

RELATÓRIO ANUAL 2022



Sumário

- 3 **Mensagem da Administração**
- 8 **Destaques**
- 11 **Sobre o Relatório**

- 12 **Perfil**
 - A Eletronuclear

- 17 **Governança e integridade**
 - Ética e *compliance*
 - Gestão de riscos
 - Planejamento estratégico
 - Construção da materialidade

- 50 **Geração de Valor**
 - Desempenho operacional
 - Conclusão da Construção de Angra 3
 - Projetos essenciais para a operação
 - Desempenho financeiro
 - Resultados financeiros
 - Pesquisa & Desenvolvimento + Inovação
 - Desenvolvimento de fornecedores

- 69 **Pessoas e sociedade**
 - Gestão de colaboradores
 - Comunidades
 - Direitos Humanos

- 81 **Meio ambiente**
 - Gestão ambiental
 - Mudanças climáticas
 - Biodiversidade
 - Transição energética

- 88 **Sumário de conteúdo da GRI**

- 109 **Créditos**

Mensagem da Presidência

GRI 2-22

Em 2022, tivemos um ano ímpar na história da Eletronuclear. Podemos dizer que foi, sem sombra de dúvida, um verdadeiro divisor de águas na história da companhia. Após um longo processo, que culminou na capitalização da Eletrobras, nossa empresa agora tem um novo controlador, um novo nome e uma nova marca, muito mais afinada com nossos objetivos estratégicos. Podemos dizer que 2022 foi o ano um da nova Eletronuclear.

O complexo processo de troca de controlador, saindo da Eletrobras e ingressando na recém-criada Empresa Brasileira de Participações em Energia Nuclear e Binacional (ENBPar), exigiu de toda a empresa uma grande capacidade de adaptação ao novo cenário que se desenhava a cada dia. A reorganização culminou em profundas mudanças administrativas e organizacionais que tivemos que implementar em nossa governança.

Em um prazo bastante curto, alteramos nosso estatuto social; passamos por uma

forte reformulação dos conselhos de administração e fiscal; modificamos grande parte da estrutura organizacional para dar suporte aos novos processos que anteriormente eram compartilhados com as empresas Eletrobras; e, por fim, elegemos uma Diretoria Executiva mais adequada à realidade da nova composição acionária da companhia.

Cabe aqui um agradecimento especial aos dirigentes que nos deixaram e que, com grande competência, souberam conduzir a empresa até o fim daquele processo.

O próprio setor nuclear brasileiro também passou por transformações significativas em 2022. A mais marcante delas foi a criação da ENBPar, nossa nova *holding*, que também congrega Itaipu Binacional e, agora, as Indústrias Nucleares do Brasil (INB). Essa nova estrutura dá mais robustez e agilidade ao setor para enfrentar os grandes desafios que nos esperam no futuro, como a conclusão de Angra 3, a expansão da mineração

de urânio, a autossuficiência na produção de combustível nuclear no país e o início do projeto de uma quarta usina prevista no planejamento energético do país.

A nova estrutura da Eletronuclear dá mais robustez e agilidade ao setor para enfrentar os grandes desafios que nos esperam no futuro



Um passo importante nesse sentido será a elaboração de um novo plano estratégico em conjunto com a ENBPar e a INB, criando sinergia entre as empresas, com uma identidade empresarial, propósito, valores e visão de futuro em comum. Com a capitalização da Eletrobras e a consequente troca de controlador, a Eletronuclear desenvolveu para 2023 um documento com novas diretrizes estratégicas, com destaque para as iniciativas de ESG, tais como:



MEIO AMBIENTE

Atuar como agente de desenvolvimento sustentável, preservando o meio ambiente;



SOCIAL

Contribuir para o desenvolvimento sustentável das comunidades locais e a sociedade;



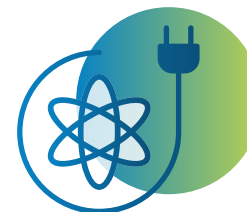
GOVERNANÇA

Atingir a excelência em governança, conformidade, gestão de riscos e controles internos, bem como focar a gestão da empresa em prol da criação de valor e do aumento da competitividade.

Ainda temos muito o que fazer internamente nesse processo de mudanças administrativas, porém o mais importante é que conseguimos realizar tudo o que estava previsto até agora. Isso sem comprometer nossa missão de gerar energia limpa e segura para o desenvolvimento do Brasil.

Em termos operacionais, tivemos mais um ano muito bom. Em 2022, Angra 1 e Angra 2 geraram juntas 14,6 milhões de MWh, energia suficiente para manter acesa toda a iluminação pública do país no mesmo período. Nossas duas usinas tiveram um bom desempenho, sempre mantendo os mais elevados níveis de segurança, valor que cultivamos de forma quase obsessiva em nossa organização. As paradas de reabastecimento correram dentro do esperado, e conseguimos negociar um novo contrato de compra de combustível com a INB bastante vantajoso para as duas companhias, que garantirá as atividades de ambas por um bom tempo.

Um marco importante de 2022 foi a evolução do projeto de extensão da vida útil de Angra 1 com a aprovação do primeiro financiamento internacional para o projeto. Além disso, houve uma boa evolução nas tratativas do segundo. Essa iniciativa – que estenderá a licença de operação da



14,6
milhões de MWh
gerados em 2022

usina por mais 20 anos, a exemplo do que tem ocorrido em diversos países – permitirá à Eletronuclear atingir um patamar de 3,5 GWh de capacidade instalada quando Angra 3 estiver concluída.

Outro ponto positivo, em termos operacionais, foi a conclusão da transferência dos elementos combustíveis usados das piscinas no interior das duas usinas para a Unidade de Armazenamento Complementar a Seco de Combustível Irrradiado (UAS). A construção do empreendimento, pioneiro no Hemisfério Sul, e o início da transferência ainda em 2021 foram executados ainda durante os dias difíceis da pandemia da covid-19 e exigiram muita competência e determinação dos nossos colaboradores.

Estamos fomentando uma **cultura organizacional** moderna, porém, sem perder de vista os valores que nos trouxeram até aqui

Apesar da complexidade do tema, as comunidades vizinhas à central nuclear receberam bastante informação durante todo o processo de transferência. Prova disso é a aceitação do empreendimento por mais de 60% dos entrevistados em recente pesquisa de opinião pública realizada pela companhia.

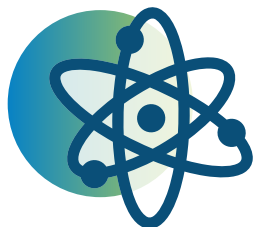
A obra de Angra 3 foi efetivamente retomada com a primeira concretagem, realizada em novembro, após quase sete anos de paralisação. Em 2023, tenho certeza de que, mesmo com todas as dificuldades, conseguiremos concluir a modelagem da usina e lançar o edital que nos permitirá cumprir nossa meta de entregar ao sistema elétrico nacional mais 1.405 MW de energia firme e limpa. Vale destacar que ainda existem alguns entraves nesse processo, notadamente a definição do valor da tarifa pela energia gerada, mas a Eletronuclear está se esforçando para sensibilizar as partes envolvidas de modo que tenhamos uma solução em breve para esta questão.

Em relação aos aspectos socioambientais, destaco a retomada dos canais de diálogo com as comunidades tradicionais na área de influência da central nuclear. Por meio do Projeto Comunidades, uma parceria entre a Superintendência de Comuni-

cação Institucional e a Assessoria de Responsabilidade Socioambiental, queremos promover transparência, uma escuta ativa e o trabalho em conjunto, na busca por soluções para as demandas dessas populações. Como frutos desse trabalho, podemos destacar a formação da primeira turma de agentes de saneamento indígenas e o patrocínio ao XXIII Encontro da Cultura Negra, promovido pela Quilombo do Campinho da Independência, em Paraty.

Comprometidos com o desenvolvimento sustentável – após a nossa participação no último edital socioambiental realizado em conjunto com as empresas Eletrobras –, a Eletronuclear celebrou parceria com o Instituto Colibri para a execução do projeto “Por uma Terra sem Males”. A iniciativa visa contribuir para a segurança alimentar, conservação do meio ambiente, regularização do microclima e melhoria da qualidade de vida da comunidade da aldeia Tekoa Itaxi, localizada na Terra Indígena Parati-Mirim. Essas metas estão alinhadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU), em particular aos ODS 10–Redução das desigualdades, 13–Ação contra mudança global do clima e 15–Vida terrestre.

Também incentivamos nossos funcionários no exercício da solidariedade e cidadania por meio de campanhas promovidas pelo nosso programa de voluntariado corporativo, oferecendo oportunidades de contribuírem, de forma individual, para a solução de problemas que afetam as comunidades locais. Destaco como exemplos de ações o recolhimento de donativos para as populações vítimas das enchentes na Costa Verde e a doação de livros para escolas públicas da região.



1.405 MW

previsão de volume de energia
a ser gerada por Angra 3

Comprometida ainda com a temática de Direitos Humanos, a Eletronuclear recebeu a certificação anual da Childhood Brasil dada às empresas signatárias do Pacto Empresarial contra a Exploração Sexual de Crianças e Adolescentes nas rodovias brasileiras, como reconhecimento por realizarmos ações efetivas ao longo de 2022.

Por fim, mas não menos importante, é fundamental mencionar a realização de concurso público para repor parte da mão de obra perdida por causa dos sucessivos planos de desligamento implementados pela companhia. Em 2022, a Eletronuclear contratou 101 novos empregados. A expectativa é que novas admissões ocorram ao longo desse ano. Trata-se de uma renovação importante para o quadro funcional da empresa. Isso acontece no exato momento em que estamos fomentando uma cultura organizacional mais moderna, porém sem perder de vista os valores que nos trouxeram até aqui, como a prioridade absoluta que damos à segurança nuclear.



EDUARDO GRAND COURT

Presidente da Eletronuclear

Esclarecimento sobre incidente em Angra 1

No dia 16/09/2022, durante a parada da usina de Angra 1 para reabastecimento, com o reator desligado, houve a liberação não programada de aproximadamente 90 litros de água com baixo teor de radioatividade (quantidade equivalente a dois tanques de combustível de um carro popular). A água era proveniente do sistema de purificação para retirada de partículas radioativas e seguia para um tanque de reciclagem. A falha em uma válvula permitiu que essa água ficasse empoçada no teto de um edifício de segurança e, com as chuvas nos dias seguintes, chegasse ao sistema de águas pluviais e fosse, inadvertidamente, lançada no mar.

Assim que o vazamento foi detectado, a Eletronuclear intensificou a monitoração radiológica no local de despejo das águas pluviais. O Laboratório de Monitoração Ambiental (LMA) da empresa realizou coletas conjuntas com o Instituto de Radioproteção e Dosimetria (IRD), da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), e analisou amostras de água do mar e sedimentos marinhos coletados próximos às saídas de água de Angra 1.

Também foram imediatamente isolados e reparados todos os componentes envolvidos na falha e revisados os procedimentos de ma-

nutenção e operação pertinentes, impedindo que um evento similar volte a ocorrer no futuro.

A monitoração não encontrou a presença de partículas radioativas artificiais (oriundas das atividades da usina) na água do mar. Somente em duas das oito amostras coletadas de sedimentos marinhos foram encontrados radionuclídeos artificiais (^{54}Mn , ^{58}Co , ^{60}Co e ^{95}Nb), porém em quantidade muito baixa. Face à pequena atividade radiológica encontrada nas amostras, pode-se concluir que nenhum impacto será observado ao homem ou ao meio ambiente.

Vale esclarecer que o trabalho de monitoração radiológica no entorno das usinas nucleares é realizado desde antes do início de seu funcionamento, o que permite confrontar os resultados obtidos agora com os que existiam naturalmente na região.

Em razão das conclusões obtidas por meio das avaliações realizadas, o evento foi considerado em nível de incidente operacional, isto é, não houve a liberação de efluentes líquidos radioativos que pudessem expor o público a níveis de radiação acima dos limites estabelecidos, de acordo com a Norma CNEN-NN-3.01. Sendo assim, todas as análi-

ses e contabilizações radiológicas foram incorporadas ao relatório semestral de efluentes e rejeitos da proteção radiológica, de acordo com a Norma CNEN-NN 1.14.

Mesmo assim, a empresa está revisando seus normativos para ser mais conservadora em seus critérios de notificação e transparente em sua comunicação com o público.

A Eletronuclear reitera que o incidente foi encerrado e suas causas estão sanadas, não existindo áreas impróprias ao acesso nem risco de agravamento da situação. O evento não ocasionou nenhum tipo de prejuízo às pessoas ou ao meio ambiente, conclusão referendada pelos próprios órgãos licenciadores — Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e CNEN. A empresa foi autuada pelo Ibama e processada pela Justiça Federal de Angra dos Reis, mas mantém sua posição de não ter infringido nenhuma das normas estabelecidas e se defenderá em todas as instâncias cabíveis.



Mais informações em nosso site:

www.eletronuclear.gov.br

Destaque 2022



Ebitda

R\$ 1,58 bi

(2021 - R\$ 842,2 milhões)



Receita

Operacional Líquida

R\$ 3,9 bi

+32% sobre 2021



**Conclusão da
Construção de
Angra 3**

Reinício das obras civis da usina



**Extensão da
vida útil de
Angra 1**

Obtenção de financiamento
de US\$ 25 milhões



**Unidade de
Armazenamento
a Seco (UAS)**

Conclusão da transferência
de seis cascos de elementos
combustíveis usados



**Mudança
societária**

Transferência do controle da
Eletronuclear para a ENBPar
Criação de duas novas
diretorias e três novos comitês

Nova composição acionária GRI 2-1, 2-4, 2-6

A capitalização da Eletrobras, sacramentada em junho de 2022, provocou profundas mudanças na Eletronuclear. Com o processo de capitalização, que transferiu para o capital privado, de forma pulverizada, o controle da Eletrobras, a Eletronuclear foi desmembrada da sua antiga *holding* devido ao fato de a legislação brasileira estabelecer o monopólio da União sobre a geração nuclear de energia.

Para assumir o controle da Eletronuclear, o governo federal criou, no início de 2022, a Empresa Brasileira de Participações em Energia Nuclear e Binacional S.A. (ENBPar, uma nova estatal vinculada ao Ministério e Minas e Energia. O controle de Itaipu Binacional e da Indústrias Nucleares do Brasil (INB) também foi repassado para a nova estatal.

Apesar da mudança ocorrido em seu controle, a Eletrobras permaneceu com importante participação acionária na Eletronuclear. Antes da capitalização, a Eletrobras detinha 99,98% das ações ordinárias e 99,95% das ações totais da Eletronuclear. Com a nova estrutura societária, a ENBPar transformou-se na nova controladora da companhia, contando com 64,10% das ações ordinárias e 32,05% do total de ações da

empresa. A Eletrobras permaneceu, contudo, com 67,95% do total de ações da Eletronuclear e manteve 35,90% das ações ordinárias.

A razão social da companhia mudou de Eletrobras Termonuclear S.A. (Eletronuclear) para Eletronuclear S.A. e foi lançada uma nova marca em julho de 2022. O Conselho de Administração (CA) da empresa aprovou mudança na composição da Diretoria Executiva (DE), elegendo novos titulares. A presidência da Eletronuclear foi assumida por Eduardo de Souza Grivot Grand Court, que ocupava a presidência do CA e também era titular da Diretoria de Gestão Corporativa e Sustentabilidade da ENBPar.

A mudança societária motivou uma reestruturação do organograma da Eletronuclear, com a criação de duas novas diretorias: a Diretoria Financeira e a Diretoria de Angra 3. Também foram criados novos comitês: Comitê de Auditoria e Riscos, Comitê de Pessoas e Elegibilidade e Comitê de Acompanhamento da Usina Nuclear de Angra 3 (Coangra). Pelo novo estatuto da empresa, redigido também após a mudança societária, a Eletrobras teve direito a escolher o diretor financeiro.

A criação da Diretoria Financeira – até então as atribuições desta área ficavam a cargo de uma Diretoria Administrativa e Financeira – permitiu um melhor posicionamento e alinhamento com a estratégia definida para a Eletronuclear após a mudança societária, que envolve a busca de recursos no mercado financeiro para a viabilização de importantes projetos. Para a viabilização do projeto de construção de Angra 3, por exemplo, a expectativa é a de que serão necessárias operações de captação internacionais de recursos, envolvendo a emissão de *bonds* e de debêntures. Outra

Mudança societária favorece a tomada de **decisões estratégicas** e operacionais

parte dos recursos a serem captados nessas futuras emissões serão utilizados para uma reestruturação das dívidas tomadas pela Eletronuclear junto à Caixa Econômica Federal (CEF) e ao Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) também para a execução do projeto de construção de Angra 3.

A mudança de governança da Eletronuclear impôs alguns desafios em relação aos planos de utilizar o mercado como fontes de recursos para projetos da empresa.

A ENBPar é uma *holding* nova e em formação, o que suscitou questionamentos dos agentes financeiros sobre ativos e garantias. O fato de a União ser o maior acionista da Eletronuclear agrada aos agentes financeiros, mas a obtenção de garantias, nesse caso, ocorre em ritmo mais lento do que acontece normalmente com empresas privadas. Diante disso, a Eletronuclear estudava a possibilidade de recorrer, possivelmente ainda em 2023, a empréstimos-ponte para realizar os aportes necessários previstos para o projeto de construção de Angra 3 enquanto não obtém os financiamentos definitivos.

Uma das etapas importantes da construção de Angra 3, levada adiante após a mudança societária na Eletronuclear, é a definição da modelagem do empreendimento, iniciativa que abrange decisões importantes para o futuro da usina, como a fixação da tarifa a ser cobrada pela energia a ser gerada. A aprovação da modelagem é essencial para sinalizar a viabilidade econômica e financeira do projeto aos investidores que se interessem em participar das futuras operações de captação de recursos vinculadas ao empreendimento. A expectativa era que a modelagem fosse aprecia-

A mudança de governança da Eletronuclear impôs alguns desafios em relação aos planos de utilizar o mercado como fontes de recursos para projetos da empresa

da em reunião do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) prevista para novembro de 2022. A reunião, contudo, foi cancelada, provocando o adiamento de algumas decisões.

Sobre o relatório

GRI 2-2,2-3, 2-5, 2-14

As informações contidas neste relatório cobrem as atividades e resultados referentes ao período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2022 e seguem as Normas GRI (Global Reporting Initiative) em sua versão atualizada. A Eletronuclear elabora o relatório anualmente. As informações contidas nesse relatório são do âmbito da Eletronuclear S.A.

Os conteúdos são apresentados de maneira integrada a partir dos aspectos EESG (Economic, Environmental, Social and Governance na sigla em inglês). Esse modelo consolida padrões e as boas práticas globais e setoriais:

- Diretrizes da GRI
- Diretrizes do Relato Integrado (IIRC, na sigla em inglês)
- Temas materiais setoriais – Sustainability Accounting Standards Board (SASB)
- ODS
- Princípios do Pacto Global da ONU

O conteúdo e processo de elaboração do relatório passam pela avaliação e validação da DE e do CA. Os dois últimos relatórios de sustentabilidade da Eletronuclear foram submetidos a processo de verificação. Em função da saída da Eletronuclear do Grupo Eletrobras em meados de 2022, e do curto tempo para ajustes no processo de elaboração do relatório, o atual documento não foi submetido ao processo de asseguaração.



Para mais informações e perguntas sobre o relatório, entrar em contato: sustentabilidade@eletronuclear.gov.br

PERFIL

NESTE CAPÍTULO:

- A ELETRONUCLEAR





A Eletronuclear

GRI 2-1, 2-6, 2-7, EU1

Geradora de energia elétrica por fonte nuclear, a Eletronuclear S.A., por meio da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto (CNAAA), fornece diretamente ao Sistema Interligado Nacional (SIN), a quem cabe coordenar e controlar a produção e transmissão de energia elétrica no território nacional. Sendo assim, nossa produção atende toda a população brasileira. Exercemos a missão de explorar a atividade nuclear no país em nome da União, com a finalidade expressa de gerar energia elétrica.

A Eletronuclear S.A é uma sociedade de economia mista que, a partir de 2022, passou a ser controlada pela ENBPar, vinculada ao Ministério de Minas e Energia (MME).

A Eletronuclear produz energia elétrica a partir das usinas nucleares Angra 1 e Angra 2, localizadas na CNAAA, em Angra dos Reis (RJ). Cabe à companhia o papel de exercer o

monopólio da União em relação à geração nuclear. Em 2022, nosso quadro de colaboradores contava com 1.725 pessoas.

Com a alteração societária, a razão social da companhia mudou de Eletrobras Termonuclear S.A. (Eletronuclear) para Eletronuclear S.A.. Em julho de 2022, foi lançada a nova marca da empresa.

A Eletronuclear gerou, em 2022, 14.559 gigawatts-hora (GWh), o que corresponde a 2,5% da energia gerada no Sistema Interligado Nacional (SIN). Com o início das operações comerciais de Angra 3, previsto para o segundo semestre de 2028, a Eletronuclear ampliará sua capacidade de geração em 1.405 MW quando Angra 3 for concluída.



1.725 pessoas

compõem o quadro
de colaboradores

A Eletronuclear Instalações industriais



ANGRA DOS REIS

- Angra 1 e Angra 2
- Canteiro de obras de Angra 3
- Unidade de Armazenamento a Seco (UAS)
- Centro de Gerenciamento de Rejeitos Radioativos
- Observatório Nuclear
- Vila Residencial de Praia Brava

PARATY

- Hospedagem para funcionários
- Laboratório de Monitoração Ambiental (LMA)
- Centro de Treinamento
- Centro Médico de Radiação Ionizante (CMRI)
- Vila Residencial de Mambucaba 1
- Vila Residencial de Mambucaba 2

Capacidade instalada*

Total 1.990 MW

- Angra 1 **640 MW**
- Angra 2 **1350 MW**

100% geração obtida de fonte de energia limpa

100% gerados por usinas nucleares

FATOR DE DISPONIBILIDADE MÉDIA

2022 – **83,02%**
2021 – **83,90%**
2020 – **80,89%**
2019 – **92,80%**

EVOLUÇÃO DA CAPACIDADE INSTALADA E DA GERAÇÃO LÍQUIDA DA ELETRONUCLEAR

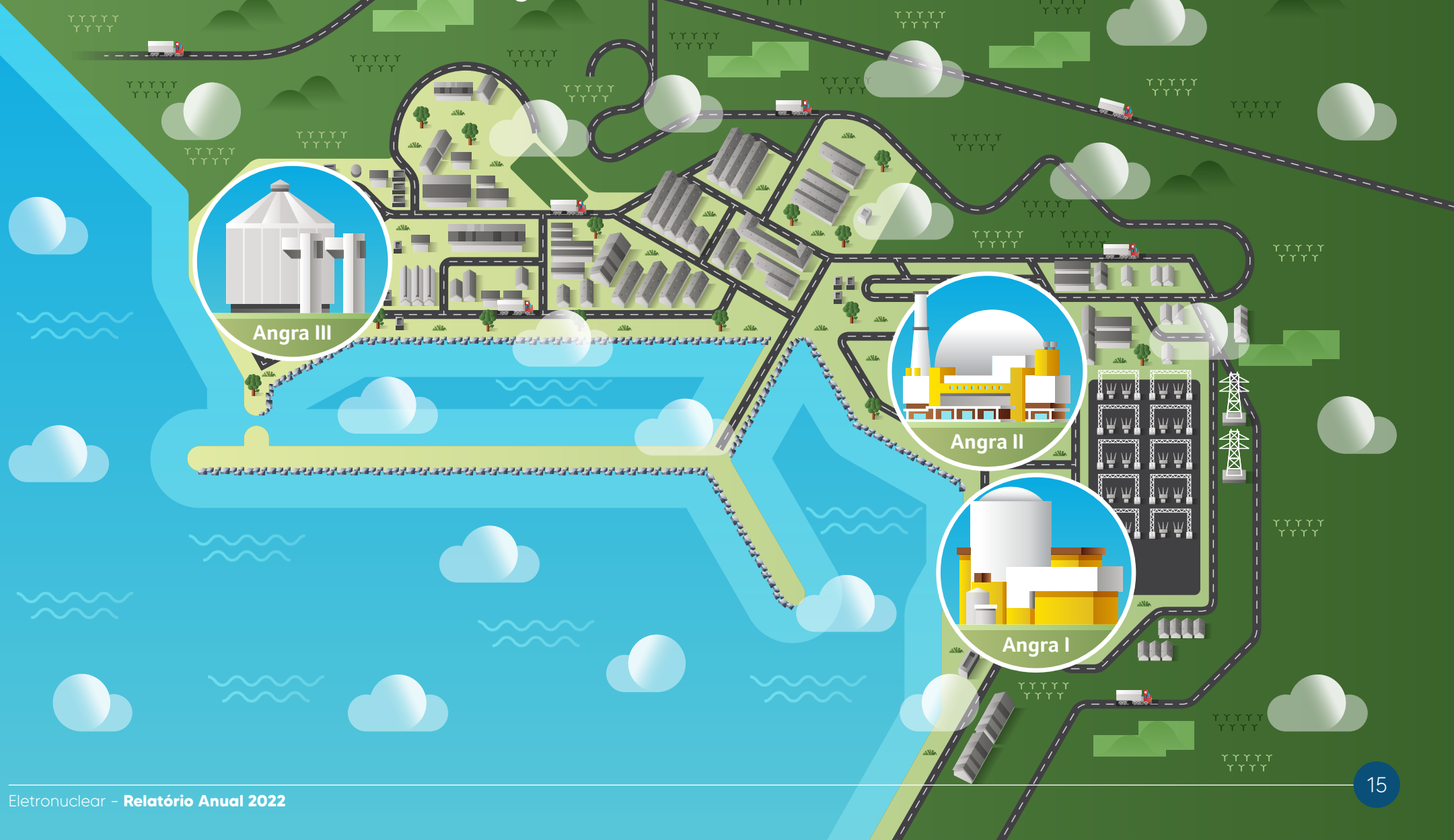
	2020	2021	2022
Capacidade Instalada da Eletronuclear (MW)	1.990	1.990	1.990
Geração Líquida Eletronuclear – Urânio (GWh)	13.244,4	13.858,4	13.744,8

* A capacidade instalada da Eletronuclear, de 1.990 megawatts (MW), corresponde a 1,1% da capacidade total do Sistema Interligado Nacional (SIN), segundo dados do ONS.

POSICIONAMENTO DA ELETRONUCLEAR

“A Eletronuclear será a protagonista na expansão da geração nucleoeletrica no Brasil, atuando de forma independente ou em parceria com outras empresas, gerando energia de forma segura, limpa, sustentável e com elevado padrão de excelência.”

Visão das instalações - Eletronuclear



Organizações das quais participamos GRI 2-28

Consideramos como

relacionamento estratégico

- Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA, subsidiária da ONU)
- Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN)
- Clube de Engenharia
- World Association of Nuclear Operators (Wano)
- World Nuclear Association (WNA)
- Latin American Section/ American Nuclear Society (LAS/ANS)
- Associação Brasileira de Energia Nuclear (Aben)
- Nuclear Committee Inc. (EUCG)
- Associação Brasileira para Desenvolvimento de Atividades Nucleares (Abdan)
- Electric Power Research Institute (EPRI)
- Centro de Pesquisas em Energia Elétrica (Cepel)

Possuímos assento em conselho de governança

- World Association of Nuclear Operators (Wano)

- World Nuclear Association (WNA)
- Centro de Pesquisas em Energia Elétrica (Cepel)

Participamos de projetos e comissões

- Associação Comercial do Rio de Janeiro (ACRJ)
- Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (Firjan)
- Conselho Empresarial de Energia
- Pressurized Water Reactor Owners Group (PWROG)
- Nuclear Utilities Procurement Issues Committee (Nupic)

Contribuímos com recursos financeiros

- World Association of Nuclear Operators (Wano)
- Associação Brasileira de Energia Nuclear (Aben)
- Centro de Pesquisas em Energia Elétrica (Cepel)
- Associação Brasileira para o Desenvolvimento de Atividades Nucleares (Abdan)

Iniciativas externas voluntárias

- Pacto Global da Organização das Nações Unidas (ONU)
- Agenda 2030 – ODS (ONU)
- Programa Pró-equidade de Gênero e Raça coordenado pela Secretaria de Políticas para as Mulheres da Presidência da República
- Termo de Suporte dos Princípios de Empoderamento das Mulheres (ONU)
- Programa Na Mão Certa (*Childhood Brasil*)

GOVERNANÇA E INTEGRIDADE

NESTE CAPÍTULO:

- ÉTICA E *COMPLIANCE*
- GESTÃO DE RISCOS
- PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO
- CONSTRUÇÃO DA MATERIALIDADE



A Eletronuclear mantém elevado padrão de governança, alcançado por meio do fortalecimento das melhores práticas, alicerçadas em gestão de risco, controles internos e conformidade, entre outros fundamentos clássicos da moderna administração. Todos os procedimentos e iniciativas encontram-se claramente definidos em um conjunto de políticas que norteiam sua gestão.

Desde 13 de outubro de 2022, conforme determinado pelo decreto nº 11.235, a Eletronuclear passou a ter seu controle exercido pela ENBPar¹, ente vinculado ao Ministério de Minas e Energia. Também integram a *holding* a Itaipu Binacional e a INB.

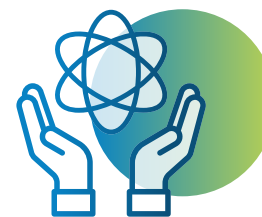
A mudança ocorrida no controle da Eletronuclear ensejou também uma reestruturação administrativa. Foram criadas duas novas diretorias: a Diretoria Financeira, desmembrando a área financeira da administrativa, e a Diretoria de Angra 3, cuja missão é realizar a gestão da construção da terceira usina nuclear da Eletronuclear.

Um parâmetro de excelência adicional da gestão provém do fato de que, a partir de junho de 2020, o Estatuto Social da Eletronuclear teve seu desenho otimizado segundo práticas de governança corporativa previstas nas diretrizes da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE).

Recorremos a uma ferramenta interna e que utiliza modelos de referência reconhecidos mundialmente, como o da GRI, ao avaliarmos e propormos melhorias na governança. São realizadas também auditorias internas e externas, como as executadas pela Controladoria-Geral da União (CGU).

O atual arcabouço corporativo da empresa, em decorrência desse alinhamento estratégico, resultou na estrutura a seguir: Assembleia Geral de Acionistas (AGA), Conselho Fiscal (CF), CA e DE. O CF responde à AGA, enquanto a Ouvidoria Geral e a Auditoria Interna estão subordinadas ao CA.

A estrutura de governança se completa com os três comitês de assessoramento ao CA: Comitê de Auditoria e de Riscos (Coaud); Comitê de Pessoas, Elegibilidade, Sucessão e Remuneração; e Coangra.



Conheça as **políticas de governança corporativa** da Eletronuclear

¹ Criada pelo Decreto Presidencial 10.791, de 13 de setembro de 2021.

Estrutura de governança GRI 2-9, 2-10, 2-11, 2-12, 2-15, 2-17, 2-18, 2-19, 2-20, 2-23, 2-24



ASSEMBLEIA GERAL DE ACIONISTAS

Na condição de órgão máximo da estrutura de governança, tem a responsabilidade não só de eleger os integrantes que compõem o CF e o CA, como também definir diretrizes que orientem o pleno desempenho da missão da Eletronuclear. O cronograma das assembleias, salvo alguma convocação extraordinária, obedece a um calendário que prevê a realização de Assembleia Geral Ordinária dentro dos quatro primeiros meses seguintes ao término do exercício social, na sede da Eletronuclear, para deliberar sobre assuntos específicos da ordem do dia.



CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Guiar os negócios da empresa consiste no foco central do trabalho exercido pelos conselheiros, entre outras atribuições, como o acompanhamento de programas e de respectivos resultados. O conjunto de responsabilidades do CA e da DE está contido no Estatuto Social, bem como nos respectivos regimentos internos, sintonizados com as atribuições definidas na legislação.

Conforme assinalado na Lei das Estatais, a seleção e nomeação de integrantes para compor o CA são submetidas à manifestação do Comitê de Pessoas, Elegibilidade, Sucessão e Remuneração, mediante documentação que contempla a análise do atendimento aos requisitos da Lei, bem como avaliação da área de Integridade. Uma vez consolidados, as informações seguem para aval da DE e, se necessário, ao CA, conforme fluxo definido no Regulamento de Indicação. Não cabe ao diretor-presidente da Eletronuclear, em obediência às mais modernas práticas de governança, acumular o cargo de presidente do CA.

A composição definida no estatuto da empresa fixa a indicação de sete integrantes. Cada um tem direito a dois anos de mandato e, no máximo, três reconduções consecutivas. Em 2022, o colegiado contou com a participação de duas representantes femininas e um membro autodeclarado de etnia negra. Segundo o Estatuto da Eletronuclear, a indicação para composição do CA se dá da seguinte forma:

- Três conselheiros indicados pela ENBPar, dos quais um conselheiro será eleito o Presidente do CA e um será indicado pelo Ministério supervisor ao qual a Eletronuclear esteja vinculada;
- Um conselheiro indicado pelo Ministério da Economia;
- Dois conselheiros independentes indicados pela Eletrobras;
- Um conselheiro representante dos funcionários.

A **seleção e nomeação dos conselheiros** passa por diferentes esferas de validação e conformidade às normas e leis



• DIRETORIA EXECUTIVA

O órgão executivo de administração e representação responde por assegurar o funcionamento regular da companhia e tem em sua formação seis membros: diretor-presidente, diretor Financeiro, diretor de Gestão Administrativa, diretor de Operação e Comercialização, diretor Técnico e diretor de Angra 3, todos eleitos pelo CA. Eles exercerão suas funções em regime de tempo integral, com prazo de gestão unificado de dois anos, sendo permitidas, no máximo, três reconduções consecutivas.



CONSELHO FISCAL

Cabe ao colegiado, entre suas atividades, defender os interesses da empresa e dos acionistas e acompanhar o desempenho dos administradores. Sua atuação visa certificar o fiel cumprimento dos deveres legais e estatutários. Os cinco membros efetivos e respectivos suplentes exercem mandatos de dois anos, com possibilidade de duas reconduções consecutivas, no máximo. Tem a seguinte composição:

- Dois membros e respectivos suplentes indicados pela ENBPar;
- Um membro e respectivo suplente indicados por acionista minoritário;
- Um membro e respectivo suplente indicados pelos acionistas titulares de ações preferenciais;
- Um membro e respectivo suplente indicado pelo Ministério de Economia, como representante do Tesouro Nacional, que deverá ser servidor público com vínculo permanente com a administração pública federal.



AUDITORIA INTERNA

Subordinada ao presidente do CA, tem como missão aumentar e proteger o valor organizacional, fornecendo avaliação, assessoria e conhecimento, e atuar como terceira linha no gerenciamento eficaz de riscos e controles. Possui duas Unidades Organizacionais diretamente vinculadas: Departamento de Auditoria Interna (DAI.CA) e Departamento de Atendimento aos Órgãos de Controle (DOC.CA). A nomeação e a exoneração do encarregado pelo comando do órgão são submetidas ao CA e à CGU.

Cabe à Auditoria Interna
atuar como terceira linha
no **gerenciamento eficaz de
riscos e controles**

COMITÊS DE ASSESSORAMENTO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO



COMITÊ DE AUDITORIA E DE RISCOS (Coaud)

Órgão encarregado de conduzir ou determinar a realização de consultas, avaliações e investigações dentro do âmbito de suas atividades, inclusive com a contratação e utilização de especialistas independentes. Assessora o CA supervisionando a qualidade e integridade dos relatórios financeiros; a aderência às normas legais, estatutárias e regulatórias; a adequação dos processos relativos à gestão de riscos, controles internos; e as atividades das auditorias internas e independente.



COMITÊ DE PESSOAS, ELEGIBILIDADE, SUCESSÃO E REMUNERAÇÃO

Assessora os acionistas e o CA nos processos de verificação da conformidade exigida para os processos de indicação, de avaliação, de sucessão e de remuneração das principais lideranças da companhia, o que inclui administradores e conselheiros fiscais.



COMITÊ ESTATUTÁRIO DE ACOMPANHAMENTO DO PROJETO DA USINA TERMONUCLEAR DE ANGRA 3 (Coangra)

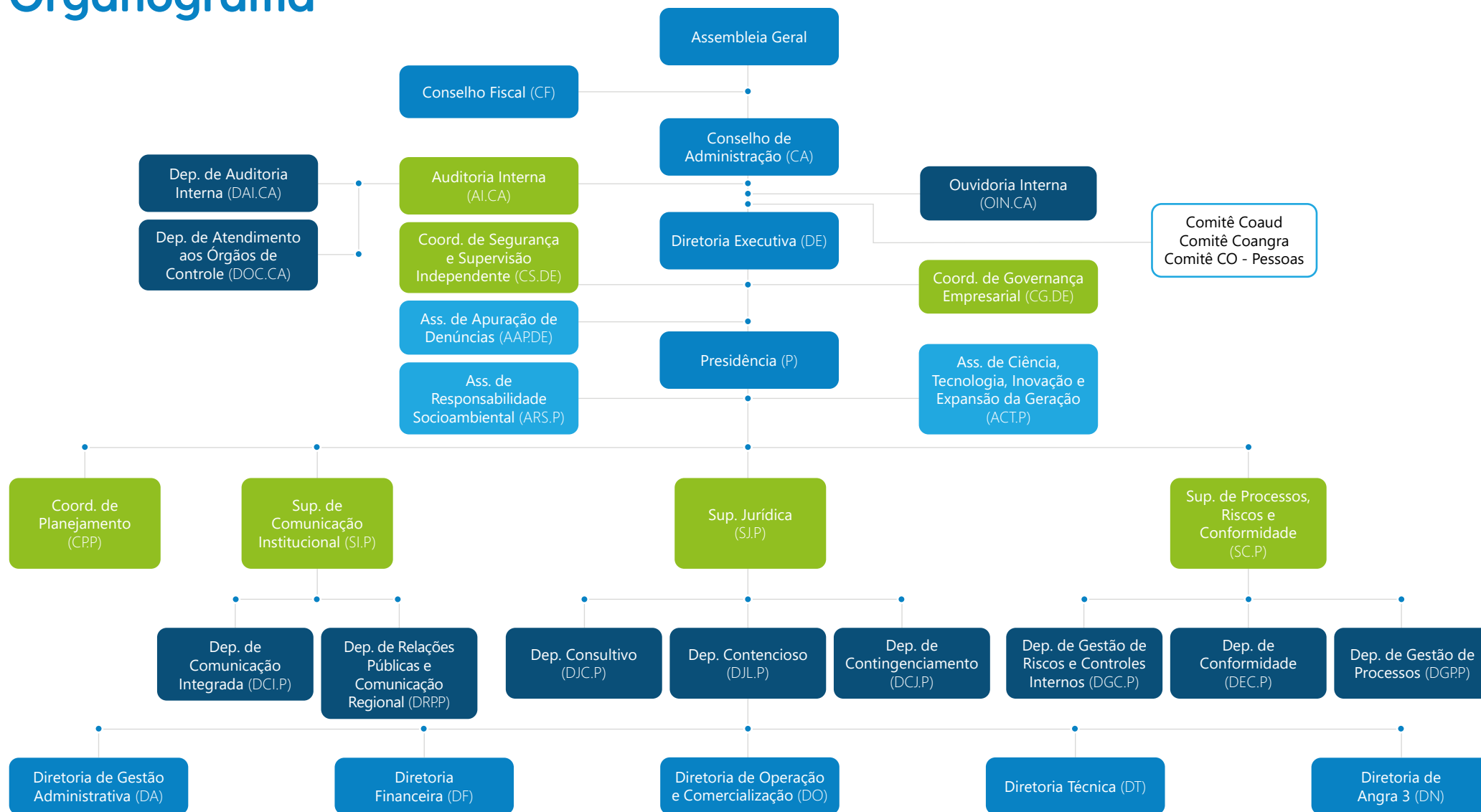
Tem como finalidade assessorar o CA nos assuntos voltados ao planejamento e execução do Projeto da Usina Termonuclear de Angra 3, incluindo realizar a análise e emitir opinião prévia sobre contratações de bens, serviços, obras, financiamento e garantias vinculados ao projeto, conforme alçada estabelecida pelo CA. O Comitê é de caráter

Um comitê independente acompanha o **projeto de construção** de Angra 3 até a **entrada em operação**

provisório e com orçamento próprio, a ser mantido até o início da operação comercial da Usina Nuclear de Angra 3. O Comitê é composto por cinco membros efetivos, sem suplentes, para um mandato de três anos, permitidas reconduções até a conclusão dos trabalhos deste Comitê. As indicações obedecem aos seguintes critérios:

- Dois membros indicados pelos membros do CA eleitos pela ENBPar;
- Dois membros indicados pelos membros do CA eleitos pela Eletrobras; e
- Um membro externo independente escolhido de comum acordo entre Eletrobras e ENBPar.

Organograma



Temas essenciais da governança

ELEGIBILIDADE

A Eletronuclear dispõe, para conduzir processos de seleção e nomeação para o mais alto órgão de governança e suas comissões, do Regimento Interno e de um conjunto de procedimentos vinculados, que envolvem a área de Conformidade e comitês.

CONFLITO DE INTERESSES

Está sob a responsabilidade do CA o monitoramento e a administração de potenciais conflitos de interesses envolvendo executivos e os próprios conselheiros. No processo de aprovação dos indicados para cargos de direção, o CA considera a análise da avaliação de integridade emitida pela área de Conformidade e as normas da Política de Transações com Partes Relacionadas e da Política de Administração de Conflito de Interesses. As transações com partes relacionadas devem ser divulgadas nas notas explicativas às demonstrações financeiras da companhia e no Formulário de Referência, nos termos da Instrução CVM aplicável.

O objetivo é evitar o mau uso dos ativos da organização e, especialmente, avaliar as transações entre partes relacionadas. Para essa tarefa, o CA dispõe do suporte do Coaud. Cabe ao CA também verificar a existência de conflitos de interesse no processo de aprovação de indicados para cargos de direção de entidades vinculadas à empresa

A prevenção de situações envolvendo conflitos de interesse obedece à legislação vigente e a políticas e normas internas específicas. Entre as medidas adotadas, estão a análise de integridade de terceiros e de representantes do CF e da alta administração. Esse trabalho inclui a realização de *background check* e *due diligence* de terceiros, bem como a verificação do preenchimento dos requisitos da Lei nº.13303/2016, além de ações periódicas de capacitação e de comunicação.

Por meio de *background check* e *due diligence*, a companhia **previne situações de conflito de interesses**





TREINAMENTO

Os administradores da Eletronuclear participam anualmente de treinamentos sobre Conduta Ética e Integridade oferecidos pela área de Conformidade da Eletronuclear e demais temas relacionados às atividades da empresa, como a legislação societária, o mercado de capitais e outros assuntos importantes relacionados com as atividades da companhia. A companhia faculta o acesso dos profissionais a instituições como o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa

(IBGC), nos quais são ministrados cursos que permitem o seu aprimoramento. Internamente, os membros da alta gestão são submetidos a treinamentos anuais oferecidos pela área de Conformidade da Eletronuclear.

REMUNERAÇÃO E AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO

A remuneração dos membros do CA, do CF e da DE é aprovada em AGA, seguindo a determinação da Secretaria de Coordenação e Governança das Empresas Estatais (Sest). Não há políticas de remuneração interna aplicadas aos membros do mais alto órgão de governança.

O desempenho da alta gestão está alinhado à gestão estratégica da empresa. Atualmente, seus objetivos de desempenho estão alinhados aos indicadores que possuem metas de alcance. O programa Remuneração Variável

dos Administradores (RVA) é um mecanismo de incentivo aos membros da DE para alcançar metas vinculadas ao planejamento estratégico, de forma a trazer resultados positivos à empresa e seus acionistas.

A Eletronuclear planeja, em 2023, contratar uma consultoria para realizar o processo de avaliação de desempenho da alta gestão.

Os valores são divulgados de forma agregada nos seguintes documentos:

- Relatório Anual de Administração
- Formulário de Referência, disponibilizado para a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), no item 13.2
- Relatório de Gestão Empresarial de prestação de contas à CGU, que o encaminha ao Tribunal de Contas da União (TCU).

O desempenho da alta gestão está alinhado à gestão estratégica e **seus objetivos de desempenho refletem os indicadores** com metas de alcance

Ética e Compliance

GRI 3-3, 2-16, 2-23, 2-26, 205-1, 413-1

PROGRAMA DE INTEGRIDADE

Nosso Programa de Integridade (*Compliance*) reúne e detalha os compromissos da Eletronuclear com a ética e a integridade, remediando impactos negativos decorrentes de situações relacionadas a fraude e corrupção. As atividades de prevenção e conscientização, por meio das ações de disseminação do Código de Conduta Ética e treinamentos, são as melhores ferramentas para melhoria do ambiente de negócios, resguardando a própria companhia, colaboradores e parceiros de negócios.

Com relação ao projeto Angra 3, a área de Conformidade, com o apoio da Deloitte Consultores, vem realizando um acompanhamento nas áreas de *compliance*, riscos e auditoria, por meio de produtos específicos direcionados aos processos de contratação e de matriz de riscos, além de outros como treinamentos aos membros dos colegiados, empregados, gestores, estagiários e os prestadores envolvidos diretamente no empreendimento.

MECANISMOS DE INTEGRIDADE

A Eletronuclear dispõe de um conjunto de mecanismos de integridade com o objetivo de detectar, prevenir e tratar o risco de fraude e corrupção:

- Mapeamento dos fatores de risco de fraude e corrupção aos quais as empresas estão expostas, para propor o devido tratamento;
- Atuação direta na avaliação de integridade de terceiros, como fornecedores, patrocinados, instituições donatárias e conveniadas e membros da governança corporativa que atuam em empresas com participação da companhia;
- Ações de comunicação e treinamento direcionadas a públicos específicos, incluindo público externo como fornecedores e parceiros.

O Programa de Integridade é composto por documentos baseados no arcabouço legal anticorrupção vigente no país e no exterior:

- Código de Conduta Ética e Integridade
- Política Anticorrupção
- Política de Administração de Conflito de Interesses
- Regulamento do Programa de Integridade
- Regulamento de Monitoramento de Integridade
- Política de Consequências
- Regulamento de Gestão e Tratamento de Denúncias e Infrações
- Regulamento de Avaliações de Integridade



Consulte as políticas e normativos [aqui](#)

Na **definição da classificação de risco**, são consideradas as interações e relacionamentos do fornecedor com agentes públicos

COMPROMISSO FORMALIZADO

O compromisso da Eletronuclear com a ética e integridade empresarial está dimensionado no nosso planejamento estratégico, expresso na diretriz “atingir a excelência em Governança, Conformidade, Gestão de Riscos e Controles internos (GRC), bem como focar a gestão da empresa em criação de valor e aumento de competitividade”. Esse objetivo está alinhado com a Agenda 2030, buscando o cumprimento do ODS 16 – Paz, justiça e instituições fortes

A pesquisa de antecedentes, utilizada em processos de contratação de bens e serviços, é um instrumento adotado para a gestão anticorrupção e para indicações para a alta administração. São preconizadas também ações de comunicação e treinamento realizadas pela área de Conformidade, entre as quais o curso anual de Integridade e a distribuição eletrônica do Código de Ética.

A companhia classifica alguns fornecedores como risco associado muito alto por apresentarem, no formulário de *due diligence*, resposta positiva para a seguinte questão: se a empresa ou algum integrante de sua administração já foi acusado, investigado, processado ou condenado por fraude ou corrupção nos últimos dez

anos. Consideramos também, na definição da classificação de risco, as interações e relacionamentos do fornecedor com agentes públicos e o nível de maturidade do programa de integridade do fornecedor.

Temos como desafio o aprimoramento constante do processo de avaliação de terceiros considerando a experiência acumulada. Sensibilizar e disseminar a cultura de ética e integridade, por meio de treinamentos e ações de comunicação constantes, também são tarefas desafiadoras na condução das atividades nessa frente.

ACESSO À COMISSÃO DE ÉTICA ELETRONUCLEAR

A companhia classifica alguns fornecedores como risco associado muito alto por apresentarem, no formulário de *due diligence*, resposta positiva para alguma das seguintes questões: se a empresa ou algum integrante de sua administração já foi acusado, investigado, processado ou condenado por fraude ou corrupção nos últimos dez anos. Consideramos também na definição da classificação de risco, as interações e relacionamentos do fornecedor com agentes públicos e o nível de maturidade do programa de integridade do fornecedor.





As manifestações que chegam à Comissão de Ética da Eletronuclear recebem **tratamento de absoluto sigilo** e ficam restritas aos integrantes da comissão

A Comissão de Ética é responsável pela apuração de casos envolvendo colaboradores da Eletronuclear, principalmente nos casos de transgressão do Código de Conduta Ética e Integridade. Além disso, é encarregada de orientar e aconselhar os colaboradores sobre as normas e condutas profissionais que devem ser seguidas no ambiente de trabalho. A comissão está vinculada à Comissão de Ética Pública da Presidência da República (CEP).

Todas as manifestações que chegam à Comissão de Ética da Eletronuclear são tratadas com absoluto sigilo. Apenas seus integrantes têm conhecimento completo da apuração. Caso a manifestação envolva o presidente, diretor ou membro da própria Comissão de Ética, a mesma deve ser tratada diretamente pela CEP.

É importante ressaltar que,, caso o denunciante desista de sua manifestação, a Comissão pode optar por prosseguir com a apuração se considerar que existe interesse público.

OUVIDORIA

Órgão imparcial e independente, vinculado ao CA, a Ouvidoria tem como missão “Atuar na defesa dos legítimos interesses dos diversos públicos que se relacionam com a empresa e, ao fomentar transparência administrativa e respeito aos direitos e princípios éticos, contribuir para a gestão empresarial da Eletronuclear e para sua sustentabilidade”. Com tais características, representa importante ferramenta para assegurar o diálogo entre a sociedade e a companhia, além de proporcionar, por meio do exercício da cidadania materializado nas manifestações, subsídios para o aprimoramento dos serviços e processos da Eletronuclear.

A Ouvidoria cuida também da gestão do canal do Serviço de Informação ao Cidadão (SIC), que atualmente encontra-se integrado à plataforma Fala.BR da CGU. As manifestações podem ser identificadas ou anônimas, mas nos dois casos é garantido o sigilo à identidade do manifestante e tratamento isento e reservado ao conteúdo das mensagens. O canal está aberto para os públicos interno (empregados, estagiários, prestadores de serviço) e externo (consumidores, parceiros, fornecedores, jornalistas etc.).

O recebimento das denúncias é formalizado pelo Canal de Denúncias, que conta com procedimentos de recebimento, encaminhamento e acompanhamento de prazos. O objetivo é garantir o atendimento aos protocolos de denúncias de fraude, corrupção e violações do Programa de Integridade, incluindo desvios éticos.

Os tipos de manifestações recebidas pela Ouvidoria são: reclamação, solicitação, elogio, sugestão e pedido de acesso à informação. Em 2022, no total, foram registradas 385 manifestações. Todas essas manifestações foram respondidas.

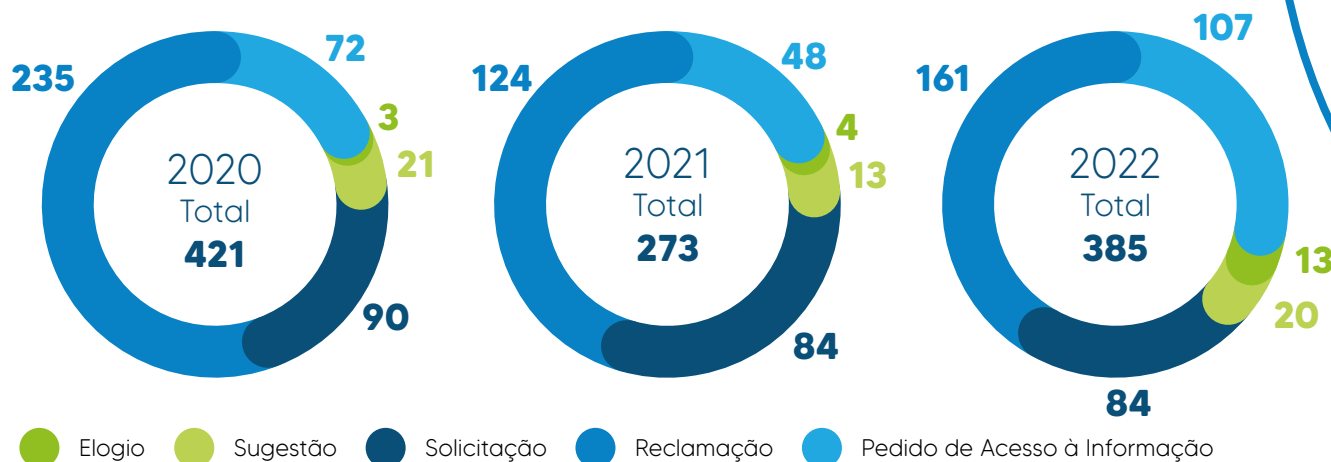


Ouvidoria

Canais de entrada para recebimento de manifestações

- Fala.BR** – Plataforma Integrada de Ouvidoria e Acesso à Informação;
- Atendimento telefônico:** (21) 2588-7115 ou (21) 2588-7210 (horário comercial);
- E-mail:** ouvidoria@eletro nuclear.gov.br; Atendimento presencial; Carta.

MANIFESTAÇÃO POR TIPO NA OUVIDORIA DA ELETRONUCLEAR



Assessoria de Apuração de Denúncias

A Eletrobras lançou em 2017 o Canal de Denúncias das Empresas Eletrobras e implementou um novo processo de gestão e tratamento de denúncias. Na ocasião, as denúncias eram encaminhadas ao Comitê do Sistema de Integridade das Empresas Eletrobras (CSI) para apuração. Em 2019, com o objetivo de aprimorar o processo, o CA da Eletrobras aprovou o Regulamento de Gestão e Tratamento de Denúncias das Empresas Eletrobras. A partir desta data, o processo envolveu novos atores, de forma que as denúncias registradas passaram a ser analisadas preliminarmente pela Ouvidoria da Eletrobras e da Eletronuclear. Se consideradas aptas, eram encaminhadas para a Coordenação de Apuração de Denúncias da Eletrobras e para o Ponto Focal de Apuração de Denúncias da Eletronuclear, que realizavam a apuração e encaminhavam o resultado para deliberação do CSI.

Em 2022, foi efetivada a Capitalização da Eletrobras, o que originou a necessidade de segregação das atividades de apuração de denúncias. A Eletronuclear, a partir desse ano, adotou o Fala.BR - Plataforma Integrada de Ouvidoria e Acesso à Informação como único canal para recebimento de denúncias. Durante este processo, foi criada a Assessoria de Apuração de Denúncias, um setor específico vinculado à DE, cuja missão é assegurar que as denúncias sejam adequadamente apuradas e tratadas.

APURAÇÃO DE DENÚNCIAS 2022

Canal de Recebimento	Denúncias Registradas	Denúncias Concluídas
Canal de Denúncias das Empresas Eletrobras	53	76
Fala.BR.	12	11
Total	65	87

Obs: O número de denúncias concluídas em 2022 é superior ao número de denúncias registradas em razão do legado de denúncias de anos anteriores.



Gestão de riscos

GRI 3-3, 2-12, 2-13, 2-16, EU21

A prioridade conferida pela Eletronuclear à abordagem dos riscos corporativos está em consonância com o nosso planejamento estratégico e permeia todas as nossas atividades e o desenvolvimento dos nossos principais projetos. Refletimos em nossa abordagem dos riscos corporativos as demandas e questionamentos de nossos públicos de interesse. Realizamos diligente monitoramento de eventos passíveis de oferecerem impacto negativo sobre nossos objetivos estratégicos. Para o enfrentamento dos desafios nessa frente, a transparência na prestação de informações ao mercado e acionistas e a geração e preservação de valor são regras básicas.

A gestão de riscos na Eletronuclear envolve a identificação, análise, avaliação e tratamento dos riscos, além do monitoramento e comunicação para a alta administração. Submetemos a cada trimestre aos órgãos de governança os temas classificados como

críticos. Nessa instância, são analisados os impactos, riscos e oportunidades decorrentes de questões que afetam os principais objetivos estratégicos da companhia. Quando identificado um risco para a empresa que ainda não tenha sido contemplado na matriz corporativa, é solicitada a sua inclusão para que seja priorizado seu monitoramento.

A abordagem aos riscos corporativos da companhia **incorpora as demandas e questionamentos dos públicos de interesse**





NORMAS DE RISCO

A metodologia de gestão de riscos corporativos tem por objetivo gerenciar os riscos de maneira eficaz, contribuindo para reduzir a materialização de eventos que impactem negativamente os processos de negócios da empresa e o planejamento estratégico, atuando de forma preventiva.



PRINCIPAIS RISCOS MONITORADOS

Atualmente, os principais riscos da Eletronuclear estão relacionados aos seguintes

A Eletronuclear adota como referências em seu modelo de gestão de riscos corporativos as seguintes normas:

- Metodologia recomendada pelo COSO 2013 (Committee Of Sponsoring Organizations)
- COSO ERM – (Enterprise Risk Management Framework)
- Norma ABNT NBR
- ISO 31000:2018
- Lei 13.303/2016
- Decreto 8.945/2016 e Lei 12.846/2013
- Política de Gestão de Riscos das Empresas Eletrobras (versão 5.0)
- Instrução Normativa 13.21

RISCOS RELEVANTES

Para definir a prioridade a ser conferida aos riscos, a Eletronuclear recorre à análise de cenários externos e internos, levando sempre em consideração o apetite ao risco da empresa, os tópicos relacionados à sustentabilidade e o planejamento estratégico.

processos/projetos:

- Extensão de Vida de Angra I
- Empreendimento de Angra 3
- Operação e Manutenção da Geração
- Formação e Gestão do Contencioso
- Gestão Ambiental;
- Armazenamento de Combustíveis Irrradiados
- Segurança Cibernética
- Segurança da Informação e LGPD
- Fraude e Corrupção
- Combustível Nuclear
- Gestão de Ativos com Foco na Revisão Tarifária
- Fluxo de Caixa
- Demonstrações Contábeis e Financeiras
- Gestão da Cadeia de Suprimentos

Segurança Nuclear GRI 3-3, 2-4

Assim como ocorre em toda a indústria nuclear, a cultura da segurança está profundamente enraizada nos princípios e ações da Eletronuclear, impregnando suas diretrizes, planejamentos e iniciativas, estejam vinculadas ou não à operação das usinas. Presente também, de forma consistente, nos processos e na rotina dos colaboradores, a cultura da segurança é submetida a aprimoramento constante, acompanhando as melhores práticas adotadas na indústria nuclear. Essa preocupação, que acompanha a geração nuclear desde os primórdios, ganhou maior importância a partir de acidentes ocorridos em centrais nucleares, como o registrado em Fukushima, no Japão, em 2011, que demonstraram a importância de um comprometimento da alta gestão e de toda a estrutura da companhia com o tema.

A Eletronuclear aprimorou, em 2022, a sua estrutura de monitoramento e fomento da cultura da segurança. A Coordenação de Segurança e Relacionamento com Organismos Internacionais, área da companhia que respondia por esse trabalho e coordenava o relacionamento da Eletronuclear com toda a indústria nuclear,

deixou de se submeter à Presidência e passou a se reportar à DE da companhia, acumulando esta atribuição com a de fomento à cultura de segurança e a nova atribuição de atuar na função de supervisão nuclear independente na organização. A mudança conferiu maior autonomia à comissão e ampliou o comprometimento da alta gestão com a segurança na operação das usinas nucleares.

SUPERVISÃO INDEPENDENTE

Também foi incorporada à coordenação a atribuição de realizar a supervisão independente, o que engloba monitoramento de indicadores e das barreiras de segurança das usinas, acompanhamento de reuniões técnicas e realização de inspeções em campo. Com a nova função, a Eletronuclear alinhou-se ao

conceito de *Independent Nuclear Oversight*, que na prática funciona com as atribuições de uma espécie de *ombudsman* na questão da segurança nuclear. A supervisão independente é adotada por várias companhias que atuam na geração nuclear. Na Eletronuclear, a área foi rebatizada de Coordenação de Segurança e Supervisão Independente.

A cultura da segurança é submetida a aprimoramento constante, acompanhando as melhores práticas adotadas na indústria nuclear



A Coordenação de Segurança e Supervisão Independente coordena o Comitê de Supervisão Independente de Segurança (Cosis), um colegiado de todas as diretorias, que permite o acompanhamento das discussões relacionadas com a segurança nuclear em toda a empresa. São tratados no Cosis o que chamamos de Notificações da Supervisão Independente, notificações sobre questões que demandam uma mobilização maior da empresa, feitas a partir de observações de campo.

A coordenação iniciou 2023 dedicando-se à terceira revisão periódica de segurança de Angra 1. O trabalho tem como finalidade produzir um relatório completo de segurança, a ser submetido à CNEN para a renovação da licença de operação da usina.

Da mesma maneira também participou da preparação da 2ª Reavaliação Periódica de Segurança de Angra 2.

A Companhia realiza **avaliações independentes de cultura de segurança** e elabora treinamentos para funcionários e terceiros

Além disso, a Coordenação de Segurança e Supervisão Independente realiza avaliações independentes de cultura de segurança e vem elaborando treinamentos nesta área, inclusive para os novos contratados e para os trabalhadores da obra de Angra 3.

Para disseminar a cultura da segurança, a Eletronuclear realiza o Ciclo de Palestras de Cultura de Segurança. Em 2022, foram realizadas três palestras desse programa. Uma delas foi realizada dentro do Programa de Aceleração da Linha Crítica de Angra 3, com o objetivo de fomentar essa conscientização junto aos novos colaboradores contratados para o projeto.

TRANSPARÊNCIA E PARCERIA

A Eletronuclear participa e se submete a uma agenda de missões de organismos internacionais – a AIEA e a Wano, principalmente –, por meio das quais ocorre um intercâmbio entre as organizações de geração nuclear para inspeção, auditoria e treinamento. Essas missões ocorrem com periodicidade de três ou quatro anos. A transparência e o compartilhamento das informações dominantes nessas missões são instrumentos utilizados pela

indústria nuclear para garantir e aprimorar a segurança na operação das usinas.

Em 2022, a Eletronuclear recebeu duas missões da Agência internacional de Energia Atômica (IAEA, na sigla em inglês): a Independent Safety Culture Assessment (ISCA), ocorrida em outubro (*veja box*), e a missão de *follow-up* Safety Aspects for Long Term Operation (Pre-SALTO) para a usina de Angra 1

Em abril, a Eletronuclear recebeu a missão da Latin American Independent Nuclear Oversight (Lat-iNOS), um projeto de cooperação independente firmado entre Brasil, México e Argentina. Por meio desse projeto, a Eletronuclear; a Nuclear Argentina Sociedad Anonima (Nasa), que opera as usinas Embalse, Atucha 1 e Atucha 2; e a mexicana Comisión Federal de Electricidad (CFE), com a usina de Laguna Verde, realizam missões entre si para revisões independentes de segurança. A iniciativa oferece, entre outras vantagens, uma redução de custos na organização das missões para os participantes. Em dezembro de 2022, foi firmado um memorando de entendimentos entre as empresas, oficializando o projeto de cooperação, que já realizou sete missões desde 2017. Com a oficialização, a expectativa é que as missões Lat-iNOS passem a contar com apoio formal da IAEA.

A Eletronuclear participou, em maio, de um programa da Wano, o Independent Oversight, que consiste em uma reunião de especialistas em supervisão independente para a troca de experiências. Realizado de forma virtual, o evento ocorreu paralelamente a uma missão de cultura de segurança com a participação de especialistas de vários países.

A expectativa para 2023 era receber, em abril, uma missão Wano *Peer Review* em Angra dos Reis abrangendo todas as áreas das usinas. Também estava programada a participação da Eletronuclear em duas missões Lat-iNOS, em junho e julho, a serem realizadas de forma remota.

A Eletronuclear firmou, em fevereiro, a renovação do acordo de cooperação técnica estabelecido com a usina de Krško, na Eslovênia. A usina tem uma configuração gêmea em relação à usina nuclear Angra 1, uma vez que ambas são projetos desenvolvidos pela Westinghouse.

Em setembro, a Eletronuclear sediou, na central nuclear de Angra dos Reis, um curso organizado pela IAEA sobre o descomissionamento de usinas nucleares. Foi a primeira vez que o treinamento, organizado todos os anos pela entidade, foi realizado no Brasil. Participaram 31 especialistas de diversos países.



Missão ISCA

Entre as missões recebidas pela Eletronuclear em 2022, uma das mais importantes é a Independent Safety Culture Assessment (ISCA), realizada pela IAEA. Requisitada pela CNEN, a missão ISCA tem como objetivo realizar uma avaliação independente da cultura das organizações que atuam na geração nuclear e verificar se está alinhada aos princípios de segurança preconizados pela indústria.

Nessas missões, os especialistas observam as cinco características da cultura da segurança: responsabilidade, presença, prioridade, comunicação e melhoria contínua. O trabalho envolve visitas de campo e entrevistas individuais e em grupo.

Em anos anteriores, a missão ISCA apresentou diagnósticos importantes relacionados com a cultura da segurança da Eletronuclear, que

resultaram em iniciativas adotadas pela empresa. Uma delas foi a revisão dos *Top Ten Corporate Goals*, que reúne as dez iniciativas estratégicas da companhia. Considerada muito abrangente pelos especialistas, a lista foi resumida em cinco iniciativas prioritárias, que expressam diretamente o *core business* da Eletronuclear. Estão agora reunidas no *Top Five Corporate Goals*.

Outra iniciativa que está passando também por revisão com base nas observações dos especialistas da ISCA é o Momento de Cultura de Segurança, criado para disseminar a cultura da segurança na companhia. A iniciativa consiste na leitura de uma mensagem alusiva ao tema, focada na conscientização dos funcionários. As mensagens são disseminadas pelos gestores. A iniciativa está sendo aprimorada pela Eletronuclear.

Gestão de combustíveis e rejeitos radioativos GRI 3-3, 306-1, 306-2, 306-3, 413-2, EU21

O controle de todos os rejeitos radioativos de baixa e média atividade produzidos pela operação das usinas é uma das ações de maior importância da Eletro nuclear. Os cuidados dispensados a esse trabalho estão divididos entre equipes especializadas de diferentes áreas e diretorias. Cabe à Superintendência de Combustível e Análise de Segurança, vinculada à Diretoria Técnica, monitorar e determinar a destinação dos rejeitos do processamento e dos resíduos. O armazenamento e gerenciamento de rejeitos e do material radioativo e o monitoramento das pessoas são incumbências da área de Proteção Radiológica, ligada à Diretoria de Operação. O Centro de Gerenciamento de Rejeitos (CGR) possui três depósitos iniciais e propicia a gestão dos rejeitos radioativos armazenados.

No CGR, são armazenados e controlados até mesmo rejeitos classificados como de baixo teor de radioatividade, o que abrange inclusive as vestimentas especiais utilizadas pelos operadores. O trabalho envolve a classificação dos rejeitos radioativos em categorias determinadas

pelo nível de atividade radiológica e o armazenamento em embalagens específicas. Os invólucros são sinalizados e identificados com informações como tipo de rejeito acondicionado, data de sua geração e nível de radiação. Os rejeitos, materiais ou veículos que circulam nas usinas também são monitorados radiologicamente.

O mesmo rigor no controle e monitoramento é dispensado aos colaboradores que atuam nas áreas controladas. Todos os trabalhadores ocupacionais passam por exames de contador de corpo inteiro, que possibilitam a comparação entre os níveis de radiação pré e pós-entrada em áreas controladas da central nuclear, e são submetidos à medição radiológica nos portais de radiação para acesso ao local de trabalho, saída das áreas controladas e saída das usinas.

Os rejeitos de média e baixa atividade estão armazenados na central nuclear, onde são submetidos a inspeções e auditorias periodicamente, promovidas pela própria Eletro nuclear. Também passam por inspeções externas, realizadas pela CNEN, pela Wano e pela IAEA.

A Eletro nuclear está desenvolvendo, por meio de um acordo com o Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (Ipen), uma metodologia para a caracterização dos rejeitos de baixa e média atividade armazenados na central nuclear. O objetivo é identificar os radionuclídeos que constam nos rejeitos, além da sua quantidade. Esse trabalho possibilitará uma futura transferência desses rejeitos para um depósito definitivo, a ser construído pela CNEN.

INVENTÁRIO HISTÓRICO

A Eletro nuclear conta, como referência para o desenvolvimento do programa de monitoração dos níveis de radiação no entorno das usinas, de um inventário que teve início quatro anos antes da instalação da central nuclear. O trabalho foi realizado pelo Laboratório de Monitoração Ambiental (LMA), implantado em 1978, responsável por medir o nível de radiação ambiental no entorno das usinas. O laboratório realizou a medição dos níveis de radioatividade presentes, naturalmente, nos materiais coletados, proporcionando um detalhado diagnóstico ambiental.

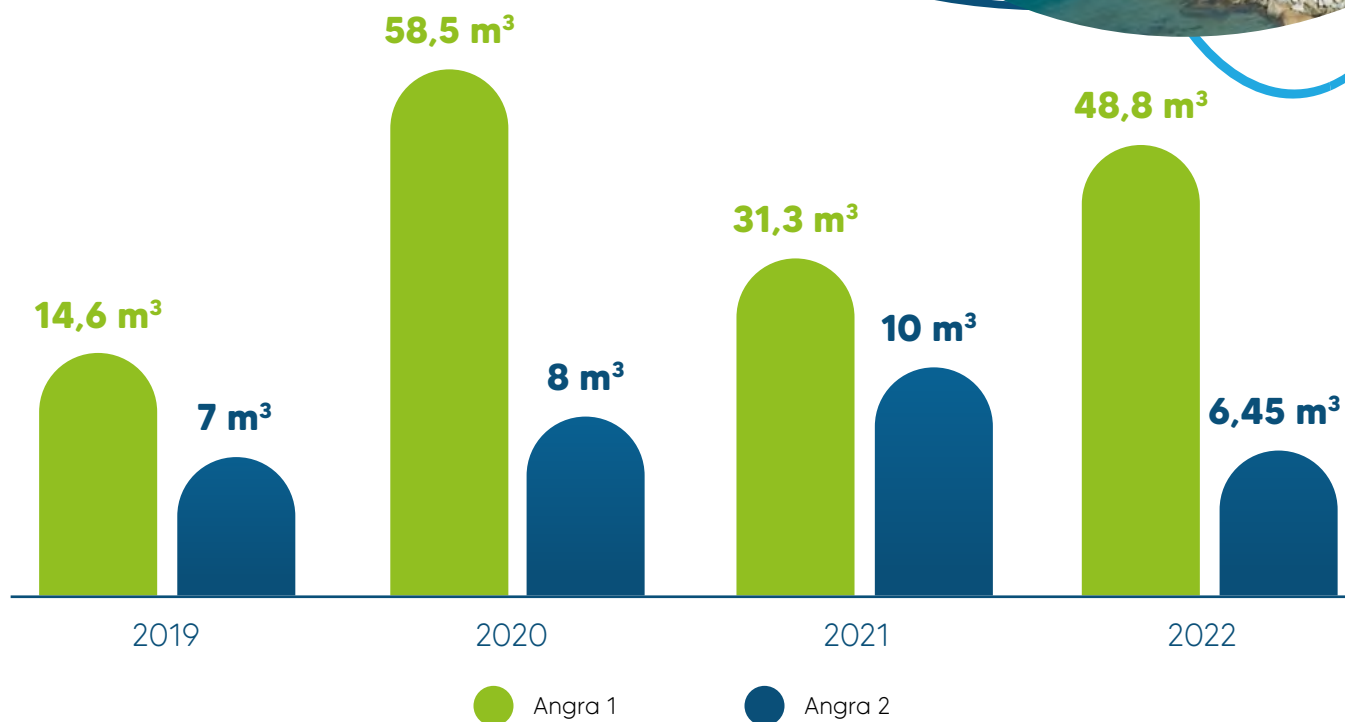
Realizamos, com frequência, a coleta de amostras da fauna e flora, das águas e do solo, da água de chuva e de partículas do ar recolhidas por filtros, além de medirmos a temperatura da água do mar. As amostras passam, no laboratório, pela contagem das partículas radioativas contidas nessas amostras. Todos os anos, os resultados dessa verificação são comparados com as análises do período que antecedeu a operação das usinas. As conclusões são reportadas aos órgãos reguladores.

O trabalho inclui uma atenção especial para a água do mar utilizada no sistema de refrigeração do núcleo do reator. O cuidado maior é com a temperatura da água que é descartada no mar, com o objetivo de evitar impactos ambientais. A água é utilizada em um sistema de resfriamento externo, e, portanto, não está sob risco de contaminação radiológica.

O total de rejeitos radioativos de baixa e média atividade, produzidos na CNAAA pelas usinas Angra 1 e Angra 2, em 2022, foi de 55,25 metros cúbicos, sendo que a meta

estabelecida pela companhia era de não superar o total de 107 metros cúbicos. Como podemos ver, esta meta foi atendida com expressiva folga.

GERAÇÃO DE REJEITOS DE BAIXA E MÉDIA ATIVIDADE 2019-2022 (m³)



A nova Unidade de Armazenamento a Seco (UAS) **ampliou a capacidade de estocagem** dos elementos combustíveis irradiados

ARMAZENAMENTO DOS ELEMENTOS COMBUSTÍVEIS IRRADIADOS

Os combustíveis irradiados, como são tecnicamente designados os elementos combustíveis após o uso nas usinas, recebem, na indústria nuclear, um tratamento diferenciado em relação ao conferido aos rejeitos radioativos. Como ainda concentram energia, os combustíveis irradiados são armazenados pela Eletronuclear, à espera de uma futura decisão governamental que autorize a sua reutilização.

Desde o início da geração nuclear no Brasil, o combustível irradiado vem sendo armazenado nas piscinas de combustível irradiado que servem os núcleos dos reatores Angra 1 e Angra 2. Em 2021, concluímos as obras da Unidade de Armazenamento a Seco (UAS), que ampliou a nossa capacidade de estocagem dos elementos combustíveis irradiados. Com a UAS, nos antecipamos ao risco de esgotamento de armazenagem das piscinas de combustível irradiado.

Em 2022, ocorreu a conclusão da transferência de seis cascos de elementos combustíveis de Angra 1. Também realizamos a

assinatura de contrato para fornecimento de 33 cascos para armazenamento de elementos combustíveis irradiados, sendo 18 cascos de Angra 1 e 15 cascos de Angra 2.

O reprocessamento dos elementos irradiados já é adotado por vários países que contam com projetos de geração nuclear. O processo oferece como vantagem o aproveitamento de uma quantidade de plutônio que permanece no combustível irradiado, transformando-o em energia elétrica. Ao mesmo tempo, essa prática permite uma redução em quase 100 vezes do volume de rejeitos radioativos.

PLANEJAMENTO E RESPOSTA PARA EMERGÊNCIAS NUCLEARES

Para prevenção e gestão de riscos de emergência nuclear, são adotados mecanismos utilizados pela indústria nuclear no mundo todo. Antecipando-se a eventuais situações de emergência radiológica, a Eletronuclear estabeleceu um plano de ações que contempla respostas coordenadas tanto na área da central nuclear como no seu entorno.





Plano de Emergência Local (PEL)

Reúne as ações de resposta dentro do perímetro da Área de Propriedade da Eletronuclear (APE). Esse plano interno é aprovado pela CNEN e passa por revisões periódicas. Com o objetivo de assegurar que seja executado com eficiência, caso seja necessário, os colaboradores e contratados passam por treinamentos anuais. O PEL pode ser acionado por ocorrência de evento natural que leve a uma classificação de emergência nuclear.

O plano compreende ações planejadas e realizadas pela empresa, por meio de procedimentos elaborados pelas áreas que respondem pelas ações em caso de emergência. A Eletronuclear estabeleceu, ainda, uma escala

ininterrupta de Plantão Especial de Emergência da Área Nuclear. A cada ano são realizados oito exercícios simulados de emergência.

Para prevenção e gestão de riscos de emergência nuclear no entorno da CNAAA, a Defesa Civil do Estado do Rio de Janeiro estabeleceu um plano de ações.

Plano de Emergência Externo (PEE)

Elaborado para ações nas áreas no entorno da central nuclear, o plano compreende as ações necessárias à proteção da população circunvizinha à central nuclear. A responsabilidade da coordenação das ações de respostas cabe à Defesa Civil do Estado do Rio de Janeiro. O plano externo é aprovado pelo Comitê de Planejamento de Resposta a Situações de Emergência Nuclear do município de Angra dos Reis.

Por meio das ações de resposta do PEE, as comunidades de entorno recebem orientações sobre como devem proceder em situações de emergência. O plano prevê a realização de Exercícios de Emergência Parcial nos anos pares e Exercícios de Emergência Geral nos anos ímpares. Nos exercícios gerais, são testadas todas as ações previstas, o que inclui a simulação de evacuação da população do entorno da central nuclear.

As ações do PEE são objeto de revisões e melhorias constantes, promovidas por meio de reuniões realizadas por representantes de comitês e comissões com a participação da Eletronuclear e de organizações municipais, estaduais e federais. Cada organização possui obrigações específicas, no caso da ocorrência de emergências.

Para a elaboração das ações do PEE, definiu-se uma área dentro dos limites de um círculo com 15 quilômetros de raio, cujo centro é o reator da Unidade 1 da central nuclear. O plano compreende também alertas à população por meio da divulgação de informações pela coordenação do PEE para as estações locais de rádio e TV locais. Também há medidas para abrigar a população, se não houver possibilidade de evacuação.

Como parte do PEL, são realizados, todas as segundas-feiras, às 11h, testes do sistema de som (sirenes) dentro da CNAAA. Pelo PEE, são realizados testes mensais - todo dia 10, às 10h - do sistema de som (sirenes) no limite de 5 quilômetros de raio. Além disso, são realizados testes diários em modo silencioso das sirenes do PEL e do PEE e campanhas de esclarecimento para os moradores por meio de palestras e informativos sobre como agir em caso de acidentes.

Os dois planos seguem as normas da CNEN e da IAEA. Ambos preveem a realização de campanhas de esclarecimento. O PEL e o PEE possuem uma interface e estão previstas ações de apoio mútuo.

MONITORAMENTO DOS COMBUSTÍVEIS

A Eletronuclear realiza um monitoramento permanente dos riscos que envolvem o fornecimento do elemento combustível para as suas usinas. Qualquer intercorrência na cadeia de produção dos elementos combustíveis pode afetar o suprimento para as usinas, refletindo na produção de energia elétrica e, em decorrência, nos resultados financeiros da empresa.

O fornecimento dos elementos combustíveis para Angra 1 e Angra 2 é realizado exclusivamente pela INB, que tem na Eletronuclear seu único cliente. A dependência de um único fornecedor de elemento combustível representa um fator de risco para a Eletronuclear.

Em 2022, assinamos com a INB novos contratos de fornecimento de combustíveis para Angra 1 e Angra 2. Os contratos contemplaram o fornecimento de cinco recargas para Angra 1 e cinco recargas para Angra 2. O acerto já considerou a expectativa de Angra 1 ob-

ter a licença de extensão de sua operação. No início de 2023, a Eletronuclear mantém negociações com a INB para garantir o fornecimento de elemento combustível para Angra 3.

A fabricação do elemento combustível compreende um período de quase dois anos. Uma parcela muito pequena do concentrado de urânio é processada e enriquecida no Brasil. A companhia adquire a maior parte do concentrado da Urenco, um consórcio britânico-alemão-holandês que possui unidades de enriquecimento de urânio na Alemanha, Holanda, Estados Unidos e Reino Unido.

Em 2022, em decorrência dos impactos da guerra entre Rússia e Ucrânia, a INB enfrentou dificuldades para a aquisição de insumos para a fabricação de elementos combustíveis. Providências tomadas pela INB evitaram atrasos na fabricação dos elementos combustíveis. O conflito armado entre os dois países, contudo, tem promovido uma retomada dos projetos de usinas nucleares em países da Europa, o que deve elevar futuramente a demanda por concentrado de urânio e, conseqüentemente, provocar uma alta dos preços.

Frente às imensas jazidas de urânio existentes no Brasil, há uma perspectiva de que o país se torne autossuficiente na produção de

elementos combustíveis. Diante da capacidade de enriquecimento da fábrica da INB em Resende, limitada a um terço das necessidades de Angra, existe a expectativa de que a empresa amplie sua capacidade de enriquecimento para atender a operação de Angra 3.





Planejamento estratégico

EU10, 2-4

Reunimos no Plano de Negócios e Gestão (PNG 2023-2027) o planejamento estratégico da Eletronuclear para um horizonte de cinco anos. O documento reúne nossa visão de futuro, alinhando as diretrizes e objetivos estratégicos, além de apresentar nossa declaração de posicionamento. O planejamento oferece também uma sinalização clara e objetiva das expec-

tativas em relação à realização de projetos, dotação de recursos e adoção de iniciativas em frentes como a expansão da nossa capacidade de geração, entre outros pontos importantes. Também constam no documento os principais riscos associados às atividades da Eletronuclear, acompanhados das respectivas medidas previstas para o seu enfrentamento.

Com a visão de futuro, a companhia **alinhava as diretrizes e objetivos estratégicos** no planejamento estratégico

RESULTADOS ALCANÇADOS NOS PRINCIPAIS INDICADORES DO PNG 2022-2026 E O QUE ESTÁ EM PLANEJAMENTO NO PNG 2023-2027

Indicadores	Realizado			Planejado
	2020	2021	2022	2023
Rentabilidade - LL/PL (%)	2,32	-8,64	0,29	3,45
Pessoas - Frequência de acidentes*	0,61	0,29	0,59	0,92
Alavancagem - Dívida Líquida/Ebitda Ajustado	4,20	5,87	2,75	**
Eficiência - PMSO/PMSO Regulatório	1,11	1,53	1,63	1,63
Governança - Remediação de deficiências significativas (SD) e fraquezas materiais (MW)	45,2%	73,5%	57,1%	85%

* Com afastamento, empregados próprios

** Em 2023 a alavancagem da Eletronuclear será acompanhada por meio do indicador "Índice de Cobertura do Serviço da Dívida", que possui a meta de 1,28.

AMPLIAÇÃO DO PARQUE NUCLEAR NACIONAL

O planejamento da expansão do setor elétrico, realizado pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE), prevê a continuidade da expansão do parque gerador nuclear a médio e longo prazos. O Plano Decenal de Expansão de Energia (PDE) 2031, o mais atualizado planejamento com um horizonte mais próximo disponível em março de 2023, prevê a construção de uma quarta usina nuclear, com capacidade de geração de 1 gigawatt (GW), na região Sudeste ou Centro-Oeste. Essa capacidade se somaria aos 3,4 GW de capacidade instalada que a Eletronuclear alcançará com o início de operação comercial de Angra 3.

No Plano Nacional de Energia 2050, também elaborado pela EPE e que tem o caráter de documento estratégico do Ministério de Minas e Energia (MME), a previsão é a de que o parque gerador nuclear será ampliado em 8 a 10 GW após o início de operações de Angra 3.

O MME determinou que a Eletronuclear conduzisse os estudos de localização para a construção de uma nova central nuclear. Esses estudos, iniciados em 2007, abrangeram diversas regiões do país, resultando em um inventário de áreas capazes de assentar uma central nuclear em todo o território nacional, para potencial utilização futura.

Top Five Corporate Goals

Para ser facilmente compreendido, a Eletronuclear traduz o Plano de Negócios e Gestão (PNG) em uma lista com as cinco principais iniciativas da empresa.

Tais iniciativas são interligadas, estão relacionadas por ordem de prioridade e ressaltam questões cruciais para a empresa: Segurança e Confiabilidade; Manutenção da Capacidade Instalada e Expansão da Capacidade Instalada.

O Top Five também representa um poderoso instrumento para comunicar de maneira clara a estratégia aos empregados. Com a lista sempre à vista, como uma *checklist*, todos podem identificar facilmente qual é sua participação no atingimento das metas da companhia.

Para conhecer o top five, [clique aqui](#).

Como nos preparamos para o futuro

Visão

A Eletronuclear será a protagonista na expansão da geração nucleoeletrica no Brasil, atuando de forma independente ou em parceria com outras empresas, gerando energia de forma segura, limpa, sustentável e com elevado padrão de excelência

Desdobramentos da estratégia

Plano Estratégico de longo prazo
· Estabelece as diretrizes que conduzirão o desenvolvimento dos negócios de acordo com a visão projetada pela empresa
Ciclo de 15 anos



Plano de Negócios e Gestão (PNG)*
· Define as iniciativas que irão garantir o cumprimento dos objetivos e diretrizes e orienta os processos de gestão
PNG - Ciclo de 5 anos



Top Five
· Definição das cinco iniciativas prioritárias para a gestão no médio prazo



Monitoramento da estratégia
· Monitoramento dos projetos
· Monitoramento dos indicadores
Ciclo de 1 ano



- Premissas
- Diretrizes
- Objetivos
- Indicadores
- Iniciativas

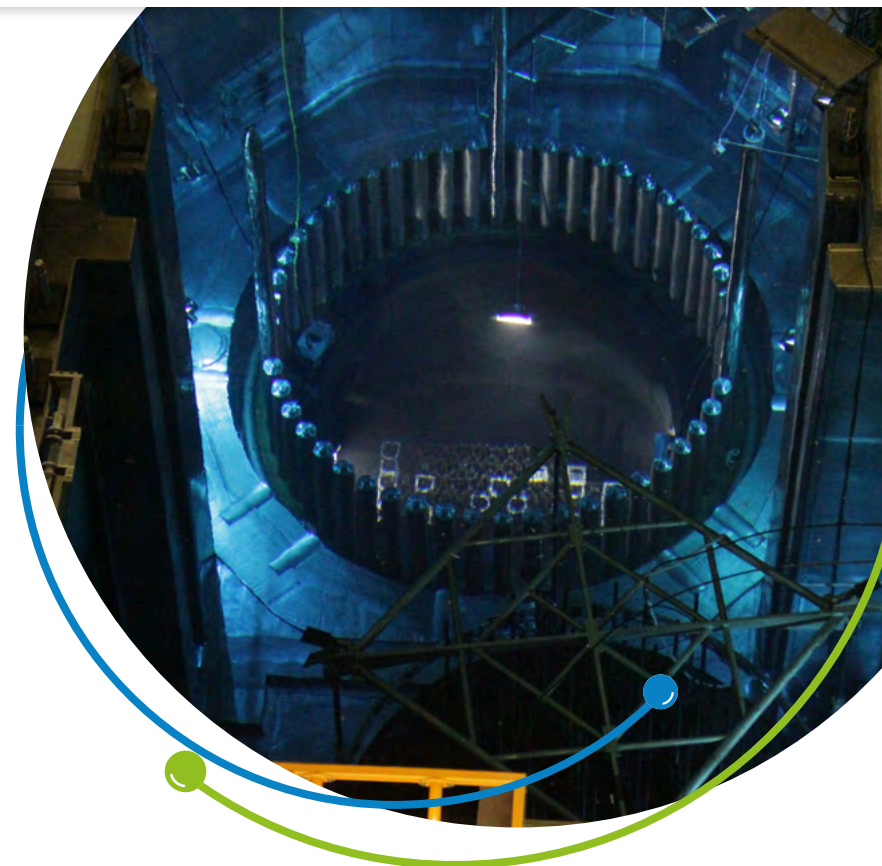
*O PNG 2023-2027 tem alcance de curto/médio e longo prazo e um horizonte de cinco anos. Formula um conjunto de projetos para esse período e prevê indicadores e metas de monitoramento que informam o cumprimento da estratégia

A Companhia realiza estudos permanentes para **fazer frente aos desafios da expansão** da capacidade de geração nuclear

A Eletronuclear está se preparando para fazer frente aos desafios da expansão da capacidade de geração nuclear. A empresa planejava a retomada, em 2023, de estudos visando identificar possíveis locais para a construção de novas usinas nucleares. Ao mesmo tempo, a companhia avaliava novas tecnologias utilizadas na geração, como os pequenos reatores modulares. Essa modalidade de geração tem despertado bastante interesse, tanto no Brasil quanto no exterior, porque resolve ou minimiza alguns dos problemas das usinas de grande porte, como o tempo de construção e o capital necessário para o investimento. Esses reatores são menores, com prazo mais curto para a sua implementação e um processo de licenciamento mais simplificado, e isso é visto como a grande perspectiva para a indústria nuclear no mundo.

Modelo de Criação de Valor GRI 2-4

Para a Eletronuclear, o fomento à energia nuclear constitui um valor essencial e presente nos objetivos estratégicos. A prática da sustentabilidade e sua integração a todos os processos de negócios da Eletronuclear. Em 2022, ocorreram ajustes no modelo, contemplando a nova estrutura da empresa e as especificidades do setor nuclear. Veja o infográfico a seguir:



Modelo de criação de valor

Principais insumos

Pesquisa e conhecimento

Recursos naturais

Força de trabalho



Capital intelectual



Capital natural



Capital humano

Recursos financeiros

Equipamentos e instalações

Stakeholders



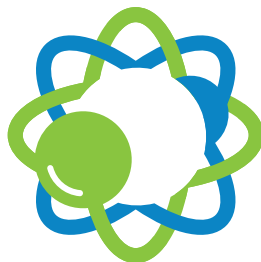
Capital financeiro



Capital manufaturado



Capital social



Por meio da nossa atividade, a transformação da energia atômica em eletricidade, geramos valor para a empresa e para a sociedade

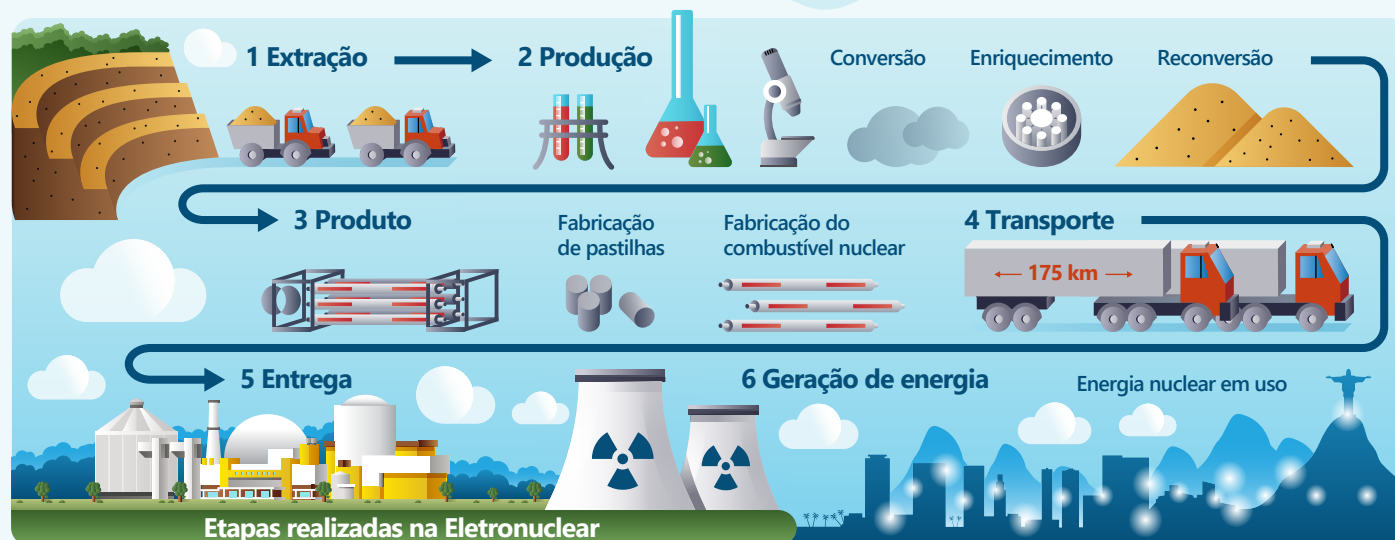
Posicionamento

A Eletronuclear será a protagonista na expansão da geração nucleoeletrica no Brasil, atuando de forma independente ou em parceria com outras empresas, gerando energia de forma segura, limpa, sustentável e com elevado padrão de excelência

Expectativas de criação de valor

- Capacitação de fornecedores
- Confiabilidade no recebimento
- Conservação da biodiversidade
- Conservação de energia
- Contribuição para o desenvolvimento sustentável
- Crescimento profissional / capacitação
- Diálogo participativo
- Disponibilidade de energia para todos, com menor risco de impacto socioambiental
- Fomento a uma cadeia de suprimentos mais sustentável
- Fomento à indústria nuclear
- Fomento ao respeito aos direitos humanos
- Geração de emprego e renda
- Integridade (conduta ética, legal e transparente)
- Investimento social privado
- Melhoria da infraestrutura do país
- Melhoria das condições de vida das populações do entorno
- Energia a preço acessível
- Parceria em gestão de políticas públicas
- Participação em projetos estruturantes
- Pesquisa, desenvolvimento e inovação
- Previsibilidade das contratações
- Promoção de educação ambiental
- Promoção da diversidade
- Promoção de saúde e segurança
- Segurança e confiabilidade na operação

Mineração e beneficiamento do urânio



Stakeholders

Parceiros, patrocinadores e fornecedores

Imprensa e formadores de opinião

Governo, parlamentares e órgãos reguladores

Sociedade

Comunidades

Investidores, acionistas e analistas de mercado

Força de trabalho e familiares

Investidores, acionistas e analistas de mercado

A criação de valor da Eletronuclear busca atender cinco Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

- 7
- 8
- 9
- 13
- 16

A Eletronuclear **define oito** dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) para estabelecer sua forma de contribuição com a sociedade

SISTEMA DE GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE

Os objetivos relacionados com a sustentabilidade da Eletronuclear estão presentes no PNG –, consolidados no Sistema de Gestão da Sustentabilidade.

Os objetivos desse sistema de gestão foram organizados sobre quatro pilares: Planeta, Pessoas, Prosperidade e Governança Corporativa. Eles reproduzem os conceitos EESG, metodologia que usamos para relatar nossos avanços de gestão. Essa metodologia busca refletir a interrelação dos fatores econômicos, ambientais, sociais e de governança e sistematiza os padrões mais conhecidos de reporte, como o da GRI e do Relato Integrado (IIRC).

Como apoiadora da Agenda 2030 da ONU, a Eletronuclear define oito dos ODS entre aqueles que podem obter maior contribuição das empresas por meio de ações e projetos monitorados:



Materialidade

da Eletro nuclear 2022

Temas materiais 2022

Revisão da Matriz de Materialidade

Os temas materiais da lista 2021 foram avaliados considerando o impacto socioambiental, de acordo com os principais padrões do mercado

Os temas foram submetidos à avaliação e aprovação do Comitê de Gestão e Estratégia de Sustentabilidade, da DE e do CA

A revisão da matriz de materialidade identificou as questões mais importantes para o negócio

A nova matriz orientou o reporte de indicadores no Relatório Anual 2022



Segurança Nuclear

O estudo de materialidade incorporou as especificidades da operação da Eletro nuclear



Rejeitos Radioativos



Combustível Nuclear



Tecnologia e Inovação



Governança, Integridade e Ética



Gestão de Riscos



Comunidades



Direitos Humanos



Saúde, Segurança e Bem-estar



Gestão e Desenvolvimento de pessoas



Biodiversidade e Serviços Ecosistêmicos



Transição Energética

Construção da materialidade

GRI 3-1, 3-2, 2-4, 2-23, 2-24, 2-29

A Matriz de Materialidade da Eletro-nuclear foi redefinida priorizando temas específicos da indústria nuclear. Com a transição, surgiu a necessidade de incorporar as especificidades da Eletronuclear à Matriz de 2022. O processo de revisão da matriz foi elaborado internamente pelo Comitê de Gestão Estratégica e Sustentabilidade, formado por representantes de todas as diretorias, além de representantes das áreas de Estratégia e Sustentabilidade e Gestão de Riscos.

Para a revisão foram levados em consideração dois fatores principais: impacto para os *stakeholders* e impacto para a estratégia da empresa. A companhia definiu 12 temas materiais:

Segurança nuclear

Rejeitos radioativos

Combustível nuclear

Tecnologia e inovação

Governança, integridade e ética

Gestão de riscos

Comunidades

Direitos humanos

Saúde e segurança e bem-estar

Gestão e desenvolvimento de pessoas

Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos

Transição energética

Engajamento de *stakeholders*

O planejamento estratégico é a base para a identificação dos públicos de relacionamento visando ao engajamento, em alinhamento com nossos Modelo de Criação de Valor e Código de Conduta Ética e Integridade, entre outros termos que balizam a nossa atuação. Adotamos uma Política de Comunicação e Engajamento com Públicos de Relacionamento que reflete essa definição de *stakeholders* prevista pelo planejamento estratégico.

A interação constante com nossos *stakeholders* permite obter acesso a diferentes demandas relacionadas com nossas atividades, que motivam ações de comunicação para dirimir dúvidas e promover iniciativas visando melhorias. A internet e as mídias sociais são meios utilizados com frequência para o atendimento a questionamentos sobre temas importantes, como o processamento de rejeitos radioativos e as obras de Angra 3, por exemplo.

O diálogo constante permite à Eletro nuclear estabelecer políticas e ações calibradas para públicos de relacionamento mais vulneráveis. Mantemos, dentro dessa linha

de atuação, um canal de diálogo com as comunidades quilombolas e indígenas localizadas no entorno da central nuclear, que já resultou em ações como doação de cestas básicas e instalação do acesso à internet.

Uma das principais preocupações da Eletronuclear é obter uma maior aceitação pública da energia nuclear. Mantemos como compromisso ampliar os esforços na comunicação junto aos públicos de relacionamento, com o objetivo de fortalecer nossa imagem e credibilidade.

Como parte dessas iniciativas, buscamos ampliar o conhecimento sobre energia nuclear entre a população vizinha às nossas instalações e na sociedade em geral com as atividades do Observatório Nuclear (*sai ba mais sobre o nosso centro de visita ção na pág. 79*). Com um papel importante nessa estratégia por sua atratividade junto ao público, o local tem suas atividades constantemente renovadas.

As principais iniciativas de relacionamento da companhia, organizadas de acordo com cada público, estão listadas a seguir:



A interação constante com os *stakeholders* **permite obter acesso** a diferentes demandas relacionadas às atividades da companhia

Canais	Colaboradores	Clientes	Fornecedores	Acionistas e Investidores	Sociedade civil e Comunidades	Governo e Poder Público	Entidades Setoriais	Parceiros tecnológicos	Imprensa
Comissão de Ética	✓								
Relatório de Sustentabilidade	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Website	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ouvidoria		✓	✓						
Pesquisa de Satisfação	✓								
Comunicação interna	✓								
Redes sociais	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Programa Pausa para o Café	✓								
Encontros setoriais							✓	✓	
Relatórios e balanços				✓		✓		✓	✓
Reuniões com órgãos públicos							✓	✓	
Reuniões com sindicatos	✓								
Programas de visita							✓		✓

GERAÇÃO DE VALOR

NESTE CAPÍTULO:

- DESEMPENHO OPERACIONAL
- CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE ANGRA 3
- PROJETOS ESSENCIAIS PARA A OPERAÇÃO
- DESEMPENHO FINANCEIRO
- RESULTADOS FINANCEIROS
- PESQUISA & DESENVOLVIMENTO + INOVAÇÃO
- DESENVOLVIMENTO DE FORNECEDORES





Desempenho operacional

EU2

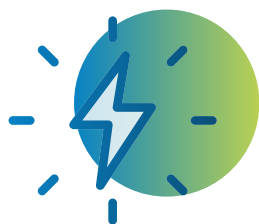
Em 2022, a Eletronuclear apresentou energia líquida gerada por fonte nuclear de 13.332.207,6 MWh. Registrada no Sistema de Medição para Faturamento (SMF), esses dados são divulgados e homologados pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE).

Angra 1 operou sincronizada ao SIN durante 317 dias em 2022, produzindo um total de 4.872.455,71 MWh de Energia Elétrica Bruta, alcançando um Fator de Disponibilidade de 85,98% e um Fator de Capacidade de 86,27%. A parada programada de Angra 1, realizada no segundo semestre, foi concluída com sucesso.

Angra 2 operou durante 298,83 dias em 2022 sincronizada ao SIN e realizou sua parada programada (2P18) em 45 dias,

para reabastecimento de combustível, manutenções e testes periódicos incorporando uma série de inspeções e testes adiados das Paradas 2P16 e 2P17, em razão da pandemia de covid-19. A unidade produziu 9.686.542,96 MWh de Energia Bruta, alcançando um Fator de Disponibilidade de 81,61% e um Fator de Capacidade de 81,86%. Não houve desarme de reator em Angra 2 durante o ano. Dessa maneira, a usina completou o terceiro ciclo seguido (ciclos 16, 17 e 18) sem desarme de reator

Ainda 2022, Angra 2 apresentou dois desligamentos não planejados em função do aumento da concentração de cobre na água de refrigeração do gerador elétrico principal da usina. Estes eventos também impactaram a disponibilidade da usina.



13.332.207,6 MWh

Energia líquida gerada por
fonte nuclear em 2022

Conclusão da Construção de Angra 3

GRI 3-3, 2-4

O ano de 2022 foi um período muito positivo para o empreendimento de Angra 3, com a obtenção de importantes avanços no projeto de construção da usina nuclear. Ao longo do ano, ocorreram medidas e iniciativas que permitiram o reinício das obras civis da usina, em paralelo a definições importantes na modelagem financeira e de contratação tendo em vista uma segunda etapa do projeto.

Terceira usina da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto (CNAAA), Angra 3 é considerada uma importante ampliação da capacidade de geração para o sistema elétrico brasileiro, com a vantagem de utilizar uma fonte limpa de energia. Com uma potência instalada prevista de 1.405 MW, a usina representa a retomada de planos visando à expansão do parque gerador nuclear no Brasil.

Em 2022, a construção de Angra 3 **avançou em definições importantes** na modelagem financeira e de contratação



Linha do tempo Angra 3

2022

- Entrega dos relatórios iniciais dos processos de due diligence exigidos
- Assinatura do contrato de obras iniciais
- Definição do consórcio para as obras iniciais

2021

- Lei 14.120 aprovada, assegurando a viabilidade econômica do empreendimento
- Resolução 23 do CNPE estabelece os parâmetros para o cálculo da tarifa

2020

- Aprovação do modelo elaborado pelo BNDES pelo Conselho do Programa de Parcerias do Investimento (CPPI)
- Eletrobras aprova recursos para a retomada das obras iniciais

2019

- Realização de pesquisa para teste de modelagem
- Enquadramento como Projeto Prioritário do Governo Federal
- Inclusão no Programa de Parceria de Investimentos (PPI)
- Contratação do BNDES como agente estruturador

2018

- Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) solicitou estudo de medidas para viabilização de Angra 3
- CNPE aprovou a tarifa de referência e requisitou a modelagem do projeto dentro do Programa de Parcerias de Investimentos (PPI)

Histórico de Angra 3

O projeto de Angra 3 sofreu, em 2015, uma interrupção dos aportes de capital previstos em contratos firmados com o BNDES e a Caixa Econômica Federal (CEF), o que levou a uma redução do ritmo de desenvolvimento, com interrupção das obras civis.

A inclusão da usina nuclear no Programa de Parceria de Investimentos (PPI), autorizado pelo Decreto Presidencial 9.915/2019, contudo, permitiu a garantia financeira da Eletrobras, conferindo viabilidade e maior sentido de urgência ao projeto.

A Lei 1.421/2021 trouxe maior clareza para pontos como a forma de contratação e o preço de comercialização de energia. No mesmo ano, o Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) autorizou o reajuste da tarifa futura de Angra 3, conferindo viabilidade econômica ao empreendimento.

A reestruturação possibilitou que a empresa **busque recursos no mercado financeiro** para a viabilização de importantes projetos

RETORNO AO MERCADO FINANCEIRO

A criação da Diretoria Financeira – até então as atribuições desta área ficavam a cargo de uma Diretoria de Administração e Finanças – permitiu um melhor posicionamento e alinhamento com a estratégia definida para a Eletronuclear após a mudança societária. Essa medida possibilitou que a empresa busque recursos no mercado financeiro para a viabilização de importantes projetos.

Para o projeto de construção de Angra 3, por exemplo, a expectativa é de que serão necessárias operações internacionais de captação de recursos, envolvendo a emissão de *bonds* e de debêntures. Esses futuros recursos também serão utilizados para uma reestruturação das dívidas tomadas pela Eletronuclear junto à CEF e ao BNDES para a execução do projeto de construção de Angra 3.

A mudança de governança da Eletronuclear impôs alguns desafios em relação aos planos de utilizar o mercado como fonte de re-

ursos para os projetos da empresa. A ENBPar é uma *holding* nova e em formação, o que suscitou questionamentos dos agentes financeiros sobre ativos e garantias. O fato de a União ser o maior acionista da Eletronuclear atende aos interesses dos agentes financeiros e cria a possibilidade de se firmar empréstimo-ponte para realizar os aportes necessários para a construção de Angra 3 até que sejam obtidos os financiamentos de longo prazo para o projeto.





Angra 3

possui uma estrutura específica para levar adiante o projeto

Mudanças na governança

Como parte da reestruturação da Eletronuclear decorrente da capitalização da Eletrobras foi criada a Diretoria de Angra 3, uma área específica para a gestão da construção da usina. Essa iniciativa permitiu a organização de uma estrutura específica para levar adiante o projeto, com desdobramentos positivos na sua execução.

Outra mudança importante no organograma foi a criação do Coangra, no início de 2023. O comitê é um órgão de assessoramento do CA da Eletronuclear, constituído por dois representantes da Eletrobras, dois da ENBPar e um membro independente.

Esse comitê atua fazendo a ligação entre a DE e o CA em assuntos relacionados com a construção de Angra 3.

Por meio de um acordo de acionistas firmado na mudança societária, a Eletronuclear recebeu um aporte de R\$ 3,5 bilhões proveniente da Eletrobras, recursos que foram destinados ao empreendimento Angra 3.

OBRAS CIVIS DE ANGRA 3

As obras civis de Angra 3 foram retomadas em 2022, com a assinatura, em fevereiro, do contrato entre a Eletronuclear e o consórcio que se sagrou vencedor de processo licitatório e que passou a atuar nessa etapa do empreendimento. O contrato prevê um prazo de 40 meses para a execução das obras do Plano de Aceleração da Linha Crítica de Angra 3 (PALCA3).

Desde então, as empresas vencedoras da licitação passaram a atuar na preparação do canteiro de obras para um reinício das obras civis da usina. Em novembro, ocorreu o início da concretagem, marcando a retomada das obras civis da usina. Entre as principais medidas que constam neste plano está a conclusão da superestrutura de concreto do edifício do reator de Angra 3.

A decisão de um importante fornecedor de equipamentos para Angra 3 de se retirar do mercado de fornecimento e montagem de componentes pesados para a indústria nacional impôs desafios para a construção da usina. A empresa detinha contrato de transferência de tecnologia com uma empresa alemã especialista em fornecimento para o setor nuclear.

O primeiro óbice decorrente desse fato, já solucionado pela Eletronuclear, foram os trabalhos da montagem da piscina de armazenamento de elementos combustíveis irradiados. A solução encontrada pela Eletronuclear para a primeira fase de montagem, que apresenta interface com a construção e que poderia impactar o cronograma da obra, foi licitar os serviços de instalação das estruturas de aço inoxidável embutidas no concreto.

Já para a segunda fase, que envolve a soldagem do revestimento metálico, optou-se por transferir o trabalho para o escopo da empresa EPCista (*Engineering, Procurement and Construction*) que será encarregada do término da construção de Angra 3.

Em outra frente, a desistência do fornecedor impactou o planejamento da montagem do hemisfério norte da esfera metálica da contenção do edifício do reator. A execução desses serviços está sendo tratada com a empresa projetista original das usinas Angra 2 e Angra 3 e com uma empresa ale-

mã que detém a tecnologia de montagem de contenções esféricas, atendendo os rigorosíssimos requisitos de segurança nuclear.

Outro obstáculo decorrente da saída do fornecedor, já superado, se deu em relação à fabricação de componentes. O trabalho também foi incluído no escopo da empresa EPCista a ser contratada, levando-se em conta sua maior agilidade em processos contratuais, em comparação com as etapas de governança a serem atendidas pela Eletronuclear.

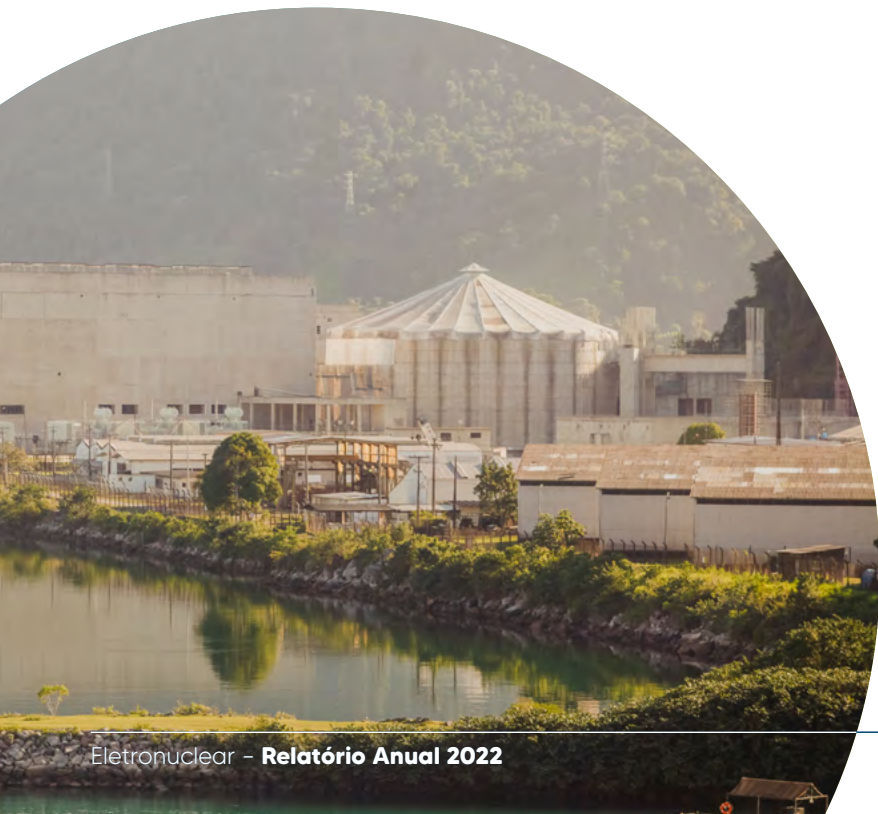
Outra conquista importante de 2022 foi a renovação da Licença de Instalação de Angra 3 pelo Ibama, com um prazo de validade de seis anos. Em fevereiro de 2023, a Eletronuclear discutia com o órgão licenciador as contrapartidas de investimento que deverão ser realizadas como condicionantes desta renovação.

MODELAGEM DO EMPREENDIMENTO

Paralelamente à retomada das obras civis da usina, a Eletronuclear recebeu, em 2022, importantes definições dos estudos que estão sendo desenvolvidos pelo BNDES,

com o apoio de diversos consultores, para definir a modelagem e estruturação do projeto de Angra 3. O BNDES foi contratado em outubro de 2019 para realizar uma avaliação independente sobre a viabilidade técnica e financeira do empreendimento, de forma a oferecer segurança ao mercado financeiro, tendo em vista a realização de operações futuras para a reestruturação das dívidas de Angra 3.






O modelo proposto pelo BNDES prevê uma reestruturação financeira e a contratação de uma EPC (*Engineering, Procurement and Construction*) - modalidade de contratação de serviços de engenharia na qual a construtora contratada responde pela execução da obra em si e também por eventuais complementos ao projeto de engenharia e pela compra dos materiais e equipamentos necessários. O trabalho prevê uma modelagem financeira para a reestruturação das dívidas existentes com o BNDES e a CEF. Também está prevista a contratação de novas dívidas por meio de mercado, junto a investidores privados nacionais e estrangeiros. O modelo foi aprovado em 2020.



Para realizar esse trabalho, o BNDES subcontratou empresas e consultores, que se dividiram em três serviços. Um dos serviços, que envolve a realização de *due diligence* contábil e jurídica, avaliação socioambiental e licenciamento e avaliação da Superintendência de Gestão de Pessoas, com o objetivo oferecer conforto aos futuros credores da empresa, já foi realizado.

Será realizado um outro serviço, abrangendo os trabalhos de avaliação técnico-operacional, definição do escopo do futuro contrato de EPC e assessoria de engenharia. Outro trabalho, envolvendo avaliação financeira, assessoria jurídica e assessoria financeira, itens da modelagem financeira para cálculo de tarifa e fluxo de caixa, também estava em desenvolvimento no mesmo período.

Ainda que muitos trabalhos ainda estejam em curso, os estudos desenvolvidos sob o comando do BNDES englobam importantes definições:

-  Data de início de operação comercial da planta.
-  Revisão do orçamento para conclusão do empreendimento.
-  Avanços na estruturação do financiamento de longo prazo, com a realização de um evento com agentes financeiros.
-  Foi realizado *Marketing Sounding* com potenciais EPCistas, visando verificar os principais interesses de potenciais competidores do processo licitatório, com o objetivo de aumentar a competitividade do futuro certame.
-  Preparação da documentação necessária à publicação do edital de licitação visando à contratação da empresa EPCista que executará a segunda fase de construção da usina.

Para assegurar o empreendimento, Angra 3, uma legislação definiu **uma tarifa que viabilize o empreendimento economicamente em condições de mercado**

Boa parte dos relatórios desses serviços já foi apresentada à Eletronuclear e submetida a órgãos de controle. Após a aprovação desses órgãos, os trabalhos serão submetidos ao CNPE, que determinará a tarifa de Angra 3. Pela Lei 14.120, de março de 2021, está assegurado que o empreendimento terá uma tarifa que viabilize o empreendimento economicamente, em condições de mercado.

A expectativa é a de que o edital para licitação da EPC, que assumirá as obras principais da usina, ocorrerá no segundo semestre de 2023, com a assinatura dos contratos no primeiro trimestre de 2024.

Projetos essenciais para a operação

GRI 3-3

UNIDADE DE ARMAZENAMENTO A SECO

Construída para estocar os elementos combustíveis usados nos reatores de Angra 1 e Angra 2, a UAS recebeu, em 2022, novos carregamentos do material. Ao longo do ano, foram concluídas as transferências de cascos de elementos combustíveis de Angra 1. O depósito já contava com nove invólucros de Angra 2, contendo 288 elementos combustíveis usados da usina, que haviam sido transferidos em 2021.

A solução tecnológica empregada pela Eletronuclear para ampliar a capacidade de armazenamento do combustível nuclear usado é largamente utilizada no mundo. Para realizar a transferência dos cascos, a Eletronuclear contou com o suporte da empresa americana Holtec, fornecedora da tecnologia da UAS.

Ainda em 2022, a Eletronuclear as-

sinou novo contrato com a Holtec para o fornecimento de 33 cascos para armazenamento de elementos combustíveis irradiados, sendo 18 cascos de Angra 1 e 15 cascos de Angra 2.

Com mais esses carregamentos, a UAS vem cumprindo o objetivo de ampliar a capacidade de armazenamento de combustíveis nucleares irradiados até que ocorra uma decisão governamental permitindo o reprocessamento desse material. Mesmo após o uso, o combustível nuclear mantém um nível de energia, que poderá ser aproveitado futuramente. Vários países que contam com a geração nuclear já permitem o reprocessamento do elemento combustível irradiado, iniciativa que proporciona ganhos econômicos e ambientais.

A UAS dispõe de capacidade para ar-

mazenar 2.400 elementos combustíveis irradiados. Essa capacidade já contempla o armazenamento do elemento combustível utilizado na vida útil completa de Angra 1 e considera o material produzido por Angra 2 até 2044. A transferência dos combustíveis das duas plantas abrirá espaço nas piscinas de armazenamento para mais cinco anos de operação de cada unidade geradora.

Quando Angra 3 estiver em funcionamento, a expectativa é que a piscina da usina proporcione uma capacidade para armazenar o combustível irradiado por um período de no mínimo 12 anos.

EXTENSÃO DA VIDA ÚTIL DE ANGRA 1

A extensão da vida útil de Angra 1, que será possibilitada com uma renovação da sua licença de operação, é um dos projetos mais importantes em curso na Eletronuclear. O projeto pode assegurar a continuidade da operação da usina após a expiração da licença atual, em 2024, mantendo por mais 20 anos à disposição do sistema elétrico brasileiro uma capacidade de geração de 640 MW. Para garantir essa ampliação da operação da usina, a Eletronuclear desenvolve o Programa de Extensão da Vida Útil de Angra 1 — *Long Term Operation* (LTO).

Seguindo o padrão adotado pelo setor nuclear norte-americano, a usina Angra 1, que iniciou sua operação em 1985, obteve inicialmente uma licença de 40 anos, que expira em 2024. Graças ao avanço tecnológico, que permitiu uma sobrevida dos empreendimentos sem riscos para a segurança, as extensões de vida útil de reatores nucleares vêm ocorrendo no mundo todo.

A renovação da licença de Angra 1 foi solicitada à CNEN em 2019.

Está em preparação a terceira Reava-

liação Periódica de Segurança (RPS) de Angra 1, que será submetida à CNEN em dezembro de 2023 e é uma etapa importante do processo de extensão da Autorização de Operação Permanente (AOP) de Angra 1.

Também estão sendo realizadas reuniões com o Ibama como parte do licenciamento ambiental para o período de operação de longo prazo de Angra 1. A Eletronuclear já firmou contratos com o Engineering Multiplier Program (EMP), que abrange a realização de estudos de viabilidade e serviços de pré-engenharia, *design* e meio ambiente.

Em 2022, a Eletronuclear firmou um contrato de financiamento com o banco Santander para a obtenção de US\$ 25 milhões para financiar o EMP. A operação conta com a garantia do US Exim Bank e contragarantia da Eletrobras. Os recursos já foram liberados.

Nessa mesma linha, estão em curso negociações com as mesmas instituições financeiras, assim como com a *holding* ENBPar e a acionista Eletrobras, visando à concessão de um empréstimo de longo prazo, com a destinação dos recursos para os projetos

que serão implementados no âmbito do programa, envolvendo a aquisição de sistemas e equipamentos junto aos fornecedores Westinghouse, Holtec e Siemens.



Desempenho Financeiro

GRI 3-3, 2-4

O lucro líquido continuou a ser afetado de forma adversa por conta da impossibilidade de capitalizarmos o custo da contratação dos encargos do endividamento do projeto de Angra 3. O custo do serviço da dívida relativa ao empreendimento supera a cifra de R\$ 400 milhões. A possibilidade de capitalização dos juros dos empréstimos ob-

tidos para a construção da usina está vinculada à aprovação pelo CNPE da modelagem de Angra 3, o que inclui a definição da tarifa a ser cobrada pela energia a ser gerada pelo empreendimento.

Em 2022, a Eletronuclear realizou sua volta ao mercado financeiro para a captação de recursos a serem destinados para Angra 1. A companhia obteve um financiamento de US\$ 25 milhões junto ao Santander, contando com a garantia do US Exim Bank e contragarantia da Eletrobras. Os recursos serão utilizados no Programa de Extensão da Vida Útil de Angra 1. Para o mesmo projeto, a Eletronuclear planeja obter um financiamento de longo prazo. ([Saiba mais sobre o projeto](#)).

Um desdobramento importante da mudança societária ensejada pela capitalização da Eletrobras foi o fato de o orçamento da Eletronuclear, como controlada da ENBPar, passar a ser vinculado aos esforços do governo federal - e, portanto, ficar sujeito a contingenciamentos. Foi o que ocorreu em 2022.

A Eletronuclear realizou sua volta ao mercado financeiro com a captação de recursos destinados para Angra 1

O governo federal definiu uma meta de déficit primário de R\$ 3 bilhões para todas as estatais. A Eletronuclear contribuiu fortemente com essa estatística fiscal. O orçamento da companhia, que era de R\$ 4 bilhões, considerando as necessidades de toda a empresa, foi cortado para R\$ 1 bilhão, um volume de recursos insuficiente para dar prosseguimento aos projetos. A Eletronuclear, apoiada pela ENBPar, conseguiu, entretanto, obter uma excepcionalidade da execução da Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), que permitiu à companhia obter uma suplementação superior ao nível de 30% determinado pela legislação.



R\$ 3,9 bilhões

Receita Operacional Líquida,
aumento de 32% sobre 2021

Resultados financeiros



RECEITA OPERACIONAL

A geração de energia por fonte nuclear representa a única fonte de receita operacional da Eletronuclear. Em 2022, nossa receita operacional líquida atingiu R\$ 3,9 bilhões, aumento de cerca de 32% em relação a 2021. Contribuíram para esse resultado:

- Aumento de 36,4% na Receita Fixa das Usinas de Angra 1 e 2, conforme Resolução Homologatória Aneel N° 3.002 de 14/12/2021 no valor de R\$ 1.247,8 milhões;
- Em 2022 ajuste de desvio negativo de energia no valor de -R\$ 164,7 milhões;
- Em 2021, não houve registro de desvio positivo ou negativo de energia tendo em vista que a Aneel, via Despacho nº 3.155, autorizou que o ONS desconsiderasse as indisponibilidades ou restrições operativas identificadas nos ativos de geração, comprovadamente associadas única e exclusivamente à pandemia de covid-19.



CUSTOS E DESPESAS OPERACIONAIS

Os custos e despesas operacionais somados aumentaram de um valor negativo de R\$ 2,80 bilhões em 2021 para R\$ 3,18 bilhões em 2022. Entre os fatores que impactaram esse resultado, estão:

- Aumento de 18,8% no custo de Encargo de Transmissão no valor de R\$ 25,7 milhões, motivado pelos ajustes dos contratos de transmissão ocorridos em julho/22, que foram compensados pelo aumento de 5,1% no custo Encargo de Uso do Sistema de Distribuição no valor de R\$ 2,4 milhões;
- Aumento no custo médio das recargas de combustível nuclear na ordem de 22%, que foi compensado parcialmente pelo maior tempo de duração das paradas das usinas. Ao todo Angra 1 e Angra 2 ficaram 24 dias a mais paradas em comparação com 2021;
- Aumento dos custos com pessoal em função do aumento no quadro de funcio-

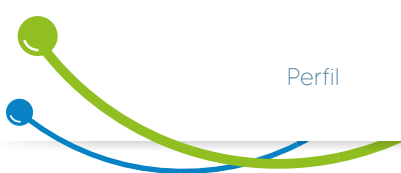
nários da companhia em 4,8%, passando de um total de 1.661 funcionários em 2021 para 1.740 funcionários em 2022, devido ao ingresso de novos concursados; reajuste em folha de pagamento no percentual total de 12,13% ao longo do exercício de 2022; aumento de gastos com plano médico e reembolsos no valor de R\$ 11,0 milhões.



RESULTADO FINANCEIRO

O resultado financeiro foi negativo em R\$ 496,7 milhões em 2022, prejuízo inferior ao valor de R\$ 714,8 milhões de 2021. O principal motivo foi o rendimento positivo do fundo para descomissionamento das usinas. Além disso, teve destaque o resultado positivo sobre os valores mantidos em aplicações financeiras da companhia, em especial aportes ENBPar.

O Ebitda foi positivo em R\$ 1.581,4 milhões em 2022, montante superior ao valor de R\$ 842,2 milhões de 2021.



VALOR ECONÔMICO DIRETO GERADO E DISTRIBUÍDO GRI 201-1

	2021	2022
1. RECEITAS (DESPESAS)		
Venda de energia e serviços	3.424.500	4.507.571
Outras Receitas Operacionais	450	7.888
Receita relativa à construção de ativos - usina Angra 3	1.241.214	979.333
PECLD - Perdas Estimadas em Créditos de Liquidação Duvidosa	587	353
TOTAL - RECEITAS (DESPESAS)	4.666.751	5.495.145
2. INSUMOS ADQUIRIDOS DE TERCEIROS		
Encargos da rede de transmissão	(185.189)	(213.346)
Materiais, serviços e outros	(777.971)	(761.427)
Materiais, serviços e outros - usina Angra 3	(1.221.404)	(958.283)
Combustível para produção de energia elétrica	(448.673)	(500.677)
Provisões/Reversões operacionais	43.215	(16.910)
TOTAL - INSUMOS ADQUIRIDOS DE TERCEIROS	(2.590.022)	(2.450.643)
3. VALOR ADICIONADO BRUTO (1 - 2)	2.076.729	3.044.502
4. RETENÇÕES		
Depreciação, amortização e exaustão	(638.174)	(594.597)
5. VALOR ADICIONADO LÍQUIDO PRODUZIDO PELA ENTIDADE (3 - 4)	1.438.555	2.449.905
6. VALOR ADICIONADO RECEBIDO EM TRANSFERÊNCIA		
Receitas financeiras	116.658	540.160
7. VALOR ADICIONADO TOTAL A DISTRIBUIR (5 + 6)	1.555.213	2.990.065

DISTRIBUIÇÃO DO VALOR ADICIONADO

	2021	2022
PESSOAL		
Remuneração direta	(453.837)	(519.483)
Remuneração direta - usina Angra 3	(19.810)	(21.050)
Benefícios	(134.477)	(323.474)
FGTS	(32.924)	(39.641)
TOTAL - PESSOAL	(641.048)	(903.648)
TRIBUTOS		
Federal	(476.365)	(845.203)
Estadual	(250)	(272)
Municipal	(16.079)	(17.098)
TOTAL - TRIBUTOS	(492.694)	(862.573)
ENCARGOS SETORIAIS	(103.943)	(136.755)
TERCEIROS		
Juros	(831.480)	(1.036.430)
Aluguéis	(16.303)	(20.837)
Outras	-	-
TOTAL - TERCEIROS	(847.783)	(1.057.267)
ACIONISTAS		
Resultado líquido do exercício	530.255	(29.822)
VALOR TOTAL DISTRIBUÍDO	(1.555.213)	(2.990.065)

Pesquisa & Desenvolvimento + Inovação

GRI 3-3, 2-4, 2-24, 404-2, EU8, EU21

A Eletronuclear considera a gestão da inovação e tecnologia como uma atividade essencial para a competitividade e o sucesso das organizações no cenário atual de negócios. A companhia desenvolveu uma visão holística da sua relação com a alta tecnologia, que ultrapassa a busca permanente pelo seu domínio pleno e se estende ao ecossistema no qual a empresa está inserida.

A inovação, nesse contexto, é uma cultura transversal a todas as áreas, levando a um engajamento pessoal dos colaboradores, graças aos incentivos e à receptividade proporcionados pela administração. A manutenção desse clima organizacional saudável ao longo do tempo assume hoje ainda maior importância, num momento de estruturação

da governança dos processos de P&D e Inovação, que visa preparar a empresa para a transformação digital

Com a finalidade de estabelecer uma cultura de inovação foram realizadas contratações de ferramentas de automação, gerenciamento de projeto em nuvem, computação em nuvem (Azure) e Business Intelligence (ferramenta Power BI). Além dessas iniciativas, criamos o Programa de Multiplicadores Digitais buscando difundir uma cultura organizacional orientada para a busca constante por novas ideias e soluções inovadoras.

A companhia possui políticas estabelecidas com diretrizes para orientar a gestão da inovação e tecnologia, cuja formula-

ção segue o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTIC), a LGPD e o Programa de Multiplicadores Digitais. Para avaliar a implementação das iniciativas de inovação e tecnologia, estabelecemos indicadores de desempenho.





Há uma **estreita interação**
entre a Eletronuclear
e as comunidades de
pesquisadores, fornecedores
e desenvolvedores no Brasil
e no exterior

Gestão da tecnologia e da inovação

A excelência e solidez da capacitação adquirida pela Eletronuclear é também resultado de um longo e perene trabalho de intercâmbio, desenvolvido durante décadas. Um legado que continua sendo cultivado junto às demais companhias que atuam no segmento e que se soma a uma estreita interação com as comunidades, locais e internacionais, formadas por pesquisadores, fornecedores e desenvolvedores. A vigorosa disposição para atuar em regime de cooperação é que também favorece o acesso a informações de primeira linha em relação à inovação e novas tecnologias, mantendo sólida a imagem global do Brasil como destacado *player* na área nuclear.

Com o olhar voltado para o futuro, manter a empresa eficiente e sintonizada com os mais recentes avanços científicos é um constante desafio que concentra grande parte da atenção da alta gestão. Cabe aqui destaque especial para os elevados indicadores de desempenho obtidos mediante diretrizes estratégicas bem-sucedidas. Outra vertente importante, contudo, recebe apoio equivalente, concentrada, por sua vez, no desenvolvimento de novos negócios e processos que venham a trazer mais fontes de receita e racionalização de custos

Preparação para o futuro

O processo de transformação digital da Eletronuclear começou em 2019 e está sob responsabilidade do Departamento de Transformação Digital, ligado, por sua vez, à Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação. Será criada, em breve, uma política específica, que virá acompanhada de um canal de atendimento dedicado.

Entre as ações conduzidas em 2022 pela área, o projeto de ampliação do uso da plataforma Business Intelligence (BI) responde a um dos indicadores do PDNG. Também tiveram início as ações de ampliação de relatórios utilizados no Microsoft Power BI Premium e de disseminação de conhecimento para desenvolvedores dessa ferramenta, entre outras.

O progresso dos projetos estratégicos em andamento é que permite avaliar a gestão da preparação para o futuro. Para isso, a empresa, por meio do Escritório de Projetos, se vale de avançadas ferramentas de gestão. As informações resultantes servem de subsídios para o cálculo dos indicadores do *Balanced Scorecard* (BSC), base de dados que suporta o planejamento estratégico conduzido pela Diretoria de Administração e Finanças.

Reposicionamento de P&D

Com o objetivo de promover a inovação na empresa, a Eletronuclear iniciou o planejamento de um programa que estabeleça uma governança nessa área, estimule a cultura de inovação e proporcione as ferramentas e ambiente necessário para favorecer o desenvolvimento de projetos inovadores na empresa, tanto internamente quanto utilizando o ecossistema ao redor. Para isso, a companhia está contando com a colaboração com o Parque Tecnológico de Itaipu Binacional, que possui uma área de gestão de inovação, e tem a *expertise* de impactar o ecossistema do entorno da usina de Itaipu. No início de 2023, esse programa obteve o orçamento, com previsão de início no mesmo ano de uma ação-piloto envolvendo três diretorias da empresa. A ideia é que eles participem como gestores e idealizadores dos projetos, que serão executados por terceiros.

A Eletronuclear considera a promoção da cultura da inovação uma iniciativa prioritária, que permitirá o aproveitamento de oportunidades de melhoria operacional e economia nos custos. A companhia contrata estudos e realiza a tropicalização de tecnologias, os quais são considerados, em gran-

de parte, projetos de Pesquisa & Desenvolvimento + Inovação (P&D+I).

O ano de 2022 foi um período atípico em relação aos projetos de P&D+I. Por conta da reestruturação da Eletronuclear decorrente do processo de capitalização da Eletrobras, foram levados adiante somente projetos que não demandavam orçamento específico. A mudança societária pela qual passou a companhia também impediu que participasse do lançamento de um prêmio de inovação que estava planejado em conjunto com a Eletrobras.

A Eletronuclear se vale do benefício fiscal proporcionado pela Lei 11.196/2005, conhecida como a Lei do Bem. Essa lei foi instituída justamente para incentivar o investimento em inovação. Em 2022, obtivemos um valor recorde na aplicação dessa lei, de R\$ 6.630.000,00. Alcançamos, em 2022, a marca de R\$ 17 milhões em benefícios obtidos com a aplicação da Lei do Bem.

Participamos, em 2022, de nova edição da Olimpíada de Inovação da Eletrobras, iniciativa que em anos anteriores estimulou um engajamento dos gestores e colaboradores no desenvolvimento de projetos, disseminando na empresa a cultura de inovação.

Dentro do Programa de Inovação, desenvolvemos uma parceria com a Associação Brasileira para o Desenvolvimento de Atividades Nucleares (Abdan) visando ao desenvolvimento da cadeia produtiva nuclear no Brasil. O foco dessa parceria está na nacionalização de componentes que compramos no exterior, visando reduzir a dependência tecnológica do mercado externo e reduzir custos para a empresa.

P&D - PROJETOS EM DESTAQUE

Geração de Hidrogênio Verde

A Eletronuclear desenvolve estudos com o objetivo de implantar uma planta-modelo de geração de hidrogênio limpo, livre de emissões de GEE, que deverá estar concluída no segundo semestre de 2023. O hidrogênio com alto grau de pureza é um subproduto dos processos da Eletronuclear.

Somos pioneiros na geração de hidrogênio limpo a partir da fonte nuclear utilizando a rota da eletrólise salina. A Eletronuclear gera hidrogênio limpo a partir do sistema de eletrólise existente nas usinas de Angra 1 e 2. Nas duas usinas, a água do mar é utilizada como fluido refrigerante. Para prevenir a proliferação de bioincrustantes na tubulação e nos equipamentos, é adicionado hipoclorito de sódio ao fluido, que é produzido continuamente por meio de um sistema de eletrólise da água do mar, o que gera o hidrogênio. A ideia é aproveitar o hidrogênio verde produzido pelas usinas para aplicações internas, tanto para geração distribuída, abastecendo os prédios da Eletronuclear em Angra dos Reis com eletricidade, como para outras aplicações ainda em avaliação.

Em 2022, o desenvolvimento desses projetos ganhou robustez por meio de par-

cerias. Foi firmado um memorando de entendimento com Furnas Centrais Elétricas, que também realiza pesquisas com o objetivo de gerar hidrogênio verde, e um contrato com o Parque Tecnológico de Itaipu, que possui uma planta de hidrogênio verde experimental e presta serviços especializados nessa área. Além disso, foram firmados diversos outros acordos com atores estratégicos. Com esses acordos, foi criada uma rede de trocas de informações e de experiências importantes.

PLATAFORMA VIRTUAL PARA TREINAMENTO NO SIMULADOR

A Eletronuclear recorre à realidade virtual para superar as limitações dos treinamentos visando capacitar seus colaboradores para a realização de manobras críticas na operação das suas usinas. A plataforma permite, com o uso de um capacete de realidade virtual ou um console de computador, uma simulação de todas as funções por meio da imersão do funcionário no ambiente virtual, permitindo o treinamento de como lidar com as situações como se estivesse em ambiente real. Um dos treinamentos realizados por meio dessa plataforma simula a atuação na sala de controle das usinas.

GESTÃO DA CIBERSEGURANÇA

A atividade de produção de energia nuclear, por sua própria natureza, requer altíssimos níveis de integridade operacional, pelos quais a Eletronuclear possui reconhecimento internacional. Para sustentar esse grau de excelência há aplicação de estritos preceitos de proteção contra ameaças cibernéticas, mediante modernas ferramentas, periodicamente atualizadas. O objetivo é a garantia de preservação dos meios críticos de operação das plantas de geração.



Alinhados a padrões internacionais, os protocolos de segurança compreendem também um **plano de contingência** diante de eventuais ocorrências

O investimento e empenho na modernização dos sistemas contempla não só recursos de *hardware* e *software*, como também permitem a evolução contínua da capacitação das equipes responsáveis pelo monitoramento ininterrupto dos ativos da empresa. Os protocolos de segurança, alinhados aos mais recentes padrões internacionais, compreendem também um plano de contingência destinado a mitigar impactos de eventuais ocorrências.

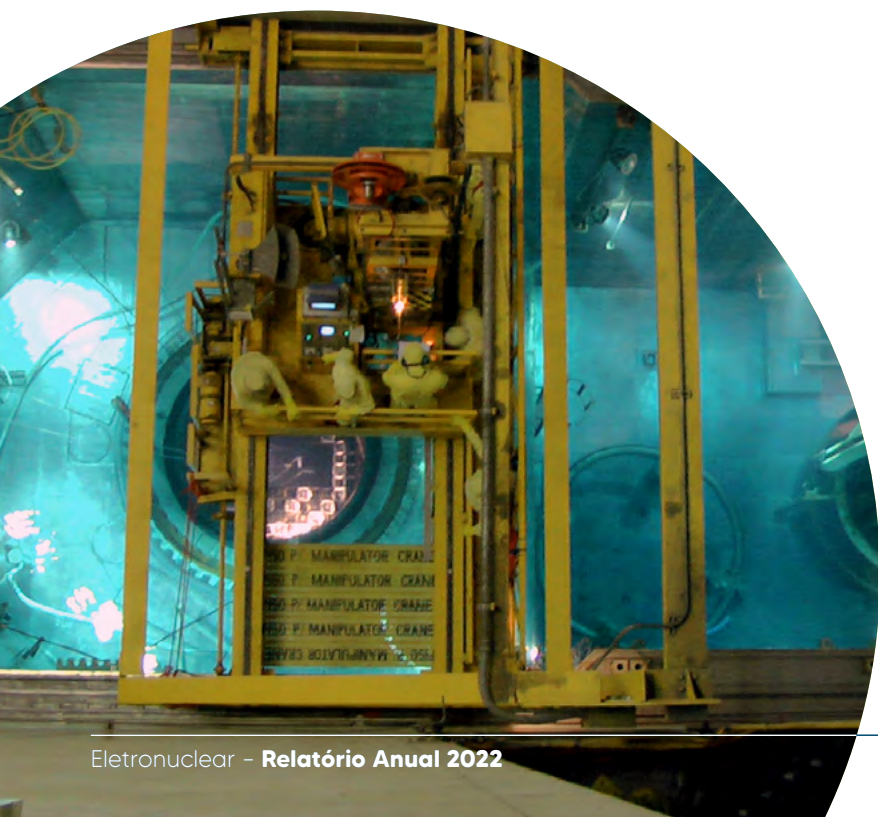
O manejo de urânio, processo altamente crítico entre as atividades da empresa, conta com uma estrutura operacional própria. Isso inclui uma rede de tráfego de dados sem acesso à internet e inteiramente desagregada da rede que serve a área corporativa, preservando-a de ameaças cibernéticas.

A maior parte dos procedimentos que envolvem Segurança da Informação Corporativa, incluindo a gestão de cibersegurança, fica sob a responsabilidade do Departamento de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação.

Quanto à estrutura de gestão, a Eletro-nuclear dispõe do Comitê de Segurança da Informação (CSI), colegiado com função deliberativa, formado por representantes de todas as diretorias da companhia e demais áreas críticas do negócio, como: Jurídico, Conformidade, Gestão de Riscos e Controles Internos e Auditoria Interna. Desde 2019, as ações de averiguação da segurança da informação acontecem por meio da Auditoria Interna.

Um diagnóstico de maturidade da segurança cibernética, ao qual todos os processos são submetidos, é realizado anualmente com base em modelo do National Institute of Standards and Technology (Nist), vinculado ao Departamento de Comércio do governo dos Estados Unidos. Os resultados obtidos norteiam os planos de ação para aprimoramento dos processos.

Com o objetivo de fortalecer ainda mais a cultura de segurança digital, a Eletro-nuclear passou a adotar, a partir de 2021, o sistema Security Operations Center (SOC), para detecção de ataques e vulnerabilidades.



Desenvolvimento de **fornecedores**

GRI 2-6, 204-1, 205-1

A Eletronuclear compartilha com a cadeia de fornecedores os parâmetros de exigência aos quais se submete como agente da indústria nuclear. Cobramos dos fornecedores a obediência a normas de *compliance*, alinhamentos a princípios relacionados com a sustentabilidade e aprimoramento constante de seus processos operacionais.

Em 2022, a rede de fornecedores chegou a 1.517 empresas. Foram contratados 318 fornecedores, por meio de licitações, dispensa e inexigibilidade, que acumularam o montante de R\$ 8.639.816.578,38 de valor total contratado em 2022

Nossa cadeia de fornecedores é dividida entre fornecedores de produtos (que representam 69% do total) e de serviços (31%). Outra característica é a predominância de fornecedores nacionais de produtos e serviços. As atividades que envolvem tecnologia

nuclear, por sua vez, demandam também a participação de fornecedores internacionais.

A Eletronuclear desempenha processo de *due diligence*, do ponto de vista de EESG, desde 2021, conforme orientado em seu plano estratégico. O processo inclui conhecer em detalhes o estágio de enquadramento dos fornecedores quanto a requisitos relacionados a direitos humanos, integridade e sustentabilidade.

Os processos de gestão de compras na Eletronuclear têm sua efetividade aferida simultaneamente por um conjunto de ferramentas dedicadas. Há uma plataforma digital criada especificamente para facilitar o acesso a serviços e consultas, na qual, por meio da função "Fluxo de Gestão Comercial" (FGC), os colaboradores conseguem seguir, passo a passo, o fluxo completo de aquisição de bens e serviços.

ORÇAMENTO DE COMPRAS GASTO COM FORNECEDORES LOCAIS

	2020	2021	2022
Orçamento para fornecedores (R\$)	522.527,21	710.013.399,68	8.983.066.835,07
Valor gasto com fornecedores locais (R\$)	181.881.118,27	356.718.018,06	8.042.908.482,39
% do orçamento gasto com fornecedores locais	34,81	50,24	89,53

A empresa, no contexto das boas práticas de *compliance*, está preparada para captar e receber sinalizações de eventuais desvios e irregularidades. Aberto a todos os públicos de interesse, o Canal de Denúncias acolhe informações envolvendo possíveis suspeitas de fraude (contábil, financeira ou em licitações) e corrupção internas e de terceiros. Já por meio de sua Ouvidoria, a Eletronuclear coleta solicitações, sugestões, reclamações e elogios relativos às atividades da companhia.

PESSOAS E SOCIEDADE

NESTE CAPÍTULO:

- GESTÃO DE COLABORADORES
- COMUNIDADES
- DIREITOS HUMANOS



Gestão de colaboradores


GRI 2-30, 2-4, 2-7, 2-23, 2-24, 3-3, 401-1, 401-2, EU14

Com o propósito de ter um quadro funcional de alta *performance*, investe de forma robusta em seus empregados, com o objetivo de atingir resultados de excelência e garantir a segurança da operação de suas usinas. Devido à saída da Eletronuclear do grupo Eletrobras em 2022, todas as políticas sob a responsabilidade do RH estão em processo de revisão.

O Departamento de Educação Corporativa se dedicou, em 2022, à construção de trilhas de desenvolvimento específicas para os diferentes níveis hierárquicos. O objetivo é implementar esse projeto ao longo de 2023, buscando impactar a forma de gestão da empresa, por meio de temas e conteúdos que fortaleçam e preparem mais profundamente esses gestores.

Em 2022, a empresa realizou um concurso, prevendo um aumento de efetivo de pessoal para suprir demandas dos trabalhos relacionados a Angra 3. O concurso resultou em 101 admissões. Todos os empregados estão lotados na Região Sudeste, entre a sede, no Rio de Janeiro, e as usinas, em Angra dos Reis. Os dados apresentados são do final do período de relato (31/12/2022).

Os gestores da empresa são avaliados pelo mesmo instrumento de avaliação do corpo de empregados, o Sistema de Gestão de Desempenho, que possui premissas específicas para esse grupo, relacionadas à alta liderança. Como forma de avaliar o nível de satisfação, confiança e engajamento dos colaboradores, será realizada a Pesquisa de Clima, ferramenta que vai ser redesenhada para as especificidades da Eletronuclear.



Os gestores da empresa são
avaliados por meio de premissas específicas do Sistema de
Gestão de Desempenho

Desenvolvimento

GRI 401-2, 404-2

Construído a partir de demandas de ações educacionais de cada área da empresa, o Plano Anual de Desenvolvimento (PAD) elenca os *gaps* em relação às competências técnicas e comportamentais. A partir desse mapeamento, são realizadas ações em cursos de pós-graduação *latu e strictu sensu*; investimentos em cursos de idiomas e cursos de liderança; cursos técnicos em geral como Reciclagem do Curso de Formação de Vigilantes, novas ferramentas de TI (MS Project e Power BI, por exemplo), atualizações em leis de contratação em estatais e leis em geral, entre outros.

A grade de formação **atende demandas de ações educacionais** de cada área da empresa e do planejamento estratégico



Remuneração e benefícios

Como ferramentas para a retenção, são oferecidos benefícios como o Plano Médico Assistencial e paridade contributiva na previdência complementar, entre outros.

A empresa concede os seguintes benefícios oferecidos a empregados de tempo integral e de período parcial:

- Transporte (próprio ou por meio de vale-transporte);
- Auxílio-funeral;
- Licença-maternidade;
- Licença-paternidade;
- Plano médico com cobertura odontológica;
- Seguro de Acidentes pessoais;
- Previdência complementar;

- Auxílio-refeição, Auxílio-alimentação ou 50% de cada;
- Auxílio-creche;
- Auxílio-educação;
- Bolsa Escola Técnica para empregados e dependentes em Angra;
- Gratificação de férias;
- Adicional por tempo de serviço;
- Licença para trabalhadores(as) vítimas de violência doméstica;
- Complemento auxílio-doença;
- Licença para acompanhamento;
- Licença por falecimento de padrasto ou madrasta;
- Prorrogação da licença-maternidade;
- Extensão da licença-paternidade;
- Auxílio-óculos/lente de contato;
- Auxílio para tratamento de Excepcionais e Autistas, extensível para tratamento de portadores de necessidades especiais, conforme a linha Terapia de Aceitação e Compromisso (ACT).
- Auxílio-reembolso para medicamentos para tratamento de doenças crônicas por meio de cobertura específica pelo Plano Médico.

Diversidade

GRI 2-17, 405-2, EU14

À frente das iniciativas na área desde 2005, o Comitê Permanente para Questões de Gênero, Raça e Diversidade da Eletronuclear busca promover a igualdade, a equidade e a justiça de gênero, raça e diversidade no ambiente de trabalho, respeitando a integridade física e moral de todas as pessoas. A atuação do comitê teve um importante papel ao envolver os colaboradores e a alta gestão nas discussões sobre o tema.

O comitê monitora as ações implementadas por meio de indicadores específicos, pesquisas internas e relatórios. O órgão disponibiliza o e-mail cgenero@eletronuclear.gov.br para receber qualquer tipo de manifestação e/ou denúncia.

CAMPANHAS PROMOVIDAS PELO COMITÊ

- Dia Internacional da Mulher - A violência de gênero no ambiente corporativo
- Dia Internacional Contra a Discriminação Racial - Respeitar as diferenças é o primeiro passo na construção de uma sociedade mais justa e cidadã
- Dia da Abolição da Escravatura - Abolição inconclusa
- Dia de Luta Contra a LGBTfobia - Amar é um direito. Respeitar é um dever
- Dia da Família/ Dia das Mães - Quem cuida de quem cuida? - Palestra virtual
- Agosto Dourado - *Workshop* para rede de apoio materno com o Quarteto Materno
- Dia dos Pais - Paternidade ativa - Palestra virtual
- Dia Internacional de Ação Pela Igualdade da Mulher Campanha de valorização da liderança feminina
- 16 dias pelo fim da violência contra a mulher
- Consciência Negra - Vivência no Quilombo do Campinho de Paraty
- Laço Branco – Homens pelo fim da violência contra a mulher

OUTRAS AÇÕES REALIZADAS

Além das atividades conduzidas pelo Comitê, a companhia promoveu ações direcionadas às mulheres, no âmbito de competências comportamentais e de liderança, destacando-se:

- Women's Leadership Program, focado no desenvolvimento da liderança feminina
- Top Ten 2022 – Congresso para Lideranças
- Feira RH Leadership Experience
- Coaching Executive
- VI CEGEL – Congresso para Lideranças

O tema diversidade foi abordado ao longo do ano em treinamentos pontuais e eventos, entre os quais: Planejamento de diversidade e inclusão nas organizações; Fórum de Diversidade e Inclusão Corporativas; e o I Seminário Direitos Humanos na Gestão Pública: Diversidade, Equidade e Inclusão, tratando dos diversos aspectos dentro das organizações. Entre os eventos, ocorreram: roda de conversa com Griô e palestrante, oficinas de jongo e cestaria, e café da roça na comunidade quilombola Campinho da Independência, em Angra dos Reis.

Saúde e segurança ocupacional

GRI 3-3, 403-1, 403-2, 403-3, 403-4, 403-5, 403-6, 403-7, 403-10, 404-2, EU16,

A Eletronuclear fundamenta suas ações para melhorar a saúde, bem-estar e segurança no trabalho de seus colaboradores na política de gestão integrada da segurança e pelo Manual de Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional. O Manual de Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional estabelece diretrizes básicas de segurança do trabalho e saúde ocupacional visando preservar a integridade física dos colaboradores durante a operação ou execução dos seus projetos, serviços e obras nas áreas de responsabilidade da companhia.

Para promover o monitoramento nesta frente, é estabelecido um cronograma de inspeção, realizado mensalmente por profissionais da área de segurança, com o objetivo de identificar não conformidades relativas às exigências de leis e normas de segurança do trabalho e pela emissão dos relatórios de não conformidades.

Em 2022, foi contratada uma empresa para avaliar as condições do trabalho nas instalações e para a elaboração do Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), em cumprimento às normas regulamentadoras.

Para o exercício das atividades, são disponibilizados profissionais habilitados em

Segurança do Trabalho; instrutores de treinamento no tema; administrativos para suporte; e recursos tecnológicos como *software* para controle de treinamento e equipamentos para avaliações ambientais. A empresa conta com os profissionais dos Serviços Especializados em Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT), serviços médicos terceirizados de apoio e plano de saúde. Empregados e dependentes têm acesso a Plano Médico Assistencial oferecido pela Fundação Real Grandeza. Também é oferecido ambulatório médico.

É realizado um treinamento anual de acesso para todos os trabalhadores e adotada programação de treinamentos legais exigidos em Normas Regulamentadoras.

Em relação a trabalhadores de empresas que prestam serviços à Eletronuclear, são realizados os mesmos processos de avaliação de riscos e controles aplicados nas atividades com empregados próprios, além dos treinamentos iniciais dos trabalhadores, bem como reciclagens anuais, onde são abordados temas relacionados a segurança e saúde ocupacional e também temas relacionados à proteção radiológica.



Proteção radiológica

Os empregados expostos a algum risco ocupacional, além de realizarem os exames previstos pela legislação, se submetem regularmente a exames relacionados especificamente ao risco para avaliação de possível dano. O setor de proteção radiológica controla as doses de exposição do empregado individualmente, por meio da avaliação dos dosímetros, acompanhadas diária e mensalmente em uma planilha de controle. Caso seja verificada alguma exposição radiológica, o empregado é retirado da área e o médico do trabalho, avisado. O limite da dose de exposição é 50% menor que a indicada pela CNEN, o que também é um fator de proteção ao trabalhador.

Na Eletronuclear, a participação dos trabalhadores em questões relacionadas a saúde e segurança ocupacional se dá por meio da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (Cipa) e dos Comitês formais de Saúde e Segurança.

São realizados treinamentos de Normas Regulamentadoras (NR) aplicáveis à empresa, como NR 10, NR 33, NR 5 e NR 20. Além destes, são realizados treinamentos iniciais dos trabalhadores, bem como reciclagens anuais.

Os principais tipos de acidente de trabalho a que os empregados estão sujeitos estão relacionados a queda com diferença de nível, aprisionamento, corpo estranho no olho, mordedura de animal, queda de objeto em movimento, batida contra objeto parado e acidentes de trajeto (residência/trabalho e trabalho/residência). Os perigos relacionados à atividade que apresentam risco de acidentes avaliados são: trabalho em altura, produto químico, espaço confinado, calor, radiação ionizante, risco elétrico e ergonomia, entre outros.

Não houve registro de problemas de saúde ou de fatalidades relacionados ao trabalho no exercício de 2022.

Treinamento para segurança nuclear

Considerada o quesito essencial para o funcionamento das usinas, a segurança nuclear consiste, em grande parte, em garantir que os funcionários absorvam nos treinamentos as instruções obrigatórias para o acesso à central nuclear. Na nossa empresa, essa tarefa cabe ao Departamento de Treinamento, área subordinada à Diretoria de Operação.

Os treinamentos oferecidos pela companhia são realizados no Centro de Treinamento. Além das salas de aula convencionais, disponibilizamos sala de Simulador de Conduta no Trabalho, Simuladores de Sala de Controle (para treinamentos específicos de Operação das Usinas de Angra 1 e Angra 2) e de informática. Há também um espaço destinado à realização de treinamentos práticos de Segurança e Saúde Ocupacional.

O Departamento de Treinamento tem a responsabilidade de supervisionar, programar e executar as atividades de treinamento, qualificação e licenciamento do pessoal de operação das usinas. Também supervisiona, programa e executa treinamentos básicos

necessários à formação de pessoal de operação, de suporte à operação e de manutenção das usinas, em coordenação com os diversos órgãos da empresa. Essas ações atendem a procedimentos e normas nacionais e internacionais que orientam os treinamentos na área nuclear.



ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO DEPARTAMENTO DE TREINAMENTO

Em 2022, o Departamento de Treinamento continuou a atender com qualidade os requisitos de treinamento do pessoal de Operação da CNAAA. Interrompidos por conta da pandemia de covid-19, os treinamentos foram retomados. Os programas de treinamento do pessoal licenciado, que estavam sendo conduzidos por um número reduzido de instrutores nas práticas em simulador e que tinham suas aulas teóricas temporariamente ministradas de maneira remota, foram normalizados. Diante da expectativa de contratação de cerca de 150 novos empregados concursados, foi realizado um planejamento para treinamento de formação e qualificação de pessoal para atendimento a essa demanda em 2022. Entre os treinamentos aplicados em 2022, destacam-se:

- Conclusão do treinamento e obtenção de licença de Operador Sênior de Reator (OSR), concedida pela CNEN, para três licenciados de Angra 1;
- Aprovação de cinco operadores licenciados de Angra 2 em avaliação escrita, aplicada pela CNEN, em preparação para a obtenção da licença de OSR;
- Formação de sete operadores não licenciados para a Usina de Angra 1;

- Continuidade dos treinamentos aplicáveis aos envolvidos na transferência de elementos combustíveis irradiados para as UAS; e
- Treinamentos de acesso dos contratados para as paradas de recarregamento dos núcleos dos reatores de Angra 1 e Angra 2.

Em conjunto com a área de Educação Corporativa, o Departamento de Treinamento foi responsável pela implantação do Programa de Integração e Boas-Vindas aos Novos Empregados. Além do treinamento para empregados em geral, os novos concursados participaram de uma série de palestras, com informações essenciais para a sua atuação na Eletronuclear.

A manutenção de treinamentos desenvolvidos no formato virtual, disponibilizados pelo Centro de Treinamento, possibilitou que os empregados pudessem se atualizar com conteúdo necessário ao bom andamento de suas atividades rotineiras, assim como garantiu que os trabalhadores que acessam as áreas vigiada e protegida das usinas pudessem adquirir os conhecimentos essenciais para a permanência nas instalações da CNAAA. De forma similar, tiveram

continuidade os treinamentos desenvolvidos nesse mesmo formato em preparação às atividades para as Paradas 1P26 e 2P17, para os contratados mais experientes, que já tenham realizado o curso de forma presencial.

A companhia mantém contrato com o Senai para atender os programas de treinamento e retreinamento de integrantes das usinas de Angra 1, 2 e 3, em especial no que diz respeito Normas Regulamentadoras (NR). Para o desenvolvimento e aplicação de alguns treinamentos específicos para a operação das usinas, continua vigente o contrato com uma empresa especializada.

Em paralelo às ações de treinamento, as equipes de manutenção dos simuladores realizaram uma série de testes e correções de discrepâncias identificadas pelos instrutores. No período, foi concluída a preparação da documentação necessária para o processo de licitação do simulador de Angra 3, com fornecimento de suporte à equipe encarregada da aquisição internacional durante o processo licitatório.

Comunidades

GRI 3-3, 2-23, 2-24, 2-25, 2-26, 203-1, 203-2, 404-2, 413-1, 413-2, EU22

Para mitigar os impactos sociais decorrentes dos seus projetos e atividades, a Eletronuclear segue aos ditames de sua Política de Responsabilidade Social, que serve de referência para a elaboração de estratégias específicas que têm como alvo as comunidades localizadas no entorno da central nuclear. Na abordagem a essa questão, buscamos o engajamento das comunidades, identificando as suas necessidades por meio do relacionamento com as prefeituras dos municípios da área de influência da empresa, ou por intermédio das entidades que representam a população.

Os compromissos assumidos pela empresa incluem a celebração de convênios para atendimento de condicionantes do licenciamento ambiental com os municípios na área de influência da CNAAA e o desenvolvimento de outros projetos e ações com a comunidade local.

Também são realizadas visitas periódicas às comunidades tradicionais localizadas no entorno da CNAAA, onde exercemos uma escuta

atenta e sensível, buscando fornecer o apoio necessário e priorizando desenvolver iniciativas sustentáveis para capacitação, autonomia e geração de renda. O objetivo é mitigar quaisquer formas de impacto negativo que influenciem o modo de viver, a cultura e o território dessas comunidades, além de reconhecer e reafirmar o valor da sua existência e identidade.

Foram celebrados, por exemplo, desde 2008, nove convênios no município de Angra dos Reis, envolvendo prefeitura e outras instituições, que resultaram em investimentos de R\$ 46,5 milhões nas áreas de Saúde, Defesa Civil, Maricultura e Educação. Os recursos destinados pela Eletronuclear para o aparelhamento da Defesa Civil desse município contribuíram significativamente para manter essa organização entre as dez mais bem equipadas do país.

Praticamente o mesmo volume de recursos foi direcionado a Paraty pela Eletronuclear para o atendimento a condicionantes. Os recursos foram divididos entre iniciativas como a construção do Hospital Municipal e constru-


ção de parte do sistema de saneamento básico do município.

Já o município de Rio Claro foi beneficiado com cerca de R\$ 7,3 milhões, divididos entre nove convênios, incluindo a compra e montagem de uma unidade modular educacional para 1.500 alunos.

O processo de licenciamento ambiental do projeto da usina de Angra 3, cujas obras civis reiniciaram em 2022, originou um conjunto significativo de convênios firmados com os municípios do entorno da usina, em atendimento às condicionantes estabelecidas para minimizar os impactos provocados pelo empreendimento. Foram estabelecidas pelo Ibama mais de 100 condicionantes para o empreendimento. Os convênios servem como contrapartida para impactos sociais típicos de grandes empreendimentos como a usina nuclear, tais como a intensa migração populacional para as áreas de entorno, motivada pela oportunidade de emprego.

Responsabilidade social

Comunidades vizinhas às nossas operações

 Paisagem natural com região serrana e Mata Atlântica





Programa Comunidades

objetiva aproximar a Eletronuclear das comunidades tradicionais da região



Programa Comunidades

Com o objetivo de aproximar a Eletronuclear das comunidades tradicionais do entorno da central nuclear, desenvolvemos o Programa Comunidades, que identifica oportunidades de atuação, respeitando e valorizando a cultura dos povos tradicionais.

Como parte dessa preocupação, foi realizado em 2022 o primeiro curso de formação em agentes de saneamento básico para as aldeias indígenas dos municípios de Angra dos Reis e Paraty. O curso atendeu a demanda das comunidades indígenas por maior autonomia para resolver questões pontuais relacionadas ao saneamento nas aldeias. Os agentes formados pelo curso receberam *kits* com instrumentos que poderão utilizar para a realização de reparos necessários dentro de suas aldeias.

Também em atendimento às demandas por capacitação e oportunidades, pela primeira vez a Eletronuclear lançou um edital com o processo seletivo do Programa Jovem Aprendiz que previu do total das vagas disponibilizadas, a destinação de 20% para candidatos negros e 5% para indígenas do público dos municípios de Angra dos Reis, Paraty e Rio Claro.

Para 2022, estava planejada a instalação de módulos sanitários ampliados para as seis aldeias localizadas no entorno da central nuclear. A iniciativa foi interrompida por uma medida judicial, com a sugestão de que a empresa substituísse o projeto por outras ações de responsabilidade social, deixando as questões de saneamento básico sob responsabilidade da União.

Para 2023, a Eletronuclear planeja a realização de uma oficina para a formação de agentes de saúde para atendimento às demandas de mulheres indígenas. Também está prevista a realização de um segundo módulo do Curso de Agente de Saneamento Indígena.

Internet nas comunidades indígenas e quilombolas

A Eletronuclear planeja a instalação de *links* de internet nas aldeias indígenas e comunidades quilombolas na área de influência da central nuclear. A companhia já iniciou o estudo de viabilidade técnica para o desenvolvimento deste projeto, que atende ao compromisso de promover o acesso digital dessas comunidades, determinado por uma das condicionantes de licença de operação para a CNAAA.

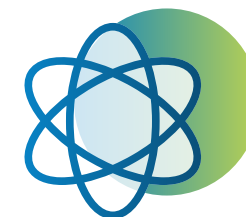
Estão incluídos no projeto as aldeias indígenas Itaxi Kanaa Pataxó; Sapucaí, localizada na Terra Indígena Bracuí; Karai-Oca, da Terra Indígena Araponga; Rio Pequeno; e Arandu. Também serão contemplados pela iniciativa os quilombos de Santa Rita do Bracuí, Campinho da Independência e Alto da Serra do Mar. A iniciativa tem como objetivo fortalecer a interação da Eletronuclear com essas comunidades, além do atendimento da condicionante.

Entre os quilombolas, a Eletronuclear realizou ao longo do ano de 2022, dentro do Programa Comunidades, a capacitação de lideranças do Quilombo do Campinho da Independência, em Paraty, para elaboração de projetos para patrocínios e convênios. No mesmo quilombo, como fruto da capacitação, foi realizado também o primeiro patrocínio para o Encontro da Cultura Negra, em sua 23ª edição.

A empresa planeja para 2023 viabilizar o patrocínio de eventos culturais das comunidades tradicionais, como a FLIP Preta, o Fórum Internacional de Territórios Tradicionais e o XXIV Encontro da Cultura Negra. Também está prevista a capacitação de lideranças para elaboração de projetos para convênios com as comunidades quilombolas do Santa Rita do Bracuí, em Angra dos Reis, e do Quilombo do Campinho, em Paraty.

VOLUNTARIADO CORPORATIVO

O Irradiação, Programa de Voluntariado Corporativo, buscou desenvolver campanhas de modo a incentivar e envolver os nossos colaboradores no exercício da cidadania e a contribuírem de alguma forma para a mudança da realidade de comunidades ou instituições em situação de vulnerabilidade social, principalmente na área de influência da CNAAA.



Observatório Nuclear

Parte da Central Nuclear, o Observatório Nuclear é uma área para visita gratuita, localizada às margens da antiga Rodovia Rio-Santos, em Angra dos Reis.

Os visitantes podem desfrutar, gratuitamente, de um espaço moderno e interativo que apresenta informações a respeito da geração de energia elétrica a partir de reatores nucleares, da história da energia nuclear no Brasil e dos cuidados que a Eletronuclear tem com a sociedade e com o meio ambiente.

Mais informações sobre horário de funcionamento e agendamento de visitas, [consulte aqui](#).

Direitos Humanos

GRI 2-23, 2-25, 3-3, 404-2, 407-1, 408-1, 409-1

A Eletronuclear adota diretrizes para a promoção dos Direitos Humanos em suas atividades e nos seus relacionamentos estão pautadas em documentos como o Pacto Global da ONU, os ODS, tratados e convenções da Organização Internacional do Trabalho (OIT), diretrizes da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) para empresas multinacionais e a norma internacional ISO 26000.

Como parte dessa visão, recusamos também práticas contrárias aos princípios estabelecidos em nosso Código de Conduta Ética e Integridade, posicionamento que estendemos a nossa cadeia de fornecedores - inclusive a terceirização de mão de obra alocada e serviços de obras, exposta a violações do direito à liberdade sindical e negociação coletiva. As práticas que recusamos e denunciemos são: trabalho infantil; trabalho análogo à escravidão; molestamento físico, sexual, moral ou psicológico; e práticas de concorrência desleal.

Como signatária do Pacto Empresa-

rial contra a Exploração Sexual de Crianças e Adolescentes nas Rodovias Brasileiras, da *Childhood Brasil*, além das campanhas em datas específicas do Programa Na Mão Certa, promovemos a capacitação de nossos motoristas, multiplicadores, estagiários e jovens aprendizes. Em 2022, a Eletronuclear recebeu mais uma vez o certificado anual de signatária do pacto devido ao cumprimento de requisitos estabelecidos pelo programa em realizar ações efetivas para a proteção de crianças e adolescentes.

Em 2022, realizamos, no Dia do Motorista, atividades recomendadas no âmbito desse programa social. As atividades, que envolveram a participação de uma companhia de teatro, tiveram o objetivo de conscientizar os motoristas da empresa a identificarem e denunciarem a exploração sexual infantil.

Desde 2021, implantamos o processo de *due diligence* em ESG no sistema SAP de gestão para fornecedores de nível 1, como

A Eletronuclear é signatária do Pacto Empresarial **contra a Exploração Sexual de Crianças e Adolescentes nas Rodovias Brasileiras, da Childhood Brasil**

etapa necessária para avaliação de riscos. Foram identificados cinco fornecedores com risco significativo para ocorrência de trabalho infantil e/ou trabalho forçado ou análogo a escravidão. Durante as avaliações de integridade, não foram identificados de fato fornecedores e/ou sócios envolvidos em casos de violação ao direito de exercer a liberdade de associação e a negociação coletiva, trabalho infantil ou trabalho escravo.

A empresa também busca monitorar impactos relacionados ao tema, realizando fiscalizações *in loco* de seus convênios e colocando à disposição a estrutura de integridade: Canal de Denúncias, Ouvidoria e Comissão de Ética para queixas e reclamações relacionadas ao tema.

MEIO AMBIENTE

NESTE CAPÍTULO:

- GESTÃO AMBIENTAL
- MUDANÇAS CLIMÁTICAS
- BIODIVERSIDADE
- TRANSIÇÃO ENERGÉTICA



Gestão ambiental

GRI 2-23, 2-25, EU20

A preocupação da Eletronuclear com o meio ambiente precede a construção das usinas nucleares. A companhia realizou um primeiro diagnóstico ambiental muito antes da existência da obrigação de obtenção de licenciamento ambiental e dos órgãos ambientais.

Desde 2015, a Eletronuclear mantém um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) baseado na norma ABNT NBR ISO 14001:2015, atendendo a uma das condicionantes impostas pelo órgão ambiental licenciador, para a licença de operação da CNAAA. O SGA, na prática, sistematizou as iniciativas e controles que já eram adotados pela companhia. Adicionalmente, contribui para um desenvolvimento sustentável por meio da proteção do meio ambiente, pela prevenção ou mitigação dos impactos ambientais adversos, auxilia no atendimento aos requisitos legais e aumento do desempenho ambiental.

A Política Ambiental da Eletronuclear é o conjunto dos princípios declarados como compromissos da empresa na

qual são descritas as intenções para apoiar e melhorar o seu desempenho ambiental. Nela, estão explícitos os compromissos da empresa em gerar energia elétrica de fonte nuclear, de forma limpa, segura e confiável, comprometida com a necessidade de proteção ao meio ambiente, promovendo a melhoria contínua do seu desempenho ambiental, fomentando práticas educativas sobre o meio ambiente para os colaboradores e as comunidades do entorno; e promovendo ações para a proteção da biodiversidade no entorno das suas instalações.

No organograma da empresa, é o Departamento de Gestão Ambiental, ligado à Superintendência de Qualidade e Meio Ambiente, área da Diretoria Técnica, que trata e conduz questões relacionadas à gestão ambiental.

Essa estrutura vem se capacitando para, além de monitorar as atividades das usinas em operação, acompanhar o projeto de Conclusão da Construção da Usina de Angra 3, missão que inclui ampliação da equipe

e a adoção de novas ferramentas de gestão. Tais recursos são essenciais ao acompanhamento de programas ambientais destinados a evitar ou mitigar impactos adversos sobre o meio ambiente.



Mudanças climáticas

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

A energia nuclear voltou a figurar, recentemente, no planejamento energético de vários países como uma fonte de energia que se alinha à busca por promover uma transição energética. Isso ocorre porque uma das principais características da geração nuclear de energia é o fato de não emitir gases de efeito estufa (GEE) em quantidades relevantes.

Adotamos a metodologia do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) e as diretrizes do GHG Protocol (*Greenhouse Gas Protocol*) para produzir o inventário de emissões. Não monitoramos e não enviamos dados sobre emissões atmosféricas para os órgãos ambientais.

Os dados sobre emissões de GEE são calculados a partir das seguintes informações: consumo de combustível pelos geradores de emergência, em testes e durante paradas; consumo de outras fontes, como pequenos equipamentos; e a utilização de combustíveis pela frota veicular.

Em 2022, nossas emissões totalizaram 6.920,4 toneladas de CO₂ equivalente, entre as quais predominam as emissões contabilizadas para o escopo 1 4.629,40 (66,8% do total), seguidas do escopo 2 282,6 (4,08% do total) e do escopo 3 2.008,5 (29,12% do total).

Desde 2020, após a pandemia as nossas emissões de GEE reduziram praticamente pela metade, em função da redução no con-

sumo de combustíveis fósseis e nas emissões geradas pela frota da empresa.

Após as mudanças societárias decorrentes da capitalização da Eletrobras, a Eletronuclear manteve o convênio com o Cepel para a realização do Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa, que contribuem significativamente para a gestão ambiental da companhia.

EMISSIONES POR ESCOPO (tCO₂e)

	2020	2021	2022
Escopo 1 (Emissões diretas de GEE)	4.790,03	3.813,72	4.629,40
Escopo 2 (Emissões indiretas de GEE e Energia)	434,03	808,20	282,56
Escopo 3 (Outras emissões indiretas de GEE)	1.378,71	1.604,56	2.008,48
Total de emissões	6.602,77	6.226,48	6.920,44

Biodiversidade

GRI 3-3, 304-3, 304-4, 413-1, EU13

O controle dos eventuais impactos causados pela operação da central nuclear é um dos principais compromissos da Eletronuclear. Uma parcela importante dos esforços dedicados à gestão ambiental é endereçada a programas de monitoração ambiental realizados no entorno de toda a central nuclear. Iniciados em 1978, esses programas abrangem iniciativas dedicadas a uma grande diversidade de ações, como o monitoramento da flora e fauna marinha e da temperatura da água do mar, por exemplo. A maior parte dos programas que adotamos está em atividade ininterrupta há cerca de 40 anos, o que comprova o compromisso da Eletronuclear com a proteção da biodiversidade.

Para identificar seus impactos sobre a biodiversidade e os serviços ecossistêmicos, a companhia realiza estudos ambientais para o licenciamento de seus empreendimentos, dentre os quais se destacam: o Plano de Controle Ambiental de Angra 1; os Estudos de Impacto Ambiental de Angra 2, Angra 3

e do Centro de Gerenciamento de Rejeitos Radioativos; e o Relatório Ambiental Simplificado da UAS de Combustíveis Irrradiados.

A partir da análise do órgão ambiental sobre esses estudos, notadamente do Ibama, a organização desenvolve programas de monitoramento adequados aos impactos postulados. Conheça os estudos ambientais nesse [endereço eletrônico](#).

A avaliação da eficácia da forma de gestão é feita por meio das auditorias internas e, sobretudo, dos *feedbacks* dados pelos órgãos fiscalizadores — Ibama, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e CNEN.

A companhia mantém uma equipe multidisciplinar dedicada ao acompanhamento do tema, formada por biólogos, engenheiros químicos, oceanógrafos, veterinários e técnicos especialistas. Em 2022, os custos totais com mão de obra, infraestrutura, serviços de terceiros etc. para a execução das ações foram assim estabelecidos:



INVESTIMENTOS

Departamento de Gestão Ambiental
(área responsável pela gestão da
biodiversidade e serviços ecossistêmicos)

R\$ 13.623.401,38

Divisão de Análise Radiológica e Ambiental

R\$ 7.210.643,03

CUIDADOS COM ESPÉCIES EM RISCO

Um dos principais programas executados pela Eletronuclear é o Tartaruga Viva. Implementado em 2013 como condicionante imposta pelos órgãos ambientais, o programa tem como objetivo monitorar e verificar a saúde das tartarugas que vivem no entorno da central nuclear. Nesse trabalho, realizamos um acompanhamento de eventuais alterações comportamentais ou fisiológicas devido à proximidade com as usinas nucleares da companhia. Os relatórios compreendendo o período de abril de 2018 a setembro de 2022 concluíram que os dados obtidos indicam não haver influência da operação

A companhia mantém uma **equipe multidisciplinar** dedicada a estudar e acompanhar os cuidados com a biodiversidade

das usinas sobre a saúde e a ecologia populacional desses animais na área monitorada.

A lista de espécies com *habitats* situados em áreas afetadas pela operação da central nuclear foi elaborada a partir dos relatórios de programas ambientais emitidos em 2022, que analisam dados obtidos no ano de 2021. Das 62 espécies listadas, apenas duas raias estão classificadas nas categorias de espécies ameaçadas.

No relatório de monitoramento da ictiofauna emitido em 2022 foi observado que a comunidade de peixes se encontra em equilíbrio, apresentando índices ecológicos semelhantes aos apresentados nos anos anteriores, o que indica não haver impactos significativos sobre esses organismos em função da operação das usinas.

Outra iniciativa importante é o Centro de Recuperação de Animais Silvestres (Cras), uma atividade voluntária da Eletronuclear que tem como objetivo proteger a biodiversidade da região. O projeto conta com uma equipe de veterinários, tratadores e biólogos que recebe animais da Mata Atlântica feridos, doentes ou órfãos. Os animais são tratados e devolvidos à natureza. Em 2022, o centro atendeu 349 animais, sendo 117 aves, sete répteis e 225 mamíferos.



349 animais
tratados e devolvidos
à natureza pelo Cras

INICIATIVAS DE REFLORESTAMENTO

Os compromissos previstos no Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) avançaram em 2022, com a continuidade das ações de recuperação em 0,62 km² do Parque Nacional da Serra da Bocaina (PNSB), situados nos municípios de São José do Barreiro (SP) e Paraty (RJ).

A Eletronuclear administra a Trilha Porã, com 2,5 quilômetros de extensão, localizada em uma área com 440 hectares dentro do bioma da Mata Atlântica, em Angra dos Reis (RJ). O Parque Restinga de Mambucaba é outra área protegida pela empresa, onde foi realizado um trabalho de recuperação da vegetação nativa iniciado em 2014, que envolveu o plantio de aproximadamente 30 mil mudas de espécies nativas desse ecossistema.

A Eletronuclear e os cuidados ambientais

Há mais de 40 anos, os programas de gestão e monitoramento ambiental executados pela Eletronuclear protegem e beneficiam os serviços ecossistêmicos e a biodiversidade da região onde a central nuclear está instalada.



Nossos pilares



Missão

Prevenção de impactos à fauna e flora*



Tarefas

Monitoramento da água do mar, dos rios, fauna e flora marinha

+ de **30** programas ambientais

+ de **400** pontos amostrais verificados

900 ha protegidos em uma área de 1.200 ha



Pontos de vigilância

- ✓ Densidade
- ✓ Equitabilidade
- ✓ Diversidade
- ✓ Número de indivíduos

Benefícios dos serviços ecossistêmicos



Regulação do clima



Formação de corredores ecológicos



Conservação da biodiversidade



Encostas protegidas contra deslizamentos



Manutenção da paisagem



Sequestro e armazenamento de carbono



Preservação de recursos hídricos



Unidade de conservação marinha**

29 ilhas e rochedos protegidos



Proteção a espécies da região (2022)

62 espécies identificadas na área da central **2** na categoria de espécie ameaçada



Parque Restinga de Mambucaba

30.000 mudas de espécies nativas plantadas



Centro de reabilitação para animais silvestres

Atende animais silvestres feridos e/ou órfãos **349** aves, répteis e mamíferos socorridos e tratados (2022)



Programa Tartaruga Viva*** (2022)

46 tartarugas marcadas e monitoradas **5** tartarugas marinhas resgatadas e tratadas



Trilha Porã

440 ha de Mata Atlântica preservada **2,5** km de trilhas para educação ambiental

1 Os dados coletados são encaminhados para os órgãos reguladores e licenciadores (Ibama, Inea e CNEN)

2 Criada pelo governo federal e administrada pelo ICMBio

3 A tartaruga-verde (Chelonia mydas) é a espécie mais comum acompanhada pelo programa

Transição energética

GRI 3-3

A Eletronuclear ganhou um papel ainda mais relevante nos contextos nacional e internacional ante as demandas do processo de transição energética, política adotada em nível global no combate às mudanças climáticas. Exemplo de matriz predominantemente renovável, o Brasil tornou-se centro das atenções pelo potencial de liderança nessa jornada de transformação em que a expansão da geração nuclear passa a ter um papel-chave na substituição de combustíveis fósseis, colaborando decisivamente para a descarbonização da economia em amplo espectro.

A retomada da opção nuclear, frente a um cenário mundial de compromissos assumidos pela efetiva redução na emissão de GEE, tornou-se uma alternativa bastante conveniente. Não só por se tratar de uma poderosa fonte de geração de eletricidade com pegada ambiental mais amigável, mas também pela alta confiabilidade, agora reforçada por modernos protocolos de segurança. As usinas nucleares são ainda muito

eficazes do ponto de vista geotérmico. Ocupam espaços mais compactos e podem ser instaladas bem próximas dos principais centros de carga.

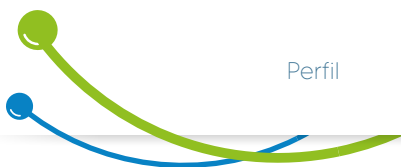
A energia nuclear tem vantagens importantes, pois produz energia despachável na base do sistema, operando continuamente no máximo da capacidade e com importante papel na regulação de tensão e frequência da rede. Isso contribui para garantir a estabilidade do Sistema Interligado Nacional (SIN).

Com décadas de experiência acumulada no setor e corpo técnico-operacional altamente qualificado, a Eletronuclear está amplamente atendida na questão da transição energética em todos os níveis do seu organograma. A empresa possui pleno domínio de todas as etapas compreendidas na implantação de usinas e trabalha continuamente afinada às mais recentes tecnologias, num processo de evolução permanente. O leque disponível de soluções inclui desde a análise

de viabilidade até a operação de plantas, além da seleção de sítios mais adequados, melhor opção de tecnologia, elaboração de projetos, construção, comissionamento, operação e também comercialização de energia.

A usina Angra 3 adquire hoje, portanto, contornos estratégicos para o Brasil. A continuidade da sua construção concentra os esforços da Eletronuclear, no sentido de oferecer ao setor elétrico nacional mais um reforço de base na geração elétrica, com amplos benefícios ao sistema interligado, inclusive do ponto de vista da composição da modicidade tarifária.

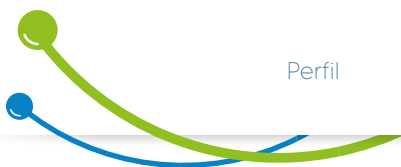
O diálogo com a sociedade e demais *stakeholders*, devido ainda a um certo estranhamento persistente em torno da tecnologia nuclear, é um desafio aceito e a ser devidamente solucionado. Há um denso trabalho de comunicação em pleno desenvolvimento, pela busca de necessária aceitação pública e no qual a Eletronuclear segue aprofundando esforços.



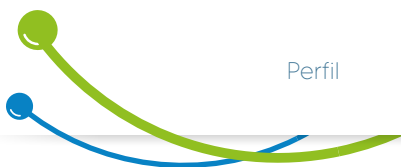
Sumário de Conteúdo da GRI

Declaração de uso	Eletronuclear S.A relatou em conformidade com as Normas GRI para o período de 01/01/2022 a 31/12/2022.
GRI 1 usada	GRI 1: Fundamentos 2021
Norma(s) Setorial(ais) da GRI aplicável(eis)	Suplemento Setorial de Energia

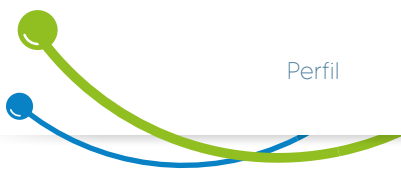
NORMA GRI / OUTRA FONTE	CONTEÚDO	LOCALIZAÇÃO	OMISSÃO		
			REQUISITO(S) OMITIDO(S)	MOTIVO	EXPLICAÇÃO
Conteúdos gerais					
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-1 Detalhes da organização	9, 13, 109			
	2-2 Entidades incluídas no relato de sustentabilidade da organização	11			
	2-3 Período de relato, frequência e ponto de contato	11 O último Relatório foi referente a 2021, aprovado pela DE e CA em abril de 2022 e publicado em abril do mesmo ano.			
	2-4 Reformulações de informações	9, 10, 18, 32, 40, 43, 47, 54, 55, 60, 65, 70 Elaboração de um Plano de Negócios e Gestão (PNG) independente.			
	2-5 Verificação externa	11			
	2-6 Atividades, cadeia de valor e outras relações comerciais	9,10,13, 68			
	2-7 Empregados	13, 70, 103			
	2-8 Trabalhadores que não são empregados	103			
	2-9 Estrutura e composição da governança	19, 20, 21, 22			
	2-10 Nomeação e seleção do principal órgão de governança	19			
	2-11 Presidente do principal órgão de governança	19			
	2-12 Papel do principal órgão de governança na supervisão da gestão de impactos	19, 30			



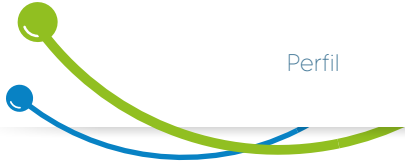
NORMA GRI / OUTRA FONTE	CONTEÚDO	LOCALIZAÇÃO	OMISSÃO		
			REQUISITO(S) OMITIDO(S)	MOTIVO	EXPLICAÇÃO
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-13 Delegação de responsabilidade na gestão de impactos	30 As áreas delegadas para tratar os temas de Meio Ambiente e Responsabilidade Social são o Departamento de Gestão Ambiental, Assessoria de Responsabilidade Social e Departamento de Riscos e Controles Internos, que participam da identificação e gestão de impactos dos riscos atrelados ao meio ambiente e comunidades do entorno.			
	2-14 Papel do principal órgão de governança no relatório de sustentabilidade	11 A DE e o CA aprovam a Matriz de Materialidade e o Relatório Final.			
	2-15 Conflitos de interesse	23			
	2-16 Comunicado sobre questões críticas	27, 28, 30			
	2-17 Conhecimento coletivo do principal órgão de governança	24, 72			
	2-18 Avaliação do desempenho do principal órgão de governança	24 Anualmente os integrantes dos órgãos de governança realizam uma avaliação de desempenho conduzida por consultoria externa independente. A avaliação observa três dimensões: resultado corporativo; competências individuais, e; atribuições do colegiado. Os resultados da avaliação são apresentados ao colegiado em reunião de feedback, com recomendações e sugestões para composição do Plano de Desenvolvimento do colegiado. Esse plano aborda o resultado da avaliação de desempenho, destacando os pontos fortes e fracos analisados, visando a evolução contínua do colegiado, sem impactar em mudanças na sua composição.			
	2-19 Políticas de remuneração	24, 103	2-19-a	Restrição de confidencialidade.	As informações detalhadas sobre remuneração fixa e variável são especificadas em um documento da Sest de circulação restrita.



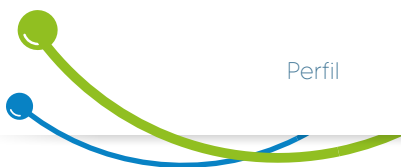
NORMA GRI / OUTRA FONTE	CONTEÚDO	LOCALIZAÇÃO	OMISSÃO		
			REQUISITO(S) OMITIDO(S)	MOTIVO	EXPLICAÇÃO
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-20 Processo para determinar a remuneração	24	2-20-a	Restrição de confidencialidade	As informações detalhadas sobre remuneração fixa e variável são especificadas em um documento da Sest de circulação restrita.
	2-21 Índice de remuneração total anual	104			
	2-22 Declaração sobre estratégia de desenvolvimento sustentável	3, 4, 5, 6			
	2-23 Compromissos de política	18, 23, 25,31, 48, 70, 73, 76, 80, 82			
	2-24 Incorporação de compromissos de política	23, 24, 25, 26, 48, 63, 70, 73, 76, 80, 82			
	2-25 Processos para reparação dos impactos negativos	76, 80, 82			
	2-26 Mecanismos para consulta e levantamento de questões	27, 28, 30, 76			
	2-27 Cumprimento das leis e regulamentos	Não foram detectadas multas ou não cumprimentos de leis no período do relato.			
	2-28 Filiação em associações	16			
	2-29 Abordagem ao engajamento do <i>stakeholder</i>	48, 49			
	2-30 Acordos de negociação coletiva	Não há empregados que não estejam cobertos por acordos de negociação coletiva.			
Temas materiais					
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-1 Processo de definição de temas materiais	46, 47, 48, 49			
	3-2 Lista de temas materiais	46, 47			
Gestão e Desenvolvimento de pessoas					
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	70, 71, 72	d-i; d-ii; e-ii; e-iii; e-iv; f	Informação incompleta ou indisponível.	Adequação dos processos em função da capitalização da Eletrobras e a consequente saída da Eletronuclear do grupo



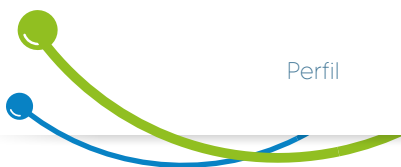
NORMA GRI / OUTRA FONTE	CONTEÚDO	LOCALIZAÇÃO	OMISSÃO		
			REQUISITO(S) OMITIDO(S)	MOTIVO	EXPLICAÇÃO
GRI 201: Desempenho econômico	201-3 Obrigação do plano de benefício definido e outros planos de aposentadoria			Informação incompleta ou indisponível.	Mudanças nos planos de aposentadoria definidos pelo Nucleos (fundo de previdência privada dos empregados).
GRI 401: Emprego	401-1 Taxas de novas contratações de funcionários e rotatividade de funcionários	70, 104, 105			
	401-2 Benefícios oferecidos a funcionários em tempo integral que não são fornecidos a funcionários temporários ou em regime de meio período	70, 71			
	401-3 Licença maternidade e paternidade	105			
GRI 404: Capacitação e educação	404-1 Média de horas de treinamento por ano e por funcionário	106			
	404-2 Programas para atualizar as habilidades dos funcionários e programas de assistência à transição	24, 66, 73, 74, 75, 79, 80			
	404-3 Porcentagem de funcionários que recebem avaliações regulares de desempenho e desenvolvimento de carreira	107 98,63% dos empregados em cargos gerenciais receberam avaliação de desempenho e desenvolvimento de carreira no ano de 2022. Considerando todos os empregados, independentemente do gênero, 98,63% receberam análises de desempenho e de desenvolvimento de carreira no mesmo período.			
GRI 405: Diversidade e igualdade de oportunidades	405-1 Diversidade de órgãos de governança e funcionários	107			
	405-2 Proporção de salário-base e remuneração de mulheres e de homens	72, 108			
Suplemento setorial de energia: Emprego	EU14 Programas e processos que asseguram a disponibilização de mão de obra qualificada (forma de gestão)	70, 71, 72			
Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos					
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	82, 84, 85, 86	e-i; e-ii; e-iii; e-iv; f	Informação incompleta ou indisponível.	Adequação dos processos em função da capitalização da Eletrobras e a consequente saída da Eletronuclear do grupo.



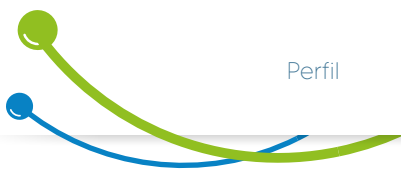
NORMA GRI / OUTRA FONTE	CONTEÚDO	LOCALIZAÇÃO	OMISSÃO		
			REQUISITO(S) OMITIDO(S)	MOTIVO	EXPLICAÇÃO
GRI 304: Biodiversidade	304-1 Locais operacionais próprios, arrendados, administrados dentro ou nas adjacências de áreas protegidas e áreas de alto valor de biodiversidade fora das áreas protegidas			Não aplicável	As Áreas de Propriedade da Eletronuclear (Usinas e Vilas Residenciais) são de posse da Empresa e não estão em áreas de Proteção ambiental e não são arrendadas.
	304-2 Impactos significativos de atividades, produtos e serviços na biodiversidade	Segundo o Estudo de Impacto Ambiental, a operação das usinas causa impacto no meio marinho devido à temperatura do efluente gerado pelo sistema de água de resfriamento dos condensadores e à turbulência causada pela velocidade de lançamento deste. A poluição ocasionada é oriunda de uma fonte pontual e concentrada na área próxima à estrutura de lançamento. Ela provoca mudanças nos processos ecológicos, com risco de diminuição na densidade populacional de algumas espécies ou extinção local de populações. Os impactos operacionais das usinas sobre o meio biótico são alteração do ecossistema marinho e variação da diversidade e abundância das comunidades aquáticas marinhas. Ambos os impactos possuem abrangência local, duração temporária (o período de operação das usinas) e são classificados como reversíveis.			
	304-3 <i>Habitats</i> protegidos ou restaurados	85, 86			
	304-4 Espécies na Lista Vermelha da IUCN e espécies das listas nacionais de conservação com <i>habitats</i> em áreas afetadas pelas operações	85			



NORMA GRI / OUTRA FONTE	CONTEÚDO	LOCALIZAÇÃO	OMISSÃO		
			REQUISITO(S) OMITIDO(S)	MOTIVO	EXPLICAÇÃO
Suplemento setorial de energia: Biodiversidade	EU13 Biodiversidade de <i>habitats</i> de substituição em comparação à biodiversidade das áreas afetadas	85, 86 A área a ser recuperada no PRAD PNSB foi indicada pelo ICMBio e não é a mesma área onde foram instalados os empreendimentos da Eletronuclear. Portanto, não é aplicável a comparação “antes das operações” versus “após as operações”. Na área de intervenção do PRAD em São José do Barreiro foram suprimidas até outubro de 2022 631 árvores e 11.106 plântulas de espécies exóticas. Na área de intervenção em Paraty (Restinga), até outubro de 2022, foram suprimidas 117 plântulas da espécie exótica <i>Terminalia catappa</i> ; foram plantadas 840 mudas de 13 espécies nativas já presentes no PNSB; e foram controladas herbáceas exóticas numa área de 15.221,82 m ² , contemplando <i>P. elliottii</i> e <i>C. lusitanica</i> ; foram plantadas 3.473 mudas de 24 espécies nativas já presentes no PNSB e foram controladas herbáceas exóticas numa área de 106.431,80 m ² .			
Direitos Humanos					
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	68, 72, 80	b; e-ii; e-iii; e-iv; f	Informação incompleta ou indisponível.	Adequação dos processos em função da capitalização da Eletrobras e a consequente saída da Eletronuclear do grupo.
GRI 406: Não discriminação	406-1 Incidentes de discriminação e ações corretivas tomadas	Não ocorreram casos de discriminação em 2022.			
GRI 408: Trabalho infantil	408-1 Operações e fornecedores em risco significativo de ocorrência de trabalho infantil	80 Os principais fornecedores que podem apresentar riscos significativos de ocorrência de casos de trabalho infantil são os relacionados a serviços terceirizados com mão de obra alocada e fornecedores envolvidos em serviços de obras.			

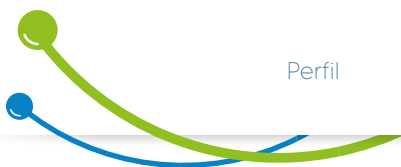


NORMA GRI / OUTRA FONTE	CONTEÚDO	LOCALIZAÇÃO	OMISSÃO		
			REQUISITO(S) OMITIDO(S)	MOTIVO	EXPLICAÇÃO
GRI 409: Trabalho forçado ou análogo ao escravo	409-1 Operações e fornecedores em risco significativo de ocorrência de trabalho forçado ou obrigatório (análogo ao escravo)	80 Os principais fornecedores que podem apresentar riscos significativos de ocorrência de casos de trabalho forçado ou obrigatório (análogo ao escravo) são os relacionados a serviços terceirizados com mão de obra alocada e fornecedores envolvidos em serviços de obras.			
GRI 410: Práticas de segurança	410-1 Pessoal de segurança treinado em políticas ou procedimentos de direitos humanos	A empresa conta com 371 seguranças no total, sendo 111 do quadro próprio da empresa e 260 seguranças terceirizados. Destes, três seguranças do quadro próprio passaram por treinamentos em políticas ou procedimentos de Direitos Humanos, o que corresponde a 0,81% desse grupo. Nenhum segurança terceirizado passou por esse tipo de treinamento por iniciativa da Eletronuclear.			
GRI 411: Direitos dos povos indígenas	411-1 Casos de violações envolvendo direitos dos povos indígenas	Não foram relatados casos de violação ao direito de povos indígenas.			
Governança, Integridade e Ética					
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 45	a; b; e-iii; e-iv; f	Informação incompleta ou indisponível.	Adequação dos processos em função da capitalização da Eletrobras e a consequente saída da Eletronuclear do grupo.
GRI 202: Presença de mercado	202-1 Proporção do salário mais baixo da organização e o salário-mínimo local, por gênero	104			
GRI 203: Impactos	203-2 Impactos econômicos indiretos significativos	78, 79			

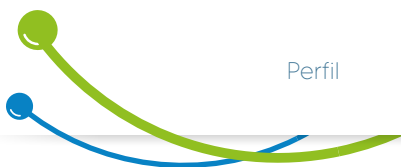


NORMA GRI / OUTRA FONTE	CONTEÚDO	LOCALIZAÇÃO	OMISSÃO		
			REQUISITO(S) OMITIDO(S)	MOTIVO	EXPLICAÇÃO
GRI 205: Anticorrupção	205-1 Operações submetidas a avaliações quanto aos riscos relacionados à corrupção	25, 26, 68 52 fornecedores foram contratados e todos (100%) avaliados sob o aspecto de integridade.			
	205-2 Comunicação e treinamento sobre políticas e procedimentos anticorrupção	102			
	205-3 Casos confirmados de corrupção e medidas tomadas	Não houve propositura de ação contra a Eletronuclear e/ou seus colaboradores.			
GRI 207: Impostos	207-1 Abordagem para impostos			Informação incompleta ou indisponível.	Mudanças nos processos em função da Capitalização da Eletrobras, que culminou na saída da Eletronuclear do grupo.
	207-2 Governança tributária, controle e gestão de risco			Informação incompleta ou indisponível.	Mudanças nos processos em função da Capitalização da Eletrobras, que culminou na saída da Eletronuclear do grupo.
	207-3 Envolvimento com os <i>stakeholders</i> , gestão de preocupações relacionadas com os impostos			Informação incompleta ou indisponível.	Mudanças nos processos em função da Capitalização da Eletrobras, que culminou na saída da Eletronuclear do grupo.
GRI 407: Liberdade de associação e negociação coletiva	407-1 Operações e fornecedores em que o direito à liberdade de associação e negociação coletiva pode estar em risco	80 Os principais fornecedores com risco de violação de direitos de exercer liberdade sindical ou negociação coletiva são os de terceirização com mão de obra alocada e serviços de obras. A empresa desestimula disposições contratuais que afrontem ou minimizem a dignidade, a qualidade de vida e o bem-estar social dos empregados terceiros através de ações/medidas como: cláusulas contratuais, monitoramento e fiscalização contratual e o <i>due diligence</i> .			

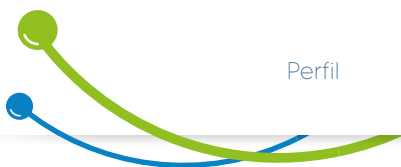
NORMA GRI / OUTRA FONTE	CONTEÚDO	LOCALIZAÇÃO	OMISSÃO		
			REQUISITO(S) OMITIDO(S)	MOTIVO	EXPLICAÇÃO
Suplemento setorial de energia: Capacidade instalada e planejada	EU10 Capacidade planejada em comparação à projeção de demanda de eletricidade a longo prazo	40, 41			
Tecnologia e Inovação					
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	63, 64, 65, 66, 67	b; e-ii; e-iii; e-iv	Informação incompleta ou indisponível.	Adequação dos processos em função da capitalização da Eletrobras e a consequente saída da Eletronuclear do grupo.
GRI 201: Desempenho econômico	201-1 Valor econômico direto gerado e distribuído	62			
GRI 418: Privacidade do cliente	418-1 Reclamações comprovadas sobre violação de privacidade e perda de dados de clientes	Não houve queixa à violação da privacidade de nenhum titular de dados sob responsabilidade da Eletronuclear. Também não houve vazamentos, furtos ou perdas de dados de nenhum titular de dados relacionado à Eletronuclear.			
Suplemento setorial de energia	EU8 Atividade de pesquisa e desenvolvimento e despesas destinadas a fornecer energia elétrica confiável e Promoção do Desenvolvimento Sustentável (forma de gestão)	66, 67			
Suplemento setorial de energia: Fator de disponibilidade	EU30 Fator de disponibilidade média da usina, discriminado por fonte de energia e sistema regulatório	Número de horas de interrupção planejada: 2.307,73. Número de horas de interrupção não planejada: 538,16. Disponibilidade média de geração: 83,1.			
Comunidades					
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	49, 76, 78, 79	b; e-ii; e-iii	Informação incompleta ou indisponível.	Adequação dos processos em função da capitalização da Eletrobras e a consequente saída da Eletronuclear do grupo.



NORMA GRI / OUTRA FONTE	CONTEÚDO	LOCALIZAÇÃO	OMISSÃO		
			REQUISITO(S) OMITIDO(S)	MOTIVO	EXPLICAÇÃO
GRI 203: Impactos econômicos indiretos	203-1 Investimentos em infraestrutura e serviços oferecidos	76, 78, 79			
GRI 413: Comunidades locais	413-1 Operações com envolvimento da comunidade local, avaliação de impacto e programas de desenvolvimento	27, 28, 29, 48, 76, 78, 79, 80 O projeto "Por Uma Terra Sem Males", realizado por meio de convênio com o Instituto de Estudos Socioculturais e Ambientais Colibri, teve início em 01/03/2022, foi avaliado, classificado e selecionado no âmbito e de acordo com os critérios do Edital de Projetos Socioambientais das Empresas Eletrobras 2021. O projeto visa organizar a agricultura familiar da Aldeia Tekoa Itaxi, localizada em Paraty.			
	413-2 Operações com impactos negativos significativos reais e potenciais nas comunidades locais	7, 36, 76, 78, 79, 80 Em relação à implantação de Angra 3, as condicionantes estabelecidas pelo órgão licenciador, buscam mitigar os efeitos do aumento do fluxo migratório, decorrente da demanda por mão de obra gerado na região. Dentre os principais efeitos da alteração dessas dinâmicas migratórias estão o aumento na pressão nos serviços públicos; urbanização acelerada; redução de áreas agriculturáveis, etc.			
Suplemento setorial de energia: Comunidades locais	EU20 Abordagem para gestão de impactos de deslocamento (forma de gestão)	O Relatório de Impacto no Meio Ambiente (Rima) não indicou a necessidade de deslocamento involuntário ou reassentamento de população atingida.			
	EU22 Número de pessoas deslocadas física e economicamente e indenização, discriminados por tipo de projeto	O Rima não indicou a necessidade de deslocamento involuntário ou reassentamento de população atingida.			

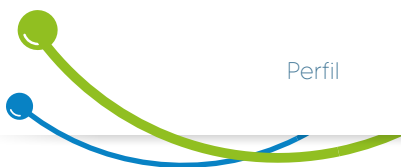


NORMA GRI / OUTRA FONTE	CONTEÚDO	LOCALIZAÇÃO	OMISSÃO		
			REQUISITO(S) OMITIDO(S)	MOTIVO	EXPLICAÇÃO
Gestão de Riscos					
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	7, 26, 30, 31	b; e-ii; e-iii; e-iv; f	Informação incompleta ou indisponível.	Adequação dos processos em função da capitalização da Eletrobras e a consequente saída da Eletronuclear do grupo.
GRI 201: Desempenho econômico	201-2 Implicações financeiras e outros riscos e oportunidades devido às mudanças climáticas	As alterações ocorridas no regime de chuva nos últimos anos, como consequência das mudanças climáticas, resultaram na crise hídrica em 2021, com redução dos reservatórios das hidrelétricas para níveis críticos. Diante dessa situação, as usinas termelétricas foram despachadas, levando ao maior uso de fontes poluentes e aumento do custo de energia. As usinas nucleares não emitem gases de efeito estufa em suas operações, são, portanto, uma fonte de energia limpa, capaz de substituir as termelétricas mais poluentes. As usinas nucleares têm ainda como atributo o fato de poder proporcionar energia sem intervalos na geração, contribuindo para manter a estabilidade do Sistema Interligado Nacional (SIN). Não foram identificadas implicações financeiras significativas para a Eletronuclear antes de serem tomadas medidas para o tratamento dos riscos associados a mudanças climáticas.			
Suplemento setorial de energia: Planejamento e resposta para emergências e desastres	EU21 Medidas de planejamento de contingência, planos de manejo de desastre / emergência e programas de treinamento e planos de recuperação / restauração (forma de gestão)	30, 37, 38, 39, 67			



NORMA GRI / OUTRA FONTE	CONTEÚDO	LOCALIZAÇÃO	OMISSÃO		
			REQUISITO(S) OMITIDO(S)	MOTIVO	EXPLICAÇÃO
Saúde e Segurança e Bem-estar					
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	73, 74, 75	a; e-iii; e-iv	Informação incompleta ou indisponível.	Adequação dos processos em função da capitalização da Eletrobras e a consequente saída da Eletronuclear do grupo.
GRI 402: Relações Trabalhistas	402-1 Prazos mínimos para notificação com relação a mudanças operacionais	Não existe um prazo mínimo definido pela empresa para o aviso de implementação de eventuais mudanças operacionais significativas que possam afetar os empregados e seus representantes. Porém, de acordo com as ocorrências, a empresa busca sempre adotar prazos adequados nesta comunicação aos interessados.			
GRI 403: Saúde e segurança do trabalho	403-1 Forma de gestão - Sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho	73 A Eletronuclear não tem sistema de gestão de saúde e segurança ocupacional implementado.			
	403-2 Identificação de perigos, avaliação de riscos e investigação de incidentes	73, 74			
	403-3 Serviços de saúde do trabalho	73, 74			
	403-4 Participação, consulta e comunicação dos trabalhadores sobre saúde e segurança ocupacional	74 100% da força de trabalho é representada nos comitês formais de Saúde e Segurança.			
	403-5 Treinamento de trabalhadores em segurança e saúde ocupacional	74, 75			
	403-6 Promoção da saúde do trabalhador	73, 74			
GRI 403: Saúde e segurança do trabalho	403-7 Prevenção e mitigação de impactos na saúde e segurança ocupacional diretamente nas relações comerciais	72, 75			
	403-8 Trabalhadores cobertos por um sistema de gestão de saúde e segurança ocupacional	A Eletronuclear não tem sistema de gestão de saúde e segurança ocupacional implementado.			

NORMA GRI / OUTRA FONTE	CONTEÚDO	LOCALIZAÇÃO	OMISSÃO		
			REQUISITO(S) OMITIDO(S)	MOTIVO	EXPLICAÇÃO
GRI 403: Saúde e segurança do trabalho	403-9 Acidentes de trabalho	106	b; e; f	Informação incompleta ou indisponível.	Adequação dos processos em função da capitalização da Eletrobras e a consequente saída da Eletronuclear do grupo.
	403-10 Doenças profissionais	74 Os riscos relacionados ao trabalho que representam riscos à saúde estão relacionados a ruído, radiação ionizante, químico e biológico (equipe de saúde).			
Suplemento setorial de energia: Emprego	EU16 Políticas e requisitos referentes a saúde e segurança dos empregados e trabalhadores terceirizados e subcontratados (forma de gestão)	73, 74, 75 É realizado um treinamento anual de acesso para todos os trabalhadores. É adotada programação de treinamentos legais exigidos em Normas Regulamentadoras.			
Transição Energética					
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	34, 52, 55, 59, 83, 87	e-i; e-ii; e-iii; e-iv; f	Informação incompleta ou indisponível.	Adequação dos processos em função da capitalização da Eletrobras e a consequente saída da Eletronuclear do grupo.
GRI 305: Emissões	305-1 Emissões diretas (Escopo 1) de GEE	83 Acesse o Inventário de Emissões na íntegra			
	305-2 Emissões indiretas (Escopo 2) de GEE	83 Acesse o Inventário de Emissões na íntegra			
	305-3 Outras emissões indiretas (Escopo 3) de GEE	83 Acesse o Inventário de Emissões na íntegra			
	305-4 Intensidade de emissões de GEE	Acesse o Inventário de Emissões na íntegra			
	305-5 Redução das emissões de GEE	Acesse o Inventário de Emissões na íntegra			
	305-6 Emissões de substâncias destruidoras da camada de ozônio (ODS)	Acesse o Inventário de Emissões na íntegra			
	305-7 Emissões de NO _x , SO _x e outras emissões atmosféricas significativas	Acesse o Inventário de Emissões na íntegra			



NORMA GRI / OUTRA FONTE	CONTEÚDO	LOCALIZAÇÃO	OMISSÃO		
			REQUISITO(S) OMITIDO(S)	MOTIVO	EXPLICAÇÃO
Segurança Nuclear					
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	7, 32, 33, 34, 37, 38, 39, 74	e	Informação Incompleta ou indisponível.	Adequação dos processos em função da capitalização da Eletrobras e a consequente saída da Eletronuclear do Grupo.
Rejeitos Radioativos					
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	7, 35, 36, 37, 38, 39	e-i; e-iv; f	Informação Incompleta ou indisponível.	Adequação dos processos em função da capitalização da Eletrobras e a consequente saída da Eletronuclear do Grupo.
Combustível Nuclear					
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	7, 31, 35, 37, 39, 58	e-i; e-iv; f	Informação Incompleta ou indisponível.	Adequação dos processos em função da capitalização da Eletrobras e a consequente saída da Eletronuclear do Grupo.
Outros					
GRI 204: Práticas de compras	204-1 Proporção de gastos com fornecedores locais	68			
GRI 306: Efluentes e Resíduos	306-1 Geração de resíduos e impactos significativos relacionados aos resíduos	35, 36			
	306-2 Gestão de impactos significativos relacionados aos resíduos	35, 36, 37, 39, 58			
	306-3 Resíduos gerados	35, 36			
Suplemento setorial de energia: Perfil organizacional	EU1 Capacidade instalada (MW), por fonte de energia primária e regime regulatório	13, 14			
	EU2 Produção líquida de energia, por fonte de energia primária e regime regulatório	51			

Anexo

Governança

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

EMPREGADOS QUE FORAM COMUNICADOS E TREINADOS EM POLÍTICAS E PROCEDIMENTOS ANTICORRUPÇÃO, POR CATEGORIA FUNCIONAL*

Categorias	Empregados	2020		2021		2022	
		Comunicados	Capacitados	Comunicados	Capacitados	Comunicados	Capacitados
Membros do órgão de governança	número	13	13	12	12	16	13
	%	100	100	100	100	100	81,2
Gerência	número	182	181	183	183	219	207
	%	100	99,45	100	100	100	94,5
Cargo com nível superior	número	460	444	450	428	506	434
	%	100	96,52	100	95,11	100	85,7
Cargo sem nível superior	número	1.018	958	1.008	942	1.000	928
	%	100	94,11	100	93,45	100	92,8
Total*	número	1.673	1.596	1.653	1.565	1.741	1.582
	%	100	95,39	100	94,67	100	90,9

* Todos os empregados estão lotados na região Sudeste.

Colaboradores

EMPREGADOS GRI 2-7

EMPREGADOS POR TIPO DE CONTRATO DE TRABALHO E GÊNERO*

Tipo de contrato	2020			2021			2022		
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total
Permanente**	1.341	319	1.660	1.323	318	1.641	1.394	331	1.725
Temporário	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	1.341	319	1.660	1.323	318	1.641	1.394	331	1.725

* A organização não possui empregados temporários, ou sem garantia de carga horária.

** Os empregados com contrato por tempo indeterminado correspondem aos empregados permanentes.

EMPREGADOS POR TIPO DE EMPREGO, POR GÊNERO

Tipo de emprego	2020			2021			2022		
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total
Jornada integral	1.340	315	1.665	1.018	292	1.310	1.392	327	1.719
Jornada parcial*	1	4	5	305	26	331	2	4	6
Total	1.341	319	1.660	1.323	318	1.641	1.394	331	1.725

* Os cargos com jornada de meio período são médico e assistente social.

TRABALHADORES QUE NÃO SÃO EMPREGADOS GRI 2-8

TRABALHADORES POR CATEGORIA FUNCIONAL E GÊNERO

	2022		
	Homens	Mulheres	Total
Terceirizados	720	332	1.052
Estagiários	83	113	196
Aprendizes	16	17	33
Total	819	462	1.281

Terceirizados: Contratados para atividades não realizadas por empregados do quadro próprio, tais como Serviços de Limpeza, Coleta e Destinação de Resíduos. Mão de Obra para Apoio a Serviços Gerais. Mão de Obra para Gestão de Frota. Serviço de Gerenciamento de Projetos. Manutenção / Operação de Infraestrutura. Mão de Obra para Apoio e Suporte à Gestão nos Contratos da Eletronuclear. Estagiários: Aprendizado das atividades realizadas pelo quadro próprio.

Jovens Aprendizizes: Realizam cursos com o Senai, não atuam na empresa.

Os dados apresentados são do final do período de relato, posição em dezembro de 2022. Não houve flutuação significativa em relação ao período anterior.

POLÍTICAS DE REMUNERAÇÃO GRI 2-19

REMUNERAÇÃO DA ALTA DIREÇÃO (R\$)

Distribuído	2020	2021	2022
Remuneração fixa	2.007.708	2.054.541	2.125.105
Remuneração variável	0	0	151.208
Pagamentos de rescisão	0	0	79.804
Ressarcimentos	75.854	74.957	73.293
Benefícios de aposentadoria	0	0	6.875

ÍNDICE DE REMUNERAÇÃO TOTAL ANUAL GRI 2-21

AUMENTO PERCENTUAL DA REMUNERAÇÃO TOTAL ANUAL*

	2020	2021	2022
	Valor	Valor	Valor
Proporção entre a maior remuneração anual e a remuneração anual média de todos os empregados	4,65	4,42	4,3
Proporção entre o aumento percentual da maior remuneração anual e o aumento percentual na remuneração anual média de todos os empregados	1,25	-0,01	0,91

* As informações foram compiladas com base na média das remunerações do quadro efetivo da empresa.

PROPORÇÃO ENTRE O SALÁRIO MAIS BAIXO E SALÁRIO-MÍNIMO LOCAL, COM DISCRIMINAÇÃO POR GÊNERO GRI 202-1

VARIAÇÃO ENTRE O SALÁRIO MAIS BAIXO O SALÁRIO-MÍNIMO, POR GÊNERO

	2020		2021		2022	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Menor salário pago pela organização	3.599,87	3.393,23	3.653,06	3.526,02	4.096,18	3.953,73
Salário-mínimo determinado por legislação ou sindicato	1.375,01	1.375,01	1.375,01	1.375,01	1.375,01	1.375,01
Relação percentual	2,62	2,47	2,66	2,56	2,98	2,88

NOVAS CONTRATAÇÕES E ROTATIVIDADE DE EMPREGADOS GRI 401-1

Esse indicador se refere ao quadro próprio, onde são considerados todos os empregados com contrato com a Eletronuclear, mesmo estando cedidos ou em licença sem vencimentos. Não foram considerados desligamentos e admissões de requisitados porque os indicadores especificam que são empregados do quadro próprio. Todas as admissões e desligamentos foram realizadas na região Sudeste.

EMPREGADOS CONTRATADOS, POR FAIXA ETÁRIA

	2020		2021		2022	
	Nº	Taxa	Nº	Taxa	Nº	Taxa
Abaixo de 30 anos ^[a]	5	29,41	0	0	37	88,1
Entre 30 e 50 anos ^[b]	11	1,02	4	0,39	63	6,05
Acima de 50 anos ^[c]	1	0,18	0	0	4	0,62
Total	17	30,61	4	0,24	104	-

[a] Metodologia de cálculo da taxa: (Empregados admitidos abaixo de 30 anos / Número de empregados abaixo de 30 anos) x 100

[b] Metodologia de cálculo da taxa: (Empregados admitidos de 30 a 50 anos / Número de empregados de 30 a 50 anos) x 100

[c] Metodologia de cálculo da taxa: (Empregados admitidos acima de 50 anos / Número de empregados acima de 50 anos) x 100

EMPREGADOS CONTRATADOS, POR GÊNERO

	2020		2021		2022	
	Nº	Taxa	Nº	Taxa	Nº	Taxa
Homens ^[a]	10	0,75	3	0,23	88	6,3
Mulheres ^[b]	7	2,16	1	0,31	16	4,8
Total	17	2,91	4	0,24	104	-

[a] Metodologia de cálculo da taxa: (Empregados admitidos do gênero masculino / Número de empregados do gênero masculino) x 100

[b] Metodologia de cálculo da taxa: (Empregados admitidos do gênero feminino / Número de empregados do gênero feminino) x 100

EMPREGADOS QUE DEIXARAM A EMPRESA, POR FAIXA ETÁRIA

	2020		2021		2022	
	Nº	Taxa	Nº	Taxa	Nº	Taxa
Abaixo de 30 anos ^[a]	0	0	0	0	0	0
Entre 30 e 50 anos ^[b]	1	0,09	3	0,29	4	0,38
Acima de 50 anos ^[c]	24	4,24	13	2,19	11	1,7
Total	25	4,33	16	0,98	15	-

[a] Metodologia de cálculo da taxa: (Empregados desligados abaixo de 30 anos / Número de empregados abaixo de 30 anos) x 100

[b] Metodologia de cálculo da taxa: (Empregados desligados de 30 a 50 anos / Número de empregados de 30 a 50 anos) x 100

[c] Metodologia de cálculo da taxa: (Empregados desligados acima de 50 anos / Número de empregados acima de 50 anos) x 100

EMPREGADOS QUE DEIXARAM A EMPRESA, POR GÊNERO

	2020		2021		2022	
	Nº	Taxa	Nº	Taxa	Nº	Taxa
Homens ^[a]	23	1,71	13	0,98	13	0,93
Mulheres ^[b]	2	0,62	3	0,94	2	0,6
Total	25	2,33	16	0,98	15	-

[a] Metodologia de cálculo da taxa: (Empregados desligados do gênero masculino / Número de empregados do gênero masculino) x 100

[b] Metodologia de cálculo da taxa: (Empregados desligados do gênero feminino / Número de empregados do gênero feminino) x 100

LICENÇA MATERNIDADE/PATERNIDADE GRI 401-3

LICENÇA MATERNIDADE/PATERNIDADE

		2020	2021	2022
Empregados que tiraram a licença	homens	41	22	25
	mulheres	14	11	5
Empregados que retornaram ao trabalho, no período do relatório, após o término da licença	homens	39	22	26
	mulheres	10	9	6
Empregados que retornaram a trabalhar após a licença e continuaram empregados 12 meses após o retorno ao trabalho	homens	39	22	26
	mulheres	10	9	6
Empregados do quadro efetivo que deveriam retornar ao trabalho após licença paternidade no ano de referência	homens	39	0	26
	mulheres	10	9	6
Empregados do quadro efetivo que retornaram de uma licença paternidade no ciclo anterior ao relatório	homens	3	41	2
	mulheres	8	14	3
Empregados do quadro efetivo que não retornaram ao trabalho após término da licença maternidade no ano de referência ^[a]	homens	3	0	1
	mulheres	4	2	2
Taxa de retorno	homens	94,87	100	96,15
	mulheres	60	77,78	66,67
Taxa de retenção ^[b]	homens	1.300	53,66	200
	mulheres	125	64,29	1.300

[a] Duas empregadas retornarão da licença maternidade em 2023 e um empregado retornará da licença paternidade em 2023.

[b] Metodologia de cálculo: Taxa de retenção = (Nº total de empregados - por gênero - retidos 12 meses após retornarem ao trabalho após licença maternidade / Nº total de empregados - por gênero - que retornaram de licença maternidade/paternidade em anos anteriores cobertos pelo relatório) x 100

ACIDENTES DE TRABALHO GRI 403-9 (2018)

ACIDENTES DE TRABALHO

	2020	2021	2022
	Empregados	Empregados	Empregados
Número de horas trabalhadas	-	3.406.132	3.414.816
Número de óbitos	0	0	0
Número absoluto de acidentes com afastamento (menor ou igual a 15 dias) - empregado	2	1	2
Número absoluto de acidentes com afastamento (maior que 15 dias)	0	0	0
Número absoluto de acidentes sem afastamento	6	6	5
Número total absoluto de acidentes	8	7	7
Taxa de frequência com afastamento (TFA)	0,58	0,29	0,59
Taxa de frequência (TF)	2,34	2,06	2,05
Taxa de gravidade (TG)	1,46	54,2	8,2

Os principais tipos de acidente de trabalho a que os empregados estão sujeitos estão relacionados a queda com diferença de nível, aprisionamento, corpo estranho no olho, mordedura de animal, queda de objeto em movimento, batida contra objeto parado e acidentes de trajeto (residência/trabalho e trabalho/residência).

Os perigos relacionados à atividade que apresentam risco de acidentes avaliados são: Trabalho em altura, produto químico, espaço confinado, calor, radiação ionizante, risco elétrico e ergonomia, dentre outros.

Os perigos foram identificados durante a elaboração de análise de riscos das atividades e são minimizados por intermédio da adoção de projetos de engenharia, treinamento, uso de EPI conforme recomendações de segurança na análise de riscos, programa de gerenciamento de riscos etc.

MÉDIA DE HORAS DE CAPACITAÇÃO POR ANO, POR EMPREGADO GRI 404-1

HORAS DE CAPACITAÇÃO DE EMPREGADOS POR CATEGORIA FUNCIONAL

		2020	2021	2022
		Média de horas	Média de horas	Média de horas
Total de horas				
Gerência	Homens	50,94	61,62	56,9
	Mulheres	42,58	88,2	75,05
	Total	49,74	65,54	60,05
Cargo com nível superior	Homens	34,43	52,13	51,64
	Mulheres	42,96	65,8	46,87
	Total	36,12	54,93	50,75
Cargo sem nível superior	Homens	57,14	70,7	77,39
	Mulheres	22,44	47,81	46,8
	Total	50,26	66,18	71,3
Total	Homens	50,17	64,61	67,1
	Mulheres	29,93	56,45	50,06
Total geral		46,28	63,03	63,83

PERCENTUAL DE EMPREGADOS QUE RECEBEM AVALIAÇÕES REGULARES DE DESEMPENHO E DE DESENVOLVIMENTO DE CARREIRA GRI 404-3

EMPREGADOS QUE RECEBEM ANÁLISES DE DESEMPENHO POR CATEGORIA FUNCIONAL

		2020		2021		2022	
		Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Gerência	%	100	100	98,72	100	98,9	97,37
Cargo com nível superior	%	100	100	100	100	78,69	78,72
Cargo sem nível superior	%	100	100	100	100	96,38	93,97

DIVERSIDADE EM ÓRGÃOS DE GOVERNANÇA E EMPREGADOS GRI 405-1

ÓRGÃOS DE GOVERNANÇA E EMPREGADOS DA ORGANIZAÇÃO, POR CATEGORIA FUNCIONAL E GÊNERO (%)

		2020	2021	2022
Órgãos de Governança*	Homens	100	92,86	87,50
	Mulheres	0	7,14	12,50
Gerência	Homens	85,71	85,25	82,65
	Mulheres	14,29	14,75	17,35
Cargo com nível superior	Homens	80,22	79,55	81,42
	Mulheres	19,78	20,45	18,58
Cargo sem nível superior	Homens	80,16	80,26	80,10
	Mulheres	19,84	19,74	19,90

* Os órgãos de governança incluem Conselho de Administração, Conselho Fiscal e Diretoria Executiva.

ÓRGÃOS DE GOVERNANÇA E EMPREGADOS DA ORGANIZAÇÃO, POR CATEGORIA FUNCIONAL E FAIXA ETÁRIA (%)

		Órgãos de governança	Gerência	Cargo com nível superior	Cargo sem nível superior
2020	Abaixo de 30 anos	0	0	0	1,67
	Entre 30 e 50 anos	28,57	56,59	61,30	68,18
	Acima de 50 anos	71,43	43,41	38,70	30,15
2021	Abaixo de 30 anos	0	0	0	0,99
	Entre 30 e 50 anos	21,43	54,65	59,33	66,57
	Acima de 50 anos	78,57	45,35	40,67	32,44
2022	Abaixo de 30 anos	0	0	7,11	0,60
	Entre 30 e 50 anos	37,50	54,79	56,52	63,20
	Acima de 50 anos	62,50	45,21	36,37	36,20

ÓRGÃOS DE GOVERNANÇA E EMPREGADOS DA ORGANIZAÇÃO, POR CATEGORIA FUNCIONAL E FAIXA ETÁRIA (%)

		Órgãos de governança**	Gerência	Cargo com nível superior	Cargo sem nível superior
2020	Pretos e Pardos	14,29	17,03	28,04	33,79
	PCD*	0	0	0,87	0,20
2021	Pretos e Pardos	7,14	16,94	23,78	32,84
	PCD	0	0	0,89	0,29
2022	Pretos e Pardos	6,25	20,09	26,88	34,70
	PCD	0	0	0,20	0,20

* Pessoa com deficiência

** Os órgãos de governança incluem Conselho de Administração, Conselho Fiscal e Diretoria Executiva.

A Eletronuclear entende como grupo minoritário o que esteja em inferioridade numérica ou sub-representado em espaços de poder e decisão. O Comitê Permanente para Questões de Gênero, Raça e Diversidade trabalha pela promoção de igualdade, equidade, justiça de gênero, raça e diversidade no ambiente de trabalho.

PROPORÇÃO ENTRE O SALÁRIO-BASE E A REMUNERAÇÃO RECEBIDOS PELAS MULHERES E AQUELES RECEBIDOS PELOS HOMENS GRI 405-2

VALOR DO SALÁRIO-BASE E A REMUNERAÇÃO RECEBIDOS PELAS MULHERES E AQUELES RECEBIDOS PELOS HOMENS - POR CATEGORIA FUNCIONAL

		2022	
		Salário-base	Remuneração média
Gerência	Homens	25.058,73	40.647,86
	Mulheres	21.393,51	26.908,39
Cargo com nível superior	Homens	13.966,6	23.503,66
	Mulheres	12.900,73	16.516
Cargo sem nível superior	Homens	7.002,35	16.633,07
	Mulheres	6.927,43	11.172,36

RAZÃO ENTRE SALÁRIO-BASE E A REMUNERAÇÃO RECEBIDOS PELAS MULHERES E PELOS HOMENS - POR CATEGORIA FUNCIONAL

	2020		2021		2022	
	Salário-base	Remuneração média	Salário-base	Remuneração média	Salário-base	Remuneração média
Gerência	1,22	1,21	0,78	0,73	0,85	0,66
Cargo com nível superior	0,99	0,95	0,89	0,78	0,92	0,7
Cargo sem nível superior	0,94	1,01	0,99	0,84	0,99	0,67

Créditos

Eletronuclear

Rua da Candelária, 65 – Centro
Rio de Janeiro – RJ - CEP 20091-906
Tel: (21) 2588-7000 Fax: (21) 2588-7200

Ouvidoria

Rua da Quitanda, 196 – Centro
Rio de Janeiro (RJ) – CEP: 20091-005
Telefone geral: (21) 2514-4526/ 5895
www.ouvidoria@eletronuclear.gov.br

Fale conosco

Website: www.eletronuclear.gov.br
Facebook: www.facebook.com/eletronuclear
YouTube: www.youtube.com/user/Eletronuclear01
Instagram: www.instagram.com/accounts/login/?next=/eletronuclear/
LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/eletronuclear/>

Coordenação geral

Coordenação de Planejamento da Eletronuclear
Marcos Vinícius Cunha
Glória Rodrigues
José Lira

Projeto editorial integrado e gestão de projeto

grupo report – rpt.sustentabilidade

Gestão de Projeto e Relacionamento

grupo report – rpt.sustentabilidade
Beatriz Miranda

Redação e edição

grupo report – rpt.sustentabilidade
Eugênio Melloni, Inês Godinho

Consultoria GRI

grupo report – rpt.sustentabilidade
Marília Campos

Projeto Gráfico

grupo report – rpt.sustentabilidade
Rubem Hojo

Diagramação

grupo report – rpt.sustentabilidade
Murilo Botega

Fotografia

Banco de imagens da Eletronuclear

Revisão ortográfica

Catalisando Conteúdo



Eletronuclear

Energia Limpa