finanças e doutor em Economia. Atua como Professor de Cursos Executivos na FGV e IBMEC em temas como sustentabilidade, finanças e governança corporativa.

Carta de **Asseguração**

Relatório de asseguração limitada dos auditores independentes sobre as informações não financeiras constantes no Relatório Anual de Sustentabilidade

Aos
Acionistas, Conselheiros e
Administradores da
NORTE ENERGIA S.A
Brasília DF

Introdução

Fomos contratados pela Norte Energia S.A. ("Norte Energia" ou "Companhia") para apresentar nosso relatório de asseguração limitada sobre as informações não financeiras constantes no Relatório de Sustentabilidade 2022 da Norte Energia ("Relatório"), relativas ao exercício findo em 31 de dezembro de 2022.

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

Responsabilidades da administração da Norte Energia

A administração da Companhia é responsável por:

- selecionar e estabelecer critérios adequados para a elaboração das informações constantes no Relatório;
- preparar as informações de acordo com os critérios e diretrizes da *Global Reporting Initiative* ("GRI *Standards*");
- desenhar, implementar e manter controle interno sobre as informações relevantes para a preparação dos indicadores constantes no Relatório, que estão livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro.

Responsabilidade dos auditores independentes

Nossa responsabilidade é expressar conclusão sobre as informações não financeiras constantes no Relatório, com base nos trabalhos de asseguração limitada conduzidos de acordo com o Comunicado Técnico CTO 07 – Trabalhos de Asseguração Limitada referente às informações não financeiras contidas no Relato Integrado emitido pelo CFC, e com base na NBC TO 3000 – Trabalhos de Asseguração Diferente de Auditoria e Revisão, também emitida pelo CFC, que é equivalente à norma internacional ISAE 3000 – *Assurance engagements other than audits or reviews of historical financial information*, emitida pelo *International Auditing and Assurance Standards Board* (IAASB). Essas normas requerem o cumprimento pelo auditor de exigências éticas, independência e demais responsabilidades referentes a ela, inclusive quanto à aplicação da Norma Brasileira de Controle de Qualidade (NBC PA 01) e, portanto, a manutenção de sistema de controle de qualidade abrangente, incluindo políticas documentadas e procedimentos sobre o cumprimento de requerimentos éticos, normas profissionais e requerimentos legais e regulatórios aplicáveis.

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

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

Os procedimentos selecionados basearam-se na nossa compreensão dos aspectos relativos à compilação, materialidade e apresentação das informações contidas no Relatório, de outras circunstâncias do trabalho e da nossa consideração sobre áreas e sobre os processos associados às informações materiais divulgadas no Relatório, em que distorções relevantes poderiam existir. Os procedimentos compreenderam, entre outros:

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

b) o entendimento da metodologia de cálculos e dos procedimentos para a compilação dos indicadores por meio de indagações com os gestores responsáveis pela elaboração das informações;

c) a aplicação de procedimentos analíticos sobre as informações quantitativas e indagações sobre as informações qualitativas e sua correlação com os indicadores constantes no Relatório;

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

Os trabalhos de asseguração limitada compreenderam, também, a aderência às diretrizes e aos critérios da estrutura de elaboração GRI *Standards* aplicáveis na elaboração das informações constantes no Relatório.

Acreditamos que as evidências obtidas em nosso trabalho são suficientes e apropriadas para fundamentar nossa conclusão na forma limitada.

Alcance e limitações

Os procedimentos executados em trabalho de asseguração limitada variam em termos de natureza e época e são menores em extensão do que em trabalho de asseguração razoável. Consequentemente, o nível de segurança obtido em trabalho de asseguração limitada é substancialmente menor do que aquele que seria obtido, se tivesse sido executado um trabalho de asseguração razoável.

Caso tivéssemos executado um trabalho de asseguração razoável, poderíamos ter identificado outros assuntos e eventuais distorções que podem existir nos indicadores constantes no Relatório. Dessa forma, não expressamos uma opinião sobre essas informações.

Os dados não financeiros estão sujeitos a mais limitações inerentes do que os dados financeiros, dada a natureza e a diversidade dos métodos utilizados para determinar, calcular ou estimar esses dados. Interpretações qualitativas de materialidade, relevância e precisão dos dados estão sujeitos a pressupostos individuais e a julgamentos. Adicionalmente, não realizamos qualquer trabalho em dados informados para os períodos anteriores, nem em relação a projeções futuras e metas.

A preparação e apresentação de indicadores de sustentabilidade seguiu os critérios da GRI *Standards* e, portanto, não possuem o objetivo de assegurar o cumprimento de leis e regulações sociais, econômicas, ambientais ou de engenharia. Os referidos padrões preveem, entretanto, a apresentação e divulgação de eventuais descumprimentos a tais regulamentações quando da ocorrência de sanções ou multas significativas. Nosso relatório de asseguração deve ser lido e compreendido nesse contexto, inerente ao critério selecionado (GRI *Standards*).

Conclusão

Com base nos procedimentos realizados, descritos neste relatório e nas evidências obtidas, nada chegou ao nosso conhecimento que nos leve a acreditar que as informações não financeiras constantes no Relatório de Sustentabilidade para o exercício findo em 31 de dezembro de 2022 da Norte Energia, não foram elaboradas, em todos os aspectos relevantes, de acordo com os critérios e diretrizes da *Global Reporting Initiative* (GRI *Standards*).

São Paulo (SP), 13 de junho de 2023.

Ernst & Young
Auditores Independentes S/S Ltda.
CRC SP – 034519/O

Leonardo Masseli Dutra
Sócio de Sustentabilidade

Flavio A. Machado
Contador CRC MG - 065.899/O-2

norte ENERGIA
USINA HIDRELÉTRICA BELO MONTE

NORTE ENERGIA

Silvia Cabral
Superintendente de
Sustentabilidade – Presidência

Bruno Bahiana
Gerente de Gestão e
Monitoramento – Presidência

Thomas Sottili
Gerente de Projetos de
Sustentabilidade – Presidência

Vanessa Caldeira
Especialista em
Sustentabilidade – Presidência

Diogo Amaral
Especialista em
Sustentabilidade – Presidência

Marlon Oliveira
Analista de
Sustentabilidade – Presidência

EXPEDIENTE

Coordenação – Planejamento,
Edição e Consultoria GRI
Walk4Good

Gestão de Projetos e Relacionamento
Glaucia Terreo e Regiane Abreu

Consultoria GRI, SASB, Setorial
e Engajamento
Viviani Bleyer

Redação e Edição
Viviane Massi

Revisão
Agnes Rissardo

Projeto gráfico e diagramação
**Akemi Takenaka, Heloísa Barbosa
e Yzadora Takano**

Apoio técnico
Emellyn Alves

Apoio de Edição
Roberta Benamor

Fotografias
Acervo Norte Energia