

RELATÓRIO DA ADMINISTRAÇÃO E DE RESPONSABILIDADE SOCIAL - 2017

Senhores Acionistas,

Em atendimento aos preceitos legais e estatutários, a Diretoria Executiva da Eletrobras Termonuclear S.A. – ELETRONUCLEAR submete à apreciação dos acionistas e da sociedade o Relatório da Administração relativo ao exercício de 2017, no qual estão sumarizadas as principais atividades da Empresa, assim como as Demonstrações Financeiras exigíveis, acompanhadas de pareceres dos Auditores Independentes e do Conselho Fiscal.

O PERFIL DA EMPRESA

A ELETRONUCLEAR é uma sociedade anônima de economia mista, controlada pelas Centrais Elétricas Brasileiras S.A. – Eletrobras, resultado da incorporação em maio de 1997, da antiga Diretoria Nuclear de Furnas Centrais Elétricas S.A, pela NUCLEN - Engenharia e Serviços S.A, empresa criada em dezembro de 1975. Em dezembro de 1997, por decreto presidencial, foi aprovado novo estatuto social da empresa com alteração da razão social, mantendo a missão de explorar, em nome da União, as atividades nucleares para fins de geração de energia elétrica.

A sede da Empresa fica na cidade do Rio de Janeiro, as instalações industriais que incluem: as usinas Angra 1 e Angra 2, depósitos de resíduos, escritórios, centros de informação e vila residencial, em Angra dos Reis e escritórios, vilas residenciais, laboratório de monitoração ambiental e o centro de treinamento em Paraty, contando ainda com escritório de representação em Brasília.

Na Praia de Itaorna, município de Angra dos Reis (RJ), está localizada a Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto – CNAAA, composta de duas usinas em operação: Angra 1, de 640 MW, de fornecimento Westinghouse e Angra 2, de 1.350 MW, de fabricação Siemens/KWU, ambas utilizando a tecnologia dos reatores à água pressurizada. No mesmo sítio, está localizada a usina Angra 3, em fase de construção, semelhante a Angra 2, porém com potência nominal elevada para 1.405 MW.

Para operar as duas usinas nucleares da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto – CNAAA, cuja potência nominal é de 1990 MW, além das atividades de projeto e construção da usina Angra 3, a ELETRONUCLEAR conta com um efetivo de 1.780 empregados.

A Empresa em números	
Potência total das usinas	1.990 MW
Número de empregados	1.780
Área ocupada pela CNAAA	1,6 km²
Energia produzida em 2017	15.741 GWh
Faturamento total em 2017	R\$ 3.087.989 Mil



As usinas de Angra 1, 2 e 3

OS SETORES ELÉTRICO E NUCLEAR

No Brasil, a participação da energia elétrica de fonte nuclear em 2017 foi de 2,54% da geração total. A característica predominantemente hidroelétrica do parque gerador nacional assegura uma posição única para o Brasil, por apresentar uma matriz elétrica majoritariamente baseada em fonte renovável e, portanto com muito baixa emissão de gases geradores de efeito estufa.

Contudo, dada a variabilidade característica dos regimes hidrológicos, há uma necessidade de complementação por meio de energia térmica de base, de forma a assegurar o suprimento de eletricidade em anos mais secos. De acordo com os dados do Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS, a participação da geração elétrica por fonte térmica tem constantemente aumentado nos últimos anos. Essa trajetória de crescimento manteve-se em 2017, em função da baixa afluência nos reservatórios das grandes hidrelétricas. Nesse contexto, a geração termonuclear desempenha um papel fundamental, por sua característica de operar na base com reduzido custo de combustível.

De acordo com dados do *Nuclear Energy Institute*, desde abril de 2017, cerca de 30 países em todo o mundo estão operando 449 reatores nucleares para geração de eletricidade. O instituto estima, ainda, que existem aproximadamente 60 novas usinas nucleares em construção em 15 países.

As usinas de energia nuclear forneceram 11% da produção mundial de eletricidade em 2014. Em 2016, 13 países dependeram da energia nuclear para fornecer pelo menos um quarto da energia total. Veja abaixo o ranking dos países que mais utilizam a energia nuclear em sua matriz energética:

France - 72.3% Slovakia - 54.1% Ukraine - 52.3% Belgium - 51.7% Hungary - 51.3% Sweden - 40.0% Slovenia - 35.2% Bulgaria - 35.0% Switzerland - 34.4% Finland - 33.7% Armenia - 31.4% South Korea - 30.3% Czech Republic - 29.4%.

A cadeia produtiva do setor nuclear movimenta, anualmente, recursos da ordem de US\$ 250 bilhões em escala global, considerando desde a etapa inicial de mineração do urânio até a produção de energia elétrica nos reatores de potência, além dos investimentos na implantação de novas centrais nucleares, já em construção.

Dono da sexta maior reserva de urânio do mundo, o Brasil fez parte do grupo de países que apoiou a criação da Agência Internacional de Energia Atômica em 1957, logo após ter iniciado suas atividades no setor nuclear no ano de 1956, com a Criação da Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN. Embora domine todas as etapas do ciclo do combustível nuclear, inclusive aquela que é tratada como segredo industrial pelos outros 12 países que a possuem, no caso a de enriquecimento isotópico, o Brasil ao contrário desses países, não participa dessa cadeia produtiva internacional, na qual poderia atuar de igual para igual, caso nosso programa nuclear não tivesse sofrido tantas interrupções ao longo de mais de cinco

décadas de existência.

As reservas de urânio, atualmente, conhecidas no território nacional permitiriam o funcionamento de 12 usinas nucleoeletricas, com uma capacidade de geração de energia equivalente a uma usina de Itaipu operando pelos próximos 80 anos, ou seja, com nossa necessidade de abastecimento garantida até o final do século.

A implantação desse parque gerador implicaria em um montante de investimento na casa dos R\$ 80 bilhões, dos quais entre 70% e 80% atendidos pela indústria nacional, além de um volume de contratações anuais em torno de R\$ 10 bilhões para o fornecimento de insumos, equipamentos, sistemas, componentes, peças de reposição e serviços técnicos, os quais demandariam mão de obra especializada e uma geração de empregos de dezenas de milhares de postos de trabalho, em especial nas localidades onde seriam instaladas as centrais nucleares e as plantas de produção do ciclo do combustível.

O Brasil já possui um parque industrial com potencial tecnológico para atender a esta demanda por produtos e serviços. As etapas de mineração e beneficiamento de urânio são realizadas pela INB - Indústrias Nucleares do Brasil S. A., assim como a de fabricação dos elementos combustíveis, produzidos em sua planta localizada na cidade de Resende. A operação das usinas fica a cargo da Eletronuclear e parte dos componentes adquiridos por essas unidades é fornecida pela NUCLEP – Nuclebrás Equipamentos Pesados S/A., que possui uma planta de caldeiraria pesada localizada na cidade de Itaguaí, também no Estado do Rio de Janeiro.

Os dados atuais demonstram que usinas nucleares são tão ou mais sustentáveis do que as plantas eólicas ou solares, em qualquer um dos três aspectos por onde se queira analisar, quer seja o ambiental, o social ou o econômico.

Atualmente, essa atividade é um monopólio estatal, necessitando cumprir seu papel de geradora de energia elétrica, vinculada a Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, área do Ministério de Minas e Energia - MME. Em outro ambiente, é fiscalizada pela Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN, subordinada ao Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações - MCTI.

AVALIAÇÃO DO ANO

No ano de 2017, as metas propostas para os Indicadores de Desempenho relacionados à Segurança Operacional das usinas Angra 1 e 2 foram alcançadas ou superadas.

Acompanhando o excelente desempenho em relação à segurança das Usinas, cabe destacar que em 2017, Angra 1 e Angra 2 geraram um total de 15.739.846,3 MWh, tendo sido a terceira melhor geração elétrica na história da Central.

Devido às condições hidrológicas de poucas chuvas, as duas unidades foram despachadas a plena potência, pelo ONS (Operador Nacional do Sistema), durante todo o período.

Angra 1 operou durante 276,4 dias em 2017 sincronizada ao Sistema Interligado Nacional (SIN) e realizou sua Parada programada para reabastecimento de combustível, manutenções e testes periódicos com destaque para a substituição dos Transformadores Principais T1 A/B/C e reserva. A parada 1P23 foi realizada em 58 dias.

A Unidade realizou três paradas não programadas, equivalente a 30,6 dias.

A Unidade operou com potência reduzida, equivalente a 2,7 dias de potência máxima, devido à manutenção em linhas de transmissão de 500kV por Furnas Centrais Elétricas S/A, variação de carga após os desligamentos não programados, e para atender execução de testes periódicos obrigatórios.

A Unidade produziu 4.204.308,8 MWh de energia elétrica bruta gerada e fator de capacidade de 74,29%. Os períodos de indisponibilidade ocorridos durante o ano foram devido às paradas não programadas 1P22A (Parada para Troca do Rotor da Excitatriz / Reparo do Mancal 8 e 9), 1P22B (Reparo de vazamento no Sistema de Óleo de Selagem do Gerador Principal – OSG) e 1P23A (Parada para Alinhamento do Turbogenerador e Balanceamento da Excitatriz) e a parada programada 1P23 (Abastecimento), totalizando 88,6 dias. Angra 1 opera sem falha de elemento combustível desde 2010.

Angra 2 operou durante 355 dias em 2017 sincronizada ao Sistema Interligado Nacional - SIN, sem parada programada para reabastecimento de combustível. A unidade produziu 11.535.537,5 MWh de energia bruta, o melhor resultado na história de Angra 2. A energia gerada no ano superou em 982.365,5 MWh a sua garantia física. O fator de capacidade alcançou 97,48%, apesar de alguns eventos de indisponibilidade no início do ciclo, e também foi o melhor desempenho na história da Unidade. Angra 2 operou, no ano de 2017, sem falha de combustível.

Os principais períodos de indisponibilidade ocorridos durante o ano foram devidos a desarmes e reparos nas Bombas de Água de Refrigeração Principal – PAC; desarme do Reator devido à atuação da proteção de sobrepressão do Transformador de 525kV - BAT03; redução de potência e posterior desarme manual

da Usina devido ao vazamento de óleo pelo diafragma da válvula JEB10AA100 do Sistema de Óleo Lubrificante da Bomba de Refrigeração do Reator Redundância 10; desligamento do turbo-gerador (TUSA) para reparar vazamento no Sistema de Água de Refrigeração do Gerador Principal – MKF; desligamento da Usina para reparo no atuador da válvula de bloqueio LAB20AA003; desarme da usina devido à atuação espúria da proteção de sobrepressão de óleo do Transformador Auxiliar – BBT02; desligamento da Usina devido ao dano à estrutura do Tanque de Água de Alimentação – LAA; redução de potência devido à falha do circuito de refrigeração do Transformador do Gerador – BAT02; e teste de válvulas e dispositivos de proteção da turbina.

No ano de 2017, Angra 1 e 2 passaram por uma Missão de Suporte Técnico (TSM), conduzida pela *World Association of Nuclear Operators -WANO*, sobre redução de desarmes de reator. A missão teve como objetivo identificar lacunas nas usinas na referida área e, a partir dos pontos de melhoria encontrados, propor ações para as usinas elevarem seus desempenhos visando a redução de desarmes. Após a missão, a WANO enviou o relatório da missão à Eletronuclear detalhando as áreas para melhoria identificadas com suas respectivas ações propostas, cujo progresso das mesmas será avaliado durante a próxima *WANO Peer Review*, a ser realizada em julho de 2018.

No ano de 2017, a produção de 15.739.846,3 MWh de energia bruta representou a terceira melhor geração elétrica da história da CNAEA.

Neste ano Angra 1 ultrapassou o valor de 100 milhões de MWh brutos gerados em seus 35 anos de operação.

Destaca-se também o desempenho de Angra 2 neste ano, onde atingiu o recorde histórico de 11.535.537,5 MWh de energia bruta gerada e fator de capacidade de 97,48%, o melhor resultado dentre todos os anos de operação da Unidade.

A produção histórica acumulada das duas unidades alcançou o valor de 274,9 milhões de MWh.

PLANO ESTRATÉGICO – A IDENTIDADE DA EMPRESA

MISSÃO, VISÃO E VALORES

A ELETRONUCLEAR adotou como sua a identidade empresarial do Sistema Eletrobras nas quais o Plano Estratégico contempla as questões socioambientais em seus principais elementos.

MISSÃO – Atuar nos mercados de energia de forma integrada, rentável e sustentável.

VISÃO – Em 2020, ser o maior sistema empresarial global de energia limpa, com rentabilidade comparável a das melhores empresas do setor elétrico.

VALORES

- Foco em resultados;
- Empreendedorismo e inovação;
- Valorização e comprometimento das pessoas;
- Ética e transparência.

Declaração de Posicionamento

Adicionalmente, a individualidade da ELETRONUCLEAR é explicitada por meio da Declaração de posicionamento que orienta seus negócios e ações:

“A ELETRONUCLEAR será o protagonista na expansão da geração nucleoe elétrica no Brasil, atuando de forma independente ou em parceria com outras empresas, contribuindo para a conquista da liderança global em energia limpa e segura pelo sistema Eletrobras.”

Desenvolvendo conceitualmente os atributos dessa declaração:

- Protagonista

Pela sua trajetória no setor, a ELETRONUCLEAR concentra um inestimável capital de conhecimento em todas as fases de um empreendimento de geração nucleoe elétrica, da análise de viabilidade inicial até a excelência em operação, passando por todas as fases de escolha de sítios, de tecnologia, projeto, construção, comissionamento, operação e comercialização, colocando-a numa posição única de liderança na expansão dessa fonte de energia.

- Expansão da Geração Nucleoelétrica

A orientação estratégica no sentido de ampliação da base de geração do Sistema Eletrobras contempla uma forte expansão da geração nucleoeletrica, reforçando o papel fundamental que a ELETRONUCLEAR deverá desempenhar para a realização da Visão do Sistema Eletrobras.

- Investindo de forma independente ou em parceria

A realização dos investimentos previstos no Plano Nacional de Energia demandará um volume de recursos bastante expressivo. A ELETRONUCLEAR estará aberta as alternativas de viabilização dessa expansão.

- Energia limpa

Energia elétrica gerada com baixa emissão de carbono e outros gases causadores de efeito estufa. As usinas nucleares, ao longo de seu ciclo de vida útil, têm uma emissão insignificante, o que as coloca no centro das soluções ambientalmente adequadas para geração de grandes blocos de energia no século 21.

- Segurança

A ELETRONUCLEAR pautará suas ações de forma consistente com sua Política de Gestão Integrada de Segurança.

A segurança é um compromisso que está cristalizado na Política de Gestão Integrada da ELETRONUCLEAR. Ela é prioritária e precede a produtividade e a economia, não devendo nunca ser comprometida por qualquer razão.

Em complementação aos objetivos estratégicos e as estratégias associadas descritos no Plano Estratégico do Sistema Eletrobras, a ELETRONUCLEAR procedeu ao seu desdobramento em estratégias específicas, que visam alinhar as suas ações às das demais Empresas do Sistema.

Este trabalho foi realizado tanto para os objetivos finalísticos quanto para os de gestão. Adicionalmente, e em sintonia com sua declaração de posicionamento, a Companhia estabeleceu um conjunto de objetivos estratégicos específicos, de forma a completar o arcabouço do seu planejamento estratégico.

Princípios e Normas Gerais de Conduta

A ELETRONUCLEAR tem o compromisso de agir sempre de forma correta e transparente com seus: empregados, fornecedores, prestadores de serviços, clientes, acionistas, comunidade, meio ambiente, órgãos governamentais, mídia e sindicatos, bem como exercer com responsabilidade sua função social.

Para tanto, exige-se dos empregados que observem princípios, normas e condutas

consubstanciados no Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal e no Código de Conduta da Alta Administração Federal, e principalmente no Código de Ética das Empresas do Sistema Eletrobras que é aplicado a todos os agentes com os quais a empresa se relaciona.

Programa Anticorrupção das Empresas Eletrobras

Em dezembro de 2015, foi divulgado para todos os empregados do Sistema Eletrobras um Guia do Colaborador com o Programa Anticorrupção das Empresas Eletrobras, que foi aprovado pela Diretoria Executiva e endossado pelo Conselho da Administração da Holding. O Guia apresenta um conjunto de ações contínuas que visam identificar, corrigir e prevenir fraudes e corrupções, garantindo o cumprimento das leis anticorrupção por parte das empresas dos colaboradores, representantes, sócios de *joint venture* e outras afiliadas. Este guia em conjunto com o Código de Ética das Empresas Eletrobras reúne os principais conceitos e medidas adotados pelo programa e se destina a todos os colaboradores das empresas Eletrobras, sejam eles: conselheiros, diretores, gerentes, empregados, contratados, prestadores de serviços, estagiários ou jovens aprendizes.

GOVERNANÇA CORPORATIVA

A estrutura de governança da ELETRONUCLEAR inclui as seguintes instâncias:

- **O Conselho de Administração**, constituído de 5 conselheiros, todos brasileiros, eleitos pela assembleia geral, com mandatos unificados de 2 anos, permitidas até no máximo 3 reconduções consecutivas, sendo um deles representante do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, e outro representante dos empregados, eleito por voto direto dentre empregados ativos, cabendo a um dos membros, que não poderá ser o Diretor-Presidente da ELETRONUCLEAR, a presidência do Conselho. O Conselho de Administração, ao qual a auditoria interna e a ouvidoria se reportam, se reúne, ordinariamente, uma vez ao mês e, extraordinariamente, sempre que se fizer necessário.
- **O Conselho Fiscal**, constituído de 3 membros efetivos e 3 suplentes, todos brasileiros, eleitos pela assembleia geral com mandatos unificados de 2 anos, permitidas no máximo 2 reconduções consecutivas. Entre os membros do Conselho Fiscal, um membro efetivo e o respectivo suplente são representantes do Tesouro Nacional.
- **A Diretoria Executiva**, constituída pelo Diretor-Presidente e mais 3 diretores, totalizando 4 membros, todos brasileiros, eleitos pelo Conselho de Administração, com mandato unificados de 2 anos, permitidas até 3 reconduções consecutivas, exercem suas funções em regime de tempo integral, a saber:

- Presidência;
- Diretoria de Administração e Finanças;
- Diretoria de Operação e Comercialização;
- Diretoria Técnica.

A essas diretorias estão subordinadas superintendências, gerências e divisões responsáveis pelas atividades de linha da Companhia.

A ELETRONUCLEAR tem o compromisso de agir sempre em conformidade com as políticas corporativas, de forma transparente.

Em função disso, exige dos seus colaboradores que observem princípios, normas e condutas fixadas no seu Código de Ética das Empresas do Sistema Eletrobras, aplicado a todos com os quais a Companhia se relaciona.

No segundo semestre de 2016, constituiu a Superintendência de Governança, Gestão de Riscos e Conformidade, subordinada diretamente ao diretor-presidente e composta pelos Departamentos de Conformidade e de Gestão de Riscos e Controles internos.

A nova estrutura organizacional harmonizou as atividades em questão às disposições da Lei 13.303 e ao Decreto federal 8.945. Não obstante, tanto a Superintendência como os referidos Departamentos passaram por ajustes em 2017, devendo adentrarem no exercício de 2018 plenamente operacionais conforme os padrões determinados para as empresas do Sistema Eletrobras.

Ambiente Institucional e Regulatório

Por meio da Lei no 12.111, de 09 de dezembro de 2009, a energia produzida pelas Usinas Angra 1 e Angra 2 passou a ser comercializada diretamente com as concessionárias, permissionárias ou autorizadas de serviço público de distribuição, em cotas-partes, no Sistema Interligado Nacional – SIN, a partir de 1º de janeiro de 2013.

Conforme a Resolução Normativa nº 530, de 21 de dezembro de 2012, que estabelece as condições para a comercialização da energia proveniente das usinas Angra 1 e Angra 2, pertencentes à ELETRONUCLEAR, a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE apura anualmente a diferença entre a energia entregue no centro de gravidade e o somatório das garantias físicas das Usinas Angra 1 e Angra 2, descontados os respectivos consumos internos e as perdas na rede básica.

Quando a diferença for positiva, 50% da diferença deverá ser valorada pelo Preço de Liquidação de Diferenças - PLD médio anual, calculado pela CCEE, e será acrescida na Receita Fixa do ano seguinte. Quando negativa, 100% da diferença deverá ser valorada pelo maior valor entre a tarifa o PLD médio anual, e deduzida

da Receita Fixa do ano seguinte. Em ambos os casos, a ELETRONUCLEAR receberá ou ressarcirá às distribuidoras cotistas, em duodécimos.

Em 2017, o montante de energia associado às cotas-partes proveniente das usinas Angra 1 e Angra 2 foi de 1.572,22 MW médios, o equivalente a 13.772.647,20 MWh. A Receita Fixa estabelecida pela Resolução Homologatória ANEEL 2.193, de 16 de dezembro de 2016 foi de R\$ 3.087.988.768,76, acarretando uma tarifa de venda de energia elétrica no valor de 224,21 R\$/MWh.

O faturamento correspondente à Receita Fixa foi pago à ELETRONUCLEAR, em 12 parcelas mensais, descontadas dos devidos tributos, dos Custos Administrativos, Financeiros e Tributários - CAFT incorridos pela CCEE, e da parcela variável relativa a 2016, equivalente a R\$ 32.338.425,15.

No ano de 2017 o montante de energia entregue pela ELETRONUCLEAR, de 1.652,25 MW médios, foi superior à garantia física regulatória, abatida do consumo interno de referência e das perdas apuradas, equivalente a 1.582,40 MW médios, gerando um superávit de energia de 69,854 MW médios (ou 611.920,840 MWh). Desta forma, em 2018, a Companhia receberá das distribuidoras cotistas, em duodécimos, o valor de R\$ 99.183.189,34 milhões, originado pelo cálculo da parcela variável, valorada ao PLD médio anual de 324,17 R\$/MWh em 2017.

As despesas relativas ao uso do sistema de transmissão e à conexão ao sistema de transmissão totalizaram, respectivamente, R\$ 109.203.011,72 e R\$ 2.259.718,35.

Estrutura Societária

O capital social da ELETRONUCLEAR em 31 de dezembro de 2017, de R\$ 6,6 bilhões, está subscrito com cerca de 78% de ações ordinárias e 22% de ações preferenciais, sendo o acionista majoritário a Eletrobras, detentora de 99,91% do total das ações.

A seguir apresentamos a composição acionária e a distribuição do capital social relativa ao período de 2017:

Capital Social e Composição Acionária 2017

CAPITAL SOCIAL E COMPOSIÇÃO ACIONÁRIA EM 2017			
TIPO DE AÇÕES	QUANTIDADE DE AÇÕES	VALOR DO CAPITAL	RELAÇÃO %
ORDINÁRIAS	20.401.976.042	5.157.518.633,12	78,1051818527
PREFERENCIAIS	5.719.179.505	1.449.739.039,43	21,8948181473
TOTAL	26.121.155.547	6.607.257.672,55	100

As ações ordinárias são nominativas, com direito a voto.

As ações preferenciais são nominativas, sem direito a voto, não podendo ser convertidas em ações ordinárias, e terão as seguintes preferências ou vantagens, de acordo com o Estatuto da Companhia:

- Prioridade no reembolso do capital, sem direito a prêmio;
- Dividendo prioritário, mínimo cumulativo de 10% ao ano, e participação, em igualdade de condições, com as ações ordinárias nos lucros que remanescerem depois de pago um dividendo de 12% ao ano às ações ordinárias;
- Direito a voto nas deliberações das Assembleias Gerais Extraordinárias sobre alterações no Estatuto.

GESTÃO EMPRESARIAL

No contexto da gestão empresarial, destacaram-se as seguintes ações:

- Plano de Negócios

O Plano de Negócios e Gestão 2018-2022 da ELETRONUCLEAR apresenta as principais estratégias de gestão da companhia voltadas para a recuperação de seu equilíbrio econômico-financeiro e a melhoria de desempenho empresarial refletida em seus indicadores operacionais, financeiros, de governança, de gestão e socioambientais. Essas estratégias cobrem também a manutenção da operação segura e com elevado desempenho de Angra 1 e Angra 2 e para a retomada, de acordo com definições superiores e no menor prazo possível, das obras do empreendimento Angra 3. Neste contexto, foi construído o programa de investimento da companhia nos próximos 5 anos, onde se procede a uma avaliação econômico-financeira com premissas macroeconômicas para um Cenário Base, projeções para o período 2018-2022 e a respectiva Análise (ver item 5.3.2).

No campo da geração nuclear, de acordo com os dados do Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS, a participação da geração elétrica por fonte nuclear representou 2,54% (14.391 GWh) do SIN em 2017. O total da geração foi de 523.931 GWh, sendo que, as hidroelétricas participaram com 64,44% (365.822 GWh) em seguida pelas térmicas convencionais com 18,45% (104.725 GWh). A geração Eólica chegou a 6,78% (38.497 GWh), consolidando seu espaço na matriz.

- Ouvidoria

No ano de 2017, foram feitas 362 manifestações na Ouvidoria, um número 73% maior que o de 2016 que totalizou 209 manifestações.

Nos três canais da Ouvidoria, as manifestações foram inseridas da seguinte forma:

- 288 manifestações no sistema de ouvidoria- SOU;
- 65 manifestações no sistema e-SIC;
- 09 manifestações enviadas ao e-mail da ouvidoria.

Os tipos mais frequentes de manifestação foram as reclamações (42%), seguida por solicitações diversas (35%).

Os assuntos mais frequentes referiram-se à administração da Infraestrutura das Vilas (30%), seguida por assuntos diversos e informações sobre concurso público e estágio, totalizando 28%.

Encontra-se disponível desde agosto de 2017, o canal de denúncias. Trata-se de uma ferramenta específica e oficial para recebimento e gestão centralizada de denúncias relativas às empresas Eletrobras, cujo link está disponibilizado na Intranet e Internet da ELETRONUCLEAR.

Em dezembro de 2017, a Instrução Normativa que rege a Ouvidoria foi revista para incorporar conceitos como *compliance*, comitê de ética e canal de denúncias, entre outros.

- **Gestão de Riscos**

O Projeto de Gestão Integrada de Riscos (GIR) teve início na Eletrobras no primeiro trimestre de 2010. Em dezembro de 2009 (CGE 077/09), foi criado o Comitê de Riscos da ELETRONUCLEAR e em janeiro de 2010 (CGE 008/10) foram designados seus componentes. Em junho de 2010, (CGE 036/10) foi criada a Gerência de Gestão de Riscos e Conformidade de Controles. Foi feito pela Deloitte, consultoria contratada pela Eletrobras, um amplo levantamento de todos os riscos das empresas, com o objetivo de se elaborar a matriz de riscos do sistema Eletrobras. De um total de 124 riscos identificados para as empresas Eletrobras, 101 são aplicáveis à Eletronuclear. Uma vez concluída a matriz de riscos, o Conselho Fiscal da Eletrobras selecionou 5 riscos para serem trabalhados por todas as empresas no projeto piloto com a Deloitte. No caso da Eletronuclear, apenas 3 eram aplicáveis:

1. Gestão do Contencioso;
2. Demonstrações Financeiras;
3. Câmbio.

Na segunda fase deste projeto, foram selecionados pelas Empresas Eletrobras mais quatro riscos, da nossa matriz que foram estudados em profundidade em 2011:

1. Suprimentos Críticos;
2. Administração Fiscal Tributária;

3. Controles Ambientais;
4. Disponibilidade na Geração.

A metodologia usada no estudo, levantamento e monitoramento dos riscos trabalhados é da Consultoria Deloitte. A Gerência de Riscos se reúne com o Comitê de Riscos, periodicamente, para acompanhamento e validação dos trabalhos que estão sendo desenvolvidos na empresa. Os documentos já emitidos que balizam este trabalho são a política de riscos das Empresas Eletrobras, a matriz de riscos, e as atribuições da gerência e do comitê de riscos formalmente definidas no manual da organização.

Em novembro de 2011, foi concluída a matriz de controles com a situação atual da empresa em relação às melhores práticas do mercado para os riscos de administração fiscal tributária, disponibilidade de suprimentos críticos, controles ambientais e disponibilidade na geração. Na primeira quinzena de fevereiro de 2012, a consultoria Deloitte apresentou a consolidação dos trabalhos para avaliação dos gestores de riscos e das gerências de riscos das Empresas Eletrobras.

Em dezembro de 2013, a Diretoria Executiva da ELETRONUCLEAR definiu onze riscos críticos considerados prioritários, porém este trabalho teve que ser refeito, em função da mudança do cenário externo e a substituição da Diretoria Executiva da empresa.

O trabalho de gestão de riscos corporativos foi retomado em novembro de 2016 com a nova composição do comitê de Gestão de Riscos e Controles Internos. Após a definição dos riscos prioritários, as etapas previstas incluíram o estudo aprofundado destes riscos junto aos respectivos proprietários - *risk owners*, e a elaboração dos respectivos planos de ação mitigatórios com vistas a reduzir a exposição da ELETRONUCLEAR a estes riscos. Devido à falta de pessoal para conduzir tal volume de trabalho, a gerência estabeleceu como meta a contratação de uma empresa de consultoria para auxiliar na execução do serviço. A metodologia a ser utilizada neste trabalho já foi aplicada no projeto piloto de gestão de riscos corporativos que consiste basicamente na análise de controles implantados e na avaliação do impacto do risco. Como resultado deste estudo é gerado o mapa de Impacto “X” Vulnerabilidade para cada um dos riscos estudados.

A necessidade de acompanhar as determinações da gestão de riscos corporativos da Eletrobras foi outro fator que motivou a Gerência de Gestão de Riscos e Controles Internos (GGC.P) a desencadear o processo interno de gestão de riscos com maior contundência no ano de 2017. Além do alinhamento à política corporativa de gestão de riscos da Eletrobras e da homologação desta política e da matriz de riscos empresarial pela Diretoria Executiva da ELETRONUCLEAR, foi feito um recrutamento interno para incorporar mais um colaborador aos quadros da Gerência e iniciado o levantamento para contratação de consultoria em Gestão de Riscos. Em paralelo, foi bem sucedido o projeto piloto de implantação de um sistema automatizado de gestão de riscos que irá acelerar a capacidade de gestão de riscos da Gerência.

O processo licitatório da contratação da Consultoria de Gestão de Riscos está em andamento, e o início dos trabalhos está previsto para abril de 2018.

A iniciativa da Eletrobras em mapear riscos críticos como fraude e conformidade de modo uniforme para todas as subsidiárias, por meio de consultoria, está sendo acompanhada pelo Departamento de Gestão de Riscos e Controles Internos (DGC.P), nova nomenclatura da unidade organizacional a partir da reestruturação realizada em julho de 2017.

Da mesma forma, vem sendo mantida a participação da empresa no Comitê de Riscos Corporativos dirigido pela Eletrobras, com apresentação mensal do andamento dos trabalhos.

A Certificação SOX 2017 encontra-se em andamento e estima-se que o arquivamento do Formulário 20F na SEC (Securities and Exchange Commission) pela Eletrobras, ocorra até 30 de Abril de 2018.

Para a realização dos testes da Administração em 2017 e também para agilizar a remediação das deficiências apontadas pela Certificadora em 2016, a Eletrobras deu continuidade ao programa de remediação de deficiências e através de novo processo licitatório contratou a consultoria Deloitte para auxiliar as empresas neste trabalho.

Certificação SOX

A adequação à Lei Sarbanes-Oxley é uma condição essencial para que a Eletrobras permaneça no patamar ADR 2 - *American Depositary Receipt* Nível 2, da Bolsa de Valores de Nova York, alcançado em 2008. Na qualidade de empresa controlada, a ELETRONUCLEAR está também sujeita a essas normas. Em junho de 2010, a ELETRONUCLEAR criou a Gerência de Gestão de Riscos e Conformidade de Controles para atuar como facilitadora entre as áreas de negócios e a empresa Certificadora e tem, dentre outras, a atribuição de efetuar o aprimoramento do ambiente de controles sobre as demonstrações financeiras. Com este objetivo, executa as atividades de atualização da documentação SOX e elaboração e monitoramento dos Planos de Ação para mitigar as deficiências apontadas.

A Certificação consiste basicamente em duas fases de testes: os da Administração, conduzidos pela Auditoria Interna e os testes do Auditor Externo, a partir 2014, a KPMG. Ao final dos trabalhos, é emitida uma relação com as não conformidades identificadas, classificadas em três níveis de severidade, sendo deficiência de controle (CD), deficiência significativa (SD) e fraqueza material (MW), sendo esta última a mais severa.

Em outubro de 2016, a Gerência de Gestão de Riscos e Conformidade de Controles (GRC.G) passou a se chamar Gerência de Gestão de Riscos e Controles Internos (GGC.P), mudando de subordinação, passando da Superintendência de Planejamento (SP.G) para a Superintendência de Governança, Gestão de Riscos e Conformidade (SG.P), de forma a melhorar a integração nas ações relacionadas à conformidade, garantindo a transparência e o atendimento às demandas dos órgãos de controle, auditorias, e certificação SOX.

O reporte do andamento da Certificação anual SOX é feito, quinzenalmente, em reunião por videoconferência com as Empresas Eletrobras, bimensalmente, em apresentações ao Conselho Fiscal e ao Conselho de Administração da

ELETRONUCLEAR.

A remediação das fraquezas materiais (MW's) apontadas pelo auditor externo na certificação SOX, assim como também a mitigação dos Riscos Críticos, é uma Diretriz Estratégica do PDNG 2018-2022, no 3º Pilar Estratégico – governança e conformidade tema Eliminar Fraquezas Materiais.

A ELETRONUCLEAR reestruturou as áreas de conformidade/riscos/*compliance* com o objetivo de, entre outros, aprimorar a gestão, e as atribuições destas áreas no Manual da Organização. No momento, as unidades organizacionais envolvidas neste trabalho estão recompondo seu quadro de pessoal de forma a cumprir com as atribuições que constam no Manual da Organização com equipes adequadamente dimensionadas e capacitadas.

• **Revisões Internacionais e Intercâmbio de Experiência**

O ano de 2017 foi mais um no qual o programa de suporte técnico e revisões efetuadas por organismos internacionais teve grande relevância para o processo de melhoria contínua da Segurança Operacional de Angra 1 e 2 e na preparação para a operação de Angra 3. Foram conduzidas, no Brasil e no exterior, as seguintes revisões e treinamentos por organismos internacionais:

- Em julho, Angra 1 e 2 passaram por uma Missão de Suporte Técnico (TSM), conduzida pela *World Association of Nuclear Operators (WANO)*, sobre redução de desarmes de Reator. A missão teve como objetivo identificar lacunas nas Usinas na referida área e, a partir dos pontos de melhoria encontrados, propor ações para as Usinas elevarem seus desempenhos visando a redução de desarmes. Após a missão, a WANO enviou o relatório da missão à ELETRONUCLEAR detalhando as áreas para melhoria identificadas com suas respectivas ações propostas, cujo progresso das mesmas será avaliado durante a próxima WANO *Peer Review*, a ser realizada em julho de 2018.
- Participação no evento – *6º International Outage Optimization Workshop 2017*, na França, para aprimoramento e troca de experiências sobre planejamento das paradas para reabastecimento de combustível.
- Participação no *Multi AREVA Customer Meeting Event 2017* na Alemanha, que incluiu: reunião anual dos representantes de usinas KWU fora da Alemanha e das usinas na Alemanha que estão previstas operarem até 2022, em conjunto com a projetista AREVA, reunião do comitê técnico da VGB, reunião anual dos chefes de usina KWU e uma visita técnica à usina Nuclear de Erlangen;
- Participação em Missão de Suporte Técnico (TSM), promovida pela WANO, na usina de Borsele, na Holanda, na intenção de corrigir possíveis desvios relacionados à aderência às especificações técnicas, principalmente durante a preparação de trabalhos programados e atividades operacionais;
- Participação em missão de avaliação de segurança operacional designada como *WANO PEER REVIEW*, na usina de Hartlepool, na Inglaterra, como especialista na área de engenharia de sistemas;

- Participação, na Argentina, de visita ao Complexo Nuclear de Atucha com o objetivo de adquirir informações no gerenciamento, operação, treinamento e simulador de sala de controle de Usina nuclear com ambiente de operação digital;
- Participação em missão de suporte técnico (TSM), promovida pela WANO, na Central Nuclear de Ning De, visando o aperfeiçoamento das práticas estabelecidas nos 5 fundamentos do operador;
- Participação no seminário do *Nuclear HVAC Utility Group - NHUG*, nos Estados Unidos, e visita nas empresas NUCON e NCS, fabricantes de equipamentos para testes e ensaios de carvão ativado dos Sistemas de Ventilação da Área Controlada com filtros especiais de alta eficiência utilizados nas Usinas de Angra 1 e Angra 2;
- Participação em missão de avaliação de segurança operacional designada como *WANO PEER REVIEW*, na Central Nuclear Hongyanhe, na China, como especialista na área de proteção contra incêndio;
- Participação no evento *Nuclear Energy Management School Focusing on Nuclear Infrastructure Development*, promovido pela AIEA, em conjunto com a ROSATOM, na Rússia, com diversos tópicos abordados;
- Participação em workshop promovido pela AIEA, na Áustria, para troca de informações sobre assuntos relacionados a gerenciamento de água em usinas nucleares;
- Participação em workshop promovido pela WANO, na França, para troca de experiência sobre as ações que estão sendo tomadas na indústria nuclear para a redução de desarmes de Reatores nucleares;
- Participação em treinamento promovido pela Empresa *Izzytech Electric Power Engineering Consulting & Training*, nos Estados Unidos, para adquirir informações técnicas sobre Geradores Elétricos;
- Participação em *workshop* promovido pela WANO, no Canadá, do Grupo de Trabalho sobre Indicadores de Performance da WANO para troca de informações e experiências entre especialistas da indústria nuclear.

- **O pacto global e os valores da empresa**

A ELETRONUCLEAR aderiu ao Pacto Global da Organização das Nações Unidas – ONU, expressando o suporte da Empresa aos seus preceitos com relação aos direitos humanos, trabalho, ambiental e anticorrupção. A formalização da adesão ocorreu em 6 de dezembro de 2006.

Em demonstração de seu apoio ao Pacto Global a ELETRONUCLEAR apresenta a cada ano, desde 2008, ano base 2007, seu Relatório de Sustentabilidade Socioambiental à Organização das Nações Unidas - ONU que o avalia e publica em seu site correspondente. O relatório de Sustentabilidade Socioambiental da empresa a partir do ano de 2010 está classificado, após auto avaliação, como *Global Compact Advanced Level*.

- **Sustentabilidade Socioambiental**

A ELETRONUCLEAR edita o Relatório de Sustentabilidade Socioambiental, segundo o modelo GRI desde 2007.

Cabe acrescentar ainda o Índice de Sustentabilidade Empresarial - ISE, que é ferramenta para análise comparativa do desempenho das empresas listadas na Bovespa sob o aspecto de sustentabilidade. A ELETRONUCLEAR em conjunto com a Eletrobras e as demais subsidiárias participam, anualmente, do questionário ISE. No último ano a ELETRONUCLEAR aumentou sensivelmente sua pontuação em todas as dimensões do questionário: Geral (22%), Econômica (20%), Ambiental (3%), Social (7%) e Mudanças Climáticas (7%). Apesar do bom desempenho da ELETRONUCLEAR, a Eletrobras não foi incluída na carteira ISE de 2017”.

A Gestão Ambiental na ELETRONUCLEAR tem total aderência aos objetivos estratégicos de planejamento empresarial sempre buscando efficientizar seus processos e sistemas internos.

Dentre as ações já em curso visando o aperfeiçoamento da gestão ambiental das suas instalações, a ELETRONUCLEAR está implementando na Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto - CNAAA o Sistema de Gestão Ambiental – SGA, em conformidade com a norma ABNT NBR ISO 14001:2015.

Adicionalmente, a ELETRONUCLEAR, atualmente, adota critérios de sustentabilidade em seus processos de aquisição de materiais e de forma mais pontual nas contratações de serviços, buscando alinhar suas práticas de mercado e garantir uma atuação sustentável em todo seu ciclo produtivo.

Como principal vetor de inclusão da variável socioambiental na sua atividade a ELETRONUCLEAR se pauta nos compromissos assumidos junto ao licenciamento ambiental, através de vários instrumentos e ferramentas de gestão ambiental, aos quais destacamos:

- Programa de Educação Ambiental;
- Programa de Qualidade de Águas - PMCQA;
- Programa de Saúde Pública;
- Programa de Recuperação de Áreas Degradadas;
- Programa de Inserção Regional;
- Programas de Gerenciamento de Resíduos Industriais;
- Programa de Apoio à Educação Municipal e Estadual;
- Auditorias Ambientais;
- Programa de Monitoração Ambiental Radiológico Operacional - PMARO;
- Programa de Monitoração de Tartarugas Marinhas - PROMONTAR.

A ELETRONUCLEAR segue um rigoroso programa de monitoração ambiental, baseado em estudos ambientais iniciados em 1978. Os resultados das análises ambientais atuais são comparados com os resultados dos dados obtidos nestes mais de trinta anos de monitoração, demonstrando que a operação da CNAAA é segura.

O controle da qualidade das análises é realizado através de programas de intercomparação mantidos pela Agência Internacional de Energia Atômica, pela Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos e pelo Instituto de Radioproteção e Dosimetria, da Comissão Nacional de Energia Nuclear.

A realização deste trabalho potencializa a reputação, credibilidade e a confiança da ELETRONUCLEAR perante seus empregados, o mercado e a sociedade.

A ELETRONUCLEAR entende que a CNAAA é um importante vetor de desenvolvimento sustentável para sua área de entorno e para tal promove programas de desenvolvimento sustentável nas comunidades adjacentes.

Os diversos projetos sociais desenvolvidos pela empresa foram definidos sempre de acordo com as normas da Organização Internacional do Trabalho - OIT , sendo que a ELETRONUCLEAR trabalha no sentido de acelerar a inclusão social da população mais carente da região circunvizinha à CNAAA, contando com convênios com as prefeituras das cidades do entorno, Angra dos Reis, Paraty e Rio Claro.

INVESTIMENTOS

Em linhas gerais, os principais objetivos da ELETRONUCLEAR nos próximos anos, onde serão concentrados os seus investimentos são:

♦**Manutenção das usinas Angra 1 e 2:** O aprimoramento da segurança e a preservação e melhoria de desempenho das usinas Angra 1 e Angra 2 são o foco principal dos investimentos realizados para manutenção. Para a preservação do desempenho das usinas são consideradas as necessidades de modificação, modernização ou substituição de sistemas e componentes, incorporação de avanços tecnológicos com base em avaliações de segurança, planos de melhoria, experiência operacional interna e externa e evolução dos requisitos de licenciamento. Os investimentos em projetos e estudos a serem realizados com o objetivo de analisar e incorporar medidas de prevenção de acidentes semelhantes ao ocorrido na usina nuclear Fukushima Daiichi também são considerados.

Além do foco na preservação e melhoria da segurança e produtividade, em vista do esgotamento da capacidade de armazenamento de combustível usado nas piscinas no interior das unidades Angra 1 e Angra 2, previsto para dezembro e julho de 2021 respectivamente, há a necessidade de estender a capacidade da Central de armazenagem de combustível usado, o que se fará através da implantação da Unidade de Armazenamento Complementar a Seco - UAS.

♦**Aumento da capacidade de geração:** As características de Angra 1 e Angra 2 possibilitam elevar a oferta de energia através do aumento da potência nominal das Unidades ou da sua disponibilidade, pela extensão dos seus ciclos de operação ou pela redução de tempo das paradas programadas para troca de combustível e manutenções. Trata-se de projetos de grande relevância para a agregação de receitas alinhando-se com as tendências da indústria nuclear internacional.

Aumento da Capacidade das Usinas Existentes

Usina Angra 1

Tendo sido realizada em 2009 a substituição dos geradores de vapor e em janeiro de 2013 foi feita a troca da tampa do vaso de pressão do reator de Angra 1, desenvolvem-se estudos e projetos básicos para o aumento de potência da usina, uma vez que o circuito primário e os novos geradores de vapor já estarão comissionados para esse fim.

O projeto compreende alterações no circuito secundário, assim como a renovação das turbinas de baixa pressão. Sua implementação, entretanto ainda depende de demonstração do retorno do investimento a ser realizado, que está diretamente relacionado com o contrato de venda de energia a ser negociado.

Os investimentos para o aumento de capacidade de geração da usina Angra 1 estão previstos para serem iniciados a partir 2019.

Usina Angra 2

Encontram-se em curso iniciativas visando ao aumento de potência de Angra 2, iniciando com o processo de licenciamento e tendo continuidade com estudos sobre modificações de projeto necessárias e implicações relacionadas com a operação da Planta e infraestrutura da Central.

No caso de Angra 2, além do aspecto custo e benefício do aumento de potência, considera-se a questão relativa ao esgotamento da capacidade de armazenamento de combustível irradiado, que consiste em fator preponderante para o planejamento, particularmente quanto à definição da época ideal para o início da operação da planta com potência aumentada.

Adicionalmente, consideram-se outras medidas que proporcionam um aumento na capacidade de geração através da redução do tempo das paradas para troca de combustível como, por exemplo, as modificações a serem implementadas no sistema de selagem das Bombas de Água de Refrigeração do Reator.

Extensão de Vida Útil das Usinas Existentes

A utilização de plantas nucleoeletricas por prazo superior ao tomado como base no projeto ou estabelecido por sua licença corrente vem sendo considerada, em vários países, tanto com o objetivo de otimizar o ciclo de vida das usinas em operação quanto como uma alternativa para a preservação dos níveis de geração nuclear com o parque existente enquanto novos empreendimentos encontram-se em fase de projeto ou de implementação.

No Brasil, ainda não se dispõe de regulamentação específica para a renovação de licença operacional de usinas nucleares. Propõe-se o modelo norte-americano como base para o desenvolvimento de um programa para a renovação de licença de Angra 1. O referido modelo seria, posteriormente, implantado em Angra 2, observadas as peculiaridades de cada planta, particularmente com relação ao sistema nuclear de geração de vapor, projetado, no primeiro caso, pela Westinghouse, e no segundo, pela AREVA. Considera-se a renovação da licença operacional das Unidades 1 e 2 por um período de 20 anos além do prazo de 40 anos da licença corrente.

Encontram-se em curso, na ELETRONUCLEAR, ações destinadas ao estabelecimento de um programa de gerenciamento do envelhecimento para ambas as plantas orientado para fornecer as bases técnicas para um processo de renovação de licença operacional a ser desenvolvido nos próximos anos.

Os investimentos destinados à extensão da vida operacional das usinas compreendem essencialmente avaliações técnicas (gerenciamento do envelhecimento dos sistemas, estruturas e componentes das plantas), avaliações ambientais e os processos de licenciamento nuclear e ambiental, além de um conjunto de modificações de projeto, substituições e reparos de sistemas e componentes a serem requeridos em decorrência dessas avaliações.

Parte dos investimentos para os processos de avaliação técnica relacionados com renovação de licença será realizada no escopo do programa de gerenciamento do envelhecimento das usinas. Com relação às modificações de projeto, substituições e reparos de sistemas e componentes a serem implementadas no âmbito do processo de renovação de licença operacional, estimam-se investimentos da ordem de R\$ 400 milhões para Angra 1 e R\$ 600 milhões para Angra 2, a serem realizados em período fora do horizonte do presente plano.

♦Implantação de Angra 3:

Apesar de o empreendimento Angra 3 permanecer paralisado, diversos compromissos assumidos anteriormente, adicionados a outros necessários à preservação das estruturas já edificadas e dos equipamentos e materiais já adquiridos, continuaram a ser honrados, a níveis mínimos, pela ELETRONUCLEAR, sempre com os recursos provenientes da comercialização da energia gerada por Angra 1 e Angra 2.

No que diz respeito à situação econômico-financeira da empresa, a ELETRONUCLEAR vem, há tempos, atravessando uma aguda crise econômico-financeira, que tem sua origem nos passivos decorrentes de Angra 3. O empreendimento teve sua construção suspensa progressivamente ao longo do ano de 2015 devido à dificuldade de fazer os aportes de capital demandados pelos contratos de financiamento junto ao Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES e Caixa Econômica Federal - CEF.

Até outubro de 2017 a ELETRONUCLEAR pagava apenas 30% do juros referente ao empréstimo do BNDES sem pagamento de nenhuma amortização. Contudo, em outubro expirou o *waiver* contratual, passando a empresa a ser obrigada a pagar também a parte relativa ao principal da dívida. Com isso, o desembolso mensal passou de R\$ 7 milhões para R\$ 30 milhões, o que representa aproximadamente 12% da receita bruta mensal auferida pela geração das usinas Angra 1 e 2. E a situação se agravará mais ainda em julho de 2018, quando expira o *waiver* da CEF. Esta, analogamente ao BNDES, também passará a exigir o pagamento mensal de R\$ 25 milhões referentes aos juros e amortização do principal relativo ao empréstimo contraído.

O déficit de caixa assim gerado compromete o pagamento de todas as demais obrigações financeiras da empresa, sendo os contratos com grandes fornecedores os que correm maior risco.

A companhia não possui garantias disponíveis para conseguir um novo empréstimo, visto que todos os seus ativos já estão comprometidos nos créditos existentes. O ativo em construção Angra 3 foi dado como garantia da dívida com o BNDES, as usinas Angra 1 e Angra 2 estão em contragarantia para a União decorrente do aval dado pela mesma para a operação com a CEF.

Assim, a retomada do empreendimento em condições sustentáveis depende de uma nova estruturação financeira que, dado o montante de investimentos ainda a

realizar, da ordem de R\$ 14 bilhões, só se viabilizará com uma solução que atraia capital privado para compor as fontes de recursos que garantam o fluxo de caixa necessário à execução das atividades para sua conclusão.

Para tanto, a ELETRONUCLEAR tem realizado estudos para viabilizar uma parceria, provavelmente internacional, que atenda questões operacionais e financeiras de acordo com a visão societária definida pela empresa, bem como mantido intensa troca de informação com algumas empresas que são referências internacionais no tema por possuírem a efetiva experiência em projeto, construção e operação bem-sucedida de usinas, bem como capacidade de trazer capital para a retomada de Angra 3. São elas: *Rosatom Satate Nuclear Energy Corporation*, *China National Nuclear Corporation* - CNNC, AREVA (via Electricité de France - EDF) e KEPCO.

Nesse contexto, em outubro de 2017, foram assinados dois contratos: um com a consultoria Alvarez e Marsal – A&M e outro com o escritório de advocacia Veirano. A A&M é uma consultoria especializada na estruturação de empresas, com conhecimento na avaliação da construção e operação de usinas nucleares. Já o escritório Veirano Advogados subsidiou, até dezembro de 2017, o trabalho de modelagem realizado pela A&M através de análises da possível estrutura societária do negócio, do ambiente legal e regulatório.

Para que seja possível prosseguir rumo à efetivação de uma parceria para retomar o empreendimento de Angra 3, algumas questões necessitam ser sanadas urgentemente, tais como:

(a) O valor atual definido para a tarifa de Angra 3:

A tarifa estabelecida para Angra 3 é de R\$ 237/MWh (vigente entre novembro de 2016 e outubro de 2017), contudo esse valor apresenta defasagem em relação ao necessário para tornar a operação de Angra 3 sustentável, além de inviabilizar a renegociação com credores. Tendo isso em vista, a Eletronuclear pleiteou uma revisão tarifária para R\$ 387/MWh no ano de 2017, porém ainda sem resposta formal do MME. A tarifa de equilíbrio para o empreendimento gira em torno de R\$ 395,00/MWh, de acordo com os resultados preliminares de estudos em andamento. Dessa forma, a empresa necessita que o valor de tarifa para Angra 3 seja revisto, de forma a garantir a viabilidade e atratividade do empreendimento.

(b) Perda do acesso a recursos dos financiamentos e déficit de caixa:

Com a renegociação da dívida com o BNDES e CEF de forma que os *waiver* sejam renovados até a nova data prevista para o início de operação da usina, e também a revisão das contrapartidas exigidas, será possível ajustar o modelo financeiro do empreendimento de forma que a empresa prossiga com a construção.

No momento, a prorrogação do *waiver* da CEF encontra-se em negociação, mas o BNDES já sinalizou que a renegociação só é possível após o posicionamento do governo acerca da retomada do empreendimento e o efetivo reajuste da tarifa.

Cumpridas essas etapas, estima-se que em cerca de 24 meses as obras possam ser retomadas, considerando o tempo de duração do processo de efetivação de

uma parceria.

Em termos contábeis, a Empresa vem realizando teste de *impairment* com a avaliação do valor justo do ativo investido no empreendimento, considerando as condições contratuais oficialmente em vigor, apurando o resultado financeiro que o mesmo proporcionará durante toda a sua vida útil econômica.

Quando o valor justo se mostra inferior ao ativo investido, está configurado um *impairment*. Caso o déficit do empreendimento seja superior ao próprio ativo, o excesso representa uma perda por contrato oneroso.

Essa é a situação da Usina Angra 3, cuja provisão total de perda de *impairment* e contrato oneroso, registrados nas demonstrações financeiras, representam em dezembro de 2017, os seguintes valores:

R\$ 9.900 milhões > Provisão para *impairment*

R\$ 1.389 milhões > Provisão para contrato oneroso

R\$ 11.289 milhões > Provisão total.

Implantação de novas usinas:

O Plano Nacional de Energia 2030, elaborado pela Empresa de Pesquisa Energética - EPE, considera, além de Angra 3 em seus diversos cenários, o mínimo de 4 e um máximo de 8 novas usinas de geração nuclear em operação até o ano de 2030. Para tanto, o Ministério de Minas e Energia – MME determinou que a ELETRONUCLEAR conduzisse os estudos de localização para a construção de uma nova central nuclear a ser instalada na região Nordeste.

Posteriormente, também por solicitação do MME e da EPE, os estudos foram estendidos para outras regiões do país, visando fazer um inventário de áreas capazes de assentar uma central nuclear em todo o território nacional, para potencial utilização futura.

A seleção definitiva do sítio estará associada aos estudos de política energética da EPE, que definirá a região que receberá o primeiro empreendimento nuclear após Angra 3.

Está também em andamento uma série de estudos voltados à expansão da indústria de geração de eletricidade com fonte nuclear no país. Esses estudos abrangem o aspecto de política energética, de qualificação de tecnologias e o aspecto econômico-financeiro.

Estes trabalhos têm por objetivo maior estudar, profundamente, todos os aspectos relacionados com um novo empreendimento nuclear, fornecendo informações precisas, atualizadas e atuais, para que os tomadores de decisão do presente possam fazê-lo adequadamente, promovendo resultados positivos no futuro.

Em sintonia com o Plano Estratégico da Eletrobras e com o planejamento da expansão da geração da EPE, a ELETRONUCLEAR vem desenvolvendo uma série de ações para a viabilização da construção das futuras usinas nucleares brasileiras.

Essas ações deverão adquirir maior vulto, por exemplo, com a efetiva prospecção dos sítios identificados e outras ações necessárias para a viabilização das futuras centrais nucleares brasileiras. Os investimentos correlatos serão suportados pela receita proveniente da comercialização da energia produzida pelas usinas em operação. Entre essas ações destacam-se:

- Prospecção de Sítios Potenciais;
- Estudos de viabilidade e impactos socioambientais;
- Avaliação de alternativas para o Modelo de Negócios das novas usinas.

Cabe lembrar que, diferentemente do quadro atual de geração hidroelétrica, a geração nuclear continua sendo atribuição exclusiva da União, representada pela Eletrobras e sua controlada Eletronuclear. Assim, os investimentos em prospecção e viabilização são integralmente repassados ao empreendimento, de forma análoga ao que ocorria com os empreendimentos hidroelétricos em fase anterior ao marco regulatório.

1 – Prospecção de Novos Sítios

Todo o território nacional foi estudado pela ELETRONUCLEAR, em parceria com o Instituto Luiz Coimbra de Pós Graduação e Pesquisa de Engenharia – COPPE /UFRJ Universidade Federal do Rio de Janeiro, mediante metodologia do instituto norte-americano *Electric Power Research Institute - EPRI*, visando identificar áreas a princípio adequadas para assentarem novas centrais nucleares.

Como resultado, um conjunto de áreas propícias ao desenvolvimento de centrais foi oferecido ao MME, que, a partir de seu planejamento energético de longo prazo, se manifestará sobre os sítios potenciais nas regiões previstas para novos empreendimentos de geração.

2 – Estudos de Viabilidade e Impactos Socioambientais

A Fundação Getúlio Vargas - FGV desenvolveu uma série de estudos de viabilidade para a implementação de novas centrais nucleares no Brasil. Esses estudos abrangem desde a projeção da demanda futura até a efetiva viabilidade econômica dos empreendimentos, passando por seus impactos socioeconômicos, estudos de modelo de empreendimento e outros:

Estudos realizados pela FGV:

- Estratégias para ampliação da Geração Nuclear (set 2013);
- Avaliação Econômico Financeira da Implantação e Operação de Centrais

- Nucleares e seus Impactos Socioeconômicos (2014);
- Modelo de Negócio;
- Avaliação Econômico-Financeira da Implantação e Operação de Usinas Nucleares;
- Mensuração dos Impactos Socioeconômicos;
- Diretrizes do Plano de Desenvolvimento Regional.

3 – Avaliação de Alternativas para o Modelo de Negócios das Novas usinas

A FGV também desenvolveu estudos iniciais buscando identificar modelos de negócios alternativos para a implantação das novas usinas nucleares brasileiras.

Dentre os estudos a serem desenvolvidos até o início do licenciamento da nova usina, destacam-se:

1 – Elaboração do *Brazilian Utility Requirements -BUR*. Trata-se da elaboração de um conjunto de especificações técnicas que deverão ser atendidas pelos fornecedores das futuras usinas. Critérios como requisitos de segurança, características operacionais, de projeto, etc. Constituem esse conjunto. Este documento será baseado no *Europe Utility Requirements – EUR* e o *Utility Requirements Document – URD*;

2 – Análise qualitativa dos dados das usinas. Trata-se de uma análise qualitativa extensa dos dados comerciais e técnicos fornecidos pelas empresas em resposta ao *Request for Information* emitido pela ELETONUCLEAR, em 2014, aos diversos projetistas de usinas. Essa análise evidenciará os pontos fortes e fracos de cada projeto, suas limitações e virtudes, buscando suportar uma eventual seleção ou qualificação;

3 – Aplicação complementar da metodologia de localização de sítios. Trata-se de revisitar o território nacional com critérios mais refinados em busca de novas áreas potenciais localizadas no litoral. Esse trabalho será desenvolvido juntamente com a COPPE-UFRJ;

4 – Uma vez havendo a decisão governamental sobre o sítio a ser efetivamente desenvolvido, serão necessárias algumas atividades preliminares que comprovarão, ou não, a adequação do mesmo e para abrir o caminho para o seu futuro licenciamento. Algumas dessas atividades requerem a presença física nos locais para instalação de dispositivos de coleta de dados meteorológicos. É necessária também a realização de sondagens geológicas. Essas atividades requerem licença em nível estadual.

Os dados incluem, entre outros:

- Levantamento de séries meteorológicas e hidrológicas;
- Amostras e prospecções geológicas;
- Levantamento da questão fundiária (propriedade);

- Atividades iniciais de aceitação pública.

5 – Elaboração do *Plant Parameter Envelope – PPE*. Com os dados obtidos através do RFI -*Request for Information* será elaborado um envelope de parâmetros para permitir o licenciamento dos sítios de forma independente da seleção da tecnologia;

Em princípio, serão elaborados dois envelopes, um para reatores até 1200 MW e outro para reatores da classe 1500 MW.

6 – Início dos Licenciamentos Ambiental e Nuclear dos sítios. De posse dos dados coletados e outros estudos, além do Envelope de Parâmetros, será possível dar início aos processos de licenciamento dos sítios selecionados.

♦**Aprimoramento dos mecanismos de governança e gestão**, visando a eficiência na gestão da empresa e a racionalização de custos. A empresa está buscando uma maior eficiência nos seus processos, com diversos projetos em andamento, com vistas a uma melhoria do seu perfil de dispêndios com Pessoal Material Serviços e Outros – PMSO. Neste ponto destacam-se o Plano de Sucessão Programada de Empregados – PSPE que resultou numa redução significativa do custo de pessoal e a revisão de Contratos de Serviços.

A gestão empresarial aplicada na ELETRONUCLEAR tem por base a operação e manutenção de seus ativos de geração, com destaque para o enorme desafio de construir Angra 3. A empresa possui como característica expressiva demanda de investimentos para operar e manter suas usinas. São diversos projetos envolvendo engenharia, construção, substituição de componentes, atualização tecnológica, dentre outros.

Por isso, o modelo de gestão empresarial é caracterizado pela importância de gerenciamento de projetos. Cada agrupamento de projetos está alocado num determinado programa de investimentos e o conjunto de programas se organiza em um determinado portfólio. Atualmente, existem seis portfólios: Angra 1, Angra 2, Angra 3, Infraestrutura da Central, Gestão e Governança e Integridade. O orçamento de investimentos diretos para 2018 é de pouco mais de R\$ 450 milhões, para 2019 ultrapassa R\$ 900 milhões. São centenas de milhões de reais.

Outro vetor importante da gestão empresarial se baseia no alcance de metas nos indicadores do Contrato de Metas de Desempenho Empresarial – CMDE. Mensalmente, são apurados os resultados para diversos indicadores. Outros indicadores têm apuração anual de resultados. Os administradores fazem a gestão empresarial com aplicação, cuidando da disciplina financeira e seus limites, de aspectos importantes da governança e da integridade, não abrindo mão da excelência operacional e nem tampouco da diretriz de valorização das pessoas. Harmonizar todos esses fatores em busca de resultados empresariais é o desafio da gestão empresarial da ELETRONUCLEAR r.

PROGRAMA DE DISPÊNDIOS GLOBAIS - PDG

No contexto do Programa de Dispêndios Globais - PDG a ELETRONUCLEAR teve seus limites fixados, em orçamento aprovado para o exercício de 2017, no Decreto Nº 8.933, de 16 de dezembro de 2016 (DOU de 19.12.2016) e revisado pela Portaria Nº 433, de 12 de dezembro de 2017 (DOU de 13.12.2017).

No exercício, as origens dos recursos econômicos necessários à cobertura dos dispêndios (correntes e de capital) foram fixadas em R\$ 4.025 milhões, distribuídas em R\$ 3.197,8 milhões de receitas operacionais (incluídas as receitas de venda de energia de Angra 1 e 2), R\$ 816 milhões em recursos de financiamentos de longo prazo e R\$ 11,2 milhões em receitas não operacionais.

Para as origens dos recursos econômicos fixadas, houve a realização do montante de R\$ 3.782,4 milhões dos quais se destacam a realização dos valores de R\$ 3.204,1 milhões de receitas operacionais (incluídas as receitas de venda de energia de Angra 1 e 2), R\$ 571,1 milhões em recursos de financiamentos de longo prazo e R\$ 7,2 milhões em receitas não operacionais.

Em relação aos dispêndios econômicos, foi fixado o limite de R\$ 3.505,5 milhões, distribuídos em R\$ 2.479,7 milhões para dispêndios correntes, R\$ 897,8 milhões para investimentos e R\$ 128,0 milhões para outros dispêndios de capital (amortizações de financiamentos).

Em termos de realizações, foram gastos R\$ 2.262,9 milhões em dispêndios correntes, R\$ 479,5 milhões em investimentos e R\$ 133,1 milhões em outros dispêndios de capital (amortizações de financiamentos), totalizando R\$ 2.875,5 milhões.

Os valores realizados com dispêndios correntes no montante de R\$ 2.258,4 milhões concentraram-se naqueles necessários à garantia de performance operacional, destacando-se: pessoal e encargos (R\$ 601,2 milhões), programa de desligamento voluntário (R\$ 52,1 milhões), serviços de terceiros (R\$ 377,4 milhões), combustível nuclear (R\$ 395,7 milhões), impostos/contribuições (R\$ 496,9 milhões), compra de energia (R\$ 109,8 milhões), materiais de consumo (R\$ 53,6 milhões), juros e outros (R\$ 76,8 milhões), utilidades e serviços (R\$ 12,9 milhões) e outros dispêndios correntes (R\$ 82 milhões).

Já as realizações dos dispêndios com investimentos no valor de R\$ 479,5 milhões se concentraram em quatro programas (ações): Implantação da Usina Termonuclear de Angra 3 (R\$ 332,3 milhões), Manutenção do Sistema de Geração de Energia Termonuclear de Angra 1 e 2 (R\$ 141,5 milhões), Estudos de Viabilidade para Ampliação da Geração de Energia Elétrica (R\$ 1 milhão) e Infra-Estrutura de Apoio (R\$ 4,7 milhões).

O FUTURO

Nos próximos anos, os esforços da ELETRONUCLEAR estarão concentrados na conclusão de Angra 3, na construção da Unidade de Armazenamento a Seco – UAS, na implantação das futuras usinas nucleares brasileiras, além da manutenção de elevados padrões de desempenho das usinas de Angra dos Reis. O Plano Nacional de Energia 2050, elaborado pela EPE, deverá contemplar, além de Angra 3, a entrada de novas usinas de geração nuclear até o ano de 2050. Anteriormente, ainda na vigência do PNE 2030, o MME havia determinado que a ELETRONUCLEAR conduzisse os estudos de localização para a construção de uma nova central nuclear a ser instalada na região Nordeste.

Posteriormente, também por solicitação do MME e da EPE os estudos foram estendidos para outras regiões do país, visando fazer um inventário de áreas capazes de assentar uma central nuclear em todo o território nacional, para potencial utilização futura. A seleção definitiva do sítio estará associada aos estudos de política energética da EPE, que indicará a região mais adequada a receber o primeiro empreendimento nuclear após Angra 3.

DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

a) Balanço patrimonial

Abaixo quadro sintético gerencial do Balanço Patrimonial:

BALANÇO PATRIMONIAL EM 31 DE DEZEMBRO DE 2017			
(em milhares de reais)			
A T I V O		PASSIVO E PATRIMÔNIO LÍQUIDO	
CIRCULANTE	1.275.681	CIRCULANTE	1.631.660
Caixa e equivalentes de caixa	1.064	Fornecedores	794.180
Títulos e valores mobiliários	277.951	Empréstimos e Financiamentos	565.092
Clientes	359.210	Impostos e contribuições sociais	76.318
Impostos e contribuições sociais	24.827	Obrigações estimadas	70.585
Estoque de combustível nuclear	465.152	Encargos setoriais	29.395
Almoxarifado	83.331	Benefícios pós-emprego	3.069
Outros	64.146	Provisão PID	26.671
		Outros	66.350
NÃO CIRCULANTE	7.539.709	NÃO CIRCULANTE	12.331.269
Realizável a longo prazo	1.552.736	Fornecedores	148.787
Títulos e valores mobiliários	631.806	Financiamentos e empréstimos	7.991.446
Estoque de combustível nuclear	831.008	Impostos e contribuições sociais	12.516
Cauções e depósitos vinculados	88.633	Provisões para riscos	200.499
Outros	1.289	Benefícios pós-emprego	67.484
		Contrato oneroso	1.388.843
Imobilizado	5.919.528	Obrigações desmobilização ativos	2.470.400
		Outros	51.294
Intangível	67.445	PATRIMÔNIO LÍQUIDO	(5.147.539)
		Capital social	6.607.258
		Prejuízos acumulados	(11.495.803)
		Outros resultados abrangentes	(258.994)
	8.815.390		8.815.390

b) Resultado do Exercício

Abaixo quadro sintético gerencial do Resultado do Exercício:

RESULTADO DO EXERCÍCIO - R\$ MIL		
	31/12/2017	31/12/2016
Receita operacional líquida	2.805.627	2.547.185
Custo operacional	(1.722.926)	(1.632.224)
Despesas operacionais	<u>(1.408.347)</u>	<u>(4.714.082)</u>
Resultado do Serviço de Energia Elétrica	(325.646)	(3.799.121)
Resultado financeiro	<u>(147.843)</u>	<u>(276.555)</u>
Resultado antes dos Impostos	(473.489)	(4.075.676)
Imposto de renda e contribuição social	<u>(69.451)</u>	<u>-</u>
Resultado líquido do exercício	(542.940)	(4.075.676)

c) Prejuízos Acumulados

Em razão do montante dos prejuízos acumulados superar o valor do lucro líquido do exercício de 2017, não há proposta da Companhia para distribuição de dividendos no exercício.

d) Receita Operacional Líquida

RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	R\$ MIL	
	31/12/2017	31/12/2016
Suprimento de energia elétrica	3.187.172	2.894.409
Outras receitas	-	123
Deduções da receita operacional		
PASEP/COFINS	(294.813)	(267.733)
RGR	(85.211)	(78.054)
Outras deduções	(1.521)	(1.560)
TOTAL	2.805.627	2.547.185

e) Custo Operacional e Despesas Operacionais

O montante dos custos e despesas operacionais fechou no exercício de 2017, em R\$ 3.131.273 mil, conforme quadro sintético abaixo.

CUSTO E DESPESA OPERACIONAL R\$ MIL		
	31/12/2017	31/12/2016
Encargos de uso da rede elétrica	109.789	93.908
Pessoal	596.227	518.150
Material	53.600	69.032
Serviços de terceiros	328.074	386.844
Depreciação e amortização	413.149	397.637
Combustível para produção de energia elétrica	395.668	371.902
Aluguéis (imóveis, reprografia, veículos etc.)	36.733	33.427
Perdas de achados na investigação	-	141.313
Provisão para risco e benefício pós-emprego	49.140	116
Provisão para plano de incentivo ao desligamento	41.576	(12.060)
Provisão para crédito de liquidação duvidosa	4.065	4.827
Provisão para impairment da Usina Angra 3	989.562	4.236.180
Demais provisões	29.127	20.196
Outros custos e despesas	84.563	84.834
TOTAL	3.131.273	6.346.306

f) Indicadores Financeiros e Econômicos

Abaixo quadro comparativo dos Indicadores Financeiros e Econômicos:

INDICADORES	2017	2016
Liquidez Corrente	0,78	0,68
Liquidez Geral	0,20	0,19
Endividamento Total	1,58	1,04
Rentabilidade do Capital Próprio - %	*NA	*NA
Margem Operacional Bruta - %	38,59	35,92
Margem Operacional do Serviço - %	(11,61)	(149,15)
Margem Operacional Líquida - %	(16,88)	(160,01)
Taxa de Lucratividade Final - %	(19,35)	(160,01)

*NA = Não Aplicável >> Patrimônio Líquido Negativo

A ELETRONUCLEAR E A SOCIEDADE

O cumprimento dos preceitos estatutários da ELETRONUCLEAR, como delegada da União para exploração de instalações nucleares para geração elétrica no País, está intrinsecamente associado ao desenvolvimento de atividades que garantam o atendimento de todos os requisitos de segurança inerentes às suas instalações, bem como a inserção equilibrada deste processo produtivo nas atividades sócioeconômicas da macrorregião de Angra dos Reis.

A ELETRONUCLEAR desenvolve ações e estabelece políticas que proporcionem benefícios não só à empresa, mas também para toda a sociedade. O comprometimento da Empresa com os municípios de Angra dos Reis, Paraty e Rio Claro, circunvizinhos à Central Nuclear, se traduz por ações de responsabilidade social, através de convênios, programas ou projetos voltados para a melhoria da qualidade de vida das comunidades, e ao lado de governos e do setor elétrico, em prol do desenvolvimento sustentável da região.

O comprometimento da ELETRONUCLEAR com o ambiente externo e com a melhoria da qualidade de vida da população, de seus empregados e dos prestadores de serviços, está registrado em seu Balanço Social – Informações de Natureza Social e Ambiental, que expressam o compromisso de sua administração na busca da harmonia e da integração entre capital, trabalho e o meio ambiente conforme as informações contidas no Balanço Social (não auditado) a seguir:

Balço Social - Informações de Natureza Social e Ambiental

(Valores expressos em milhares de reais)

1 - GERAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE RIQUEZA	2017			2016		
Distribuição do Valor Adicionado	56,9 % governo (50,9) % acionistas	54,6 % empregados 22,5 % financiadores 16,9 % outros		(37,0) % governo (307,1) % acionistas	(37,1) % empregados (27,5) % financiadores (105,5) % outros	
2 - RECURSOS HUMANOS	2017			2016		
2.1 - Remuneração						
Folha de pagamento bruta (FPB)	423.452			382.216		
- Empregados	421.507			379.588		
- Administradores	1.945			2.628		
Relação entre a maior e a menor remuneração:						
- Empregados	16,69			15,82		
- Administradores	-			-		
2.2 - Benefício Concedidos	Valor (mil)	% sobre FPB	% sobre RL	Valor (mil)	% sobre FPB	% sobre RL
Encargos Sociais	161.763	38,20%	5,77%	148.441	38,84%	5,83%
Alimentação	37.012	8,74%	1,32%	39.501	10,33%	1,55%
Transporte	19.467	4,60%	0,69%	21.018	5,50%	0,83%
Previdência privada	34.591	8,17%	1,23%	33.326	8,72%	1,31%
Saúde	75.228	17,76%	2,68%	75.844	19,83%	2,98%
Segurança e medicina do trabalho	17.194	4,06%	0,61%	14.582	3,82%	0,57%
Educação + Auxílio Creche	4.442	1,05%	0,16%	7.968	2,08%	0,31%
Cultura	177	0,05%	0,01%	313	0,09%	0,01%
Capacitação e desenvolvimento profissional	6.634	1,57%	0,24%	7.466	1,95%	0,29%
Habitação	40.412	9,54%	1,44%	50.315	13,16%	1,98%
Participação nos lucros ou resultados	34.500	8,15%	1,23%	23.252	6,08%	0,91%
Outros (Incul Plano de Incentivo ao Desligamento)	9.085	2,15%	0,32%	14.005	3,66%	0,55%
	440.505	104,04%	15,70%	436.031	114,06%	17,12%
2.3 - Composição do Corpo Funcional						
Nº de empregados no final do exercício	1.780			1.963		
Nº de admissões	8			35		
Nº de demissões	191			15		
Nº de estagiários no final do exercício	169			187		
Nº de empregados portadores de necessidade especiais no final do exercício	16			15		
Nº de prestadores de serviços terceirizados no final do exercício	-			-		
Nº de empregados por sexo:						
- Masculino	1.436			1.581		
- Feminino	344			382		
Nº de empregados por faixa etária:						
- Menores de 18 anos	0			0		
- De 18 a 35 anos	311			372		
- De 36 a 60 anos	1.312			1.377		
- Acima de 60 anos	157			214		
Nº de empregados por nível de escolaridade:						
- Analfabetos	-			-		
- Com ensino fundamental	24			24		
- Com ensino médio	206			325		
- Com ensino técnico	696			689		
- Com ensino superior	592			664		
- Pós-graduados	262			261		
Percentual de ocupantes de cargos de chefia, por sexo:						
- Masculino	87,20%			83,54%		
- Feminino	12,80%			16,46%		
2.4 - Contingências e passivos trabalhistas:						
Nº de processos trabalhistas movidos contra a entidade	221			110		
Nº de processos trabalhistas julgados procedentes	28			26		
Nº de processos trabalhistas julgados improcedentes	69			25		
Valor total de indenizações e multas pagas por determinação da justiça	771			4.014		

Balço Social - Informações de Natureza Social e Ambiental

(Valores expressos em milhares de reais)

3 - Interação da Entidade com o Ambiente Externo	Valor	% sobre RO	% sobre RL	Valor	% sobre RO	% sobre RL
3.1 - Relacionamento com a Comunidade						
Totais dos investimentos em:						
Educação	145	0,0%	0,01%	116	0,00%	0,00%
Cultura	103	-0,03%	0,00%	258	-0,01%	0,01%
Saúde e infra-estrutura	31.331	-9,62%	1,12%	37.149	-0,98%	1,46%
Esporte e lazer	-	0,00%	0,00%	34	0,00%	0,00%
Alimentação	2	0,00%	0,00%	4	0,00%	0,00%
Geração de trabalho e renda	140	-0,04%	0,00%	501	-0,01%	0,02%
Outros	2.330	-0,72%	0,08%	2.194	-0,06%	0,09%
Total dos investimentos	34.051	-10,36%	1,21%	40.256	-1,06%	1,58%
Tributos (excluídos encargos sociais)	524.183	-160,97%	18,68%	493.992	-13,00%	19,39%
Compensação financeira pela utilização de recursos hídricos	-	-	-	-	0,00%	0,00%
Total - Relacionamento com a Comunidade	558.234	-171,34%	19,90%	534.248	-14,06%	20,97%
3.2 - Interação com os Fornecedores						
São exigidos controles sobre: Critérios de responsabilidade social utilizados para a seleção de seus fornecedores	SIM			SIM		
4 - Interação com o Meio Ambiente						
	Valor	% sobre RO	% sobre RL	Valor	% sobre RO	% sobre RL
Investimentos e gastos com manutenção nos processos operacionais p/melhoria do meio ambiente	135.079	-41,48%	4,81%	108.086	-2,85%	4,24%
Investimentos e gastos com a preservação e/ou recuperação de ambientes degradados	883	-0,27%	0,03%	955	-0,03%	0,04%
Investimentos e gastos com a educação ambiental para empregados, terceirizados, autônomos e administ.de entidades	353	-0,11%	0,00%	382	-0,01%	0,01%
Investimentos e gastos com educação ambiental para a comunidade	706	-0,22%	0,03%	764	-0,02%	0,03%
Investimentos e gastos com outros projetos ambientais (inclui depósitos e rendimentos do fundo financeiro para	153.501	-47,14%	5,47%	19.544	-0,51%	0,77%
Quantidade de processos ambientais, administrativos e judiciais contra a entidade (*)	1			5		
Valor das multas e das indenizações relativas à matéria ambiental, determinadas administrativas e/ou judicialmente	9	0,00%	0,00%	14	0,00%	0,00%
Passivos e contingências ambientais	-	0,00%	0,00%	-	0,00%	0,00%
Total da Interação com o meio ambiente	290.531	-89,22%	10,34%	129.745	-3,42%	5,09%
5 - Outras informações						
Receita Líquida (RL)			2.805.627			2.547.185
Resultado Operacional (RO)			(325.646)			(3.799.121)
NOTA:						
- Alguns dados da coluna de 2016 tiveram seus valores revisados em relação aos valores originalmente publicados, para melhor enquadramento das atividades aos seus respectivos custos.						
- Resultado Operacional não inclui receitas e despesas financeiras.						
(*) representado em quantidade de processos, não participa da soma.						

ENCERRAMENTO

O desempenho operacional da Empresa, em 2017, indica que o caminho trilhado nos últimos anos segue a direção correta.

Temos pela frente importantes desafios que serão decisivos para o sucesso em longo prazo da ELETRONUCLEAR. Dentre estes desafios destaca-se a extensão da vida útil da usina Angra 1 em operação e a conclusão de Angra 3, um empreendimento fundamental para a ELETRONUCLEAR e por extensão para a sua controladora. A viabilização das futuras usinas nucleares brasileiras é outro ponto importante, haja vista a comprovação da necessidade de complementação térmica à matriz elétrica brasileira.

O despacho de nossas usinas ao longo de todo o ano de 2017, esteve acima dos 100 % da energia contratada, o que evidencia o papel que a geração térmica de base vem desempenhando na garantia da segurança do suprimento de energia elétrica.

No encerramento do exercício, a Diretoria Executiva da Eletrobras Termonuclear S.A. – ELETRONUCLEAR vem agradecer aos empregados que se engajaram nas conquistas da Empresa, pelo elevado espírito de participação e empenho em suas funções; à população da macrorregião da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto, pelo apoio às nossas atividades e pelas diversas parcerias empreendidas na busca do desenvolvimento econômico e social da região; a todos os nossos clientes, acionistas, parceiros e fornecedores, aos Conselheiros de Administração e Fiscal, pela diligente condução da gestão da empresa, Diretoria da Eletrobras e ao Ministério de Minas e Energia, pela confiança em nós depositada.

Leonam dos Santos Guimarães

Diretor-Presidente

Mônica Regina Reis

Diretor de Administração e Finanças

João Carlos da Cunha Bastos

Diretor de Operação e Comercialização

Leonam dos Santos Guimarães

Diretor Técnico