

**NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES  
FINANCEIRAS RELATIVAS AO EXERCÍCIO FINDO  
EM 31 DE DEZEMBRO DE 2016**  
(em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

**NOTA 1 – CONTEXTO OPERACIONAL**

A ELETROBRAS TERMONUCLEAR S.A. - ELETRONUCLEAR, (denominada "ELETRONUCLEAR" ou "Companhia"), empresa de capital fechado, controlada pela Centrais Elétricas Brasileiras S.A. - ELETROBRAS, com sua sede fixada na Rua da Candelária, nº 65 - 2º ao 14º andares - Centro - Rio de Janeiro - RJ - CEP 20.091-020 tem como atividade principal a construção e operação de usinas nucleares, a geração de energia elétrica delas decorrentes e a realização de serviços de engenharia e correlatos, sendo essas atividades regulamentadas e fiscalizadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, vinculada ao Ministério de Minas e Energia. Dentro do escopo desse objeto, a Companhia vem exercendo basicamente as atividades de exploração das usinas Angra 1 e Angra 2, com potência nominal de 1.990 MW\*, bem como a construção da terceira unidade nucleoeleétrica, denominada usina Angra 3, cujo estágio está descrito na Nota 14g, todas integrantes da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto - CNAEA.

A seguir, detalhes sobre as autorizações para construção e operação das usinas componentes da Central Nuclear:

USINA	POTÊNCIA NOMINAL	LICENÇA PARA EXPLORAÇÃO		DATA DE INÍCIO DE OPERAÇÃO	VALIDADE DA LICENÇA
		INICIAL	ATUAL		
ANGRA 1	640 MW	Portaria MME Nº 416 de 13/07/70	Portaria DNAEE Nº 315 de 31/07/97	Janeiro 1985	40 anos
ANGRA 2	1.350 MW	Exp.Mot. MME Nº 300 - 28/05/74	Portaria DNAEE Nº 315 de 31/07/97	Setembro 2000	40 anos
ANGRA 3	1.405 MW Previsão	Decreto Nº 75.870 de 13/06/75	Portaria DNAEE Nº 315 de 31/07/97	Em fase de construção	

A energia elétrica gerada pela Companhia, a partir de 1º de janeiro de 2013, foi rateada entre todas as concessionárias, permissionárias ou autorizadas de serviço público de distribuição no Sistema Interligado Nacional – SIN, de acordo com a metodologia estabelecida na Resolução Normativa nº 530, editada em 21 de dezembro de 2012, pela ANEEL, para o cálculo das cotas-partes anuais referentes à energia das centrais de geração Angra 1 e Angra 2 e as condições para a comercialização dessa energia na forma do art.11, da Lei nº 12.111/2009.

Essas cotas-partes representam o percentual da energia proveniente das usinas, a ser alocado a cada distribuidora, calculado pela razão entre o seu mercado faturado dos consumidores e a soma dos mercados faturados dos consumidores cativos de todas as distribuidoras do Sistema Interligado Nacional - SIN.

A ANEEL estabeleceu as cotas-partes anuais referentes à geração para os anos de 2013 a 2022, bem como os montantes de energia a serem alocadas às distribuidoras do SIN, através das Resoluções Homologatórias:

- 1.407/2012 de 21 de dezembro de 2012 (cotas-partes de 2013 a 2018)
- 1.663/2013 de 03 de dezembro de 2013 (cotas-partes de 2019)
- 1.830/2014 de 25 de novembro de 2014 (cotas-partes de 2020)
- 2.011/2015 de 15 de dezembro de 2015 (cotas-partes de 2021)
- 2.179/2016 de 29 de novembro de 2016 (cotas-partes de 2022).

A Companhia apresenta capital circulante líquido negativo de R\$ 491.417 em 31 de dezembro de 2016 (R\$ 303.750, negativo, em 31 de Dezembro de 2015).

## **NOTA 2 – PREPARAÇÃO E APRESENTAÇÃO DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS**

### **a) Base de preparação**

As demonstrações financeiras estão sendo apresentadas conforme as práticas contábeis adotadas no Brasil emitidas pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis - CPC, referenciadas pela Comissão de Valores Mobiliários - CVM.

As demonstrações financeiras foram preparadas considerando o custo histórico como base de valor, a exceção de certos ativos e passivos financeiros (inclusive instrumentos derivativos) mensurados a valor justo, conforme segue:

- Instrumentos financeiros não-derivativos designados pelo valor justo por meio do resultado são mensurados pelo valor justo;
- O ativo ou passivo líquido de benefício definido é reconhecido como o valor justo dos ativos do plano, deduzido de valor presente da obrigação do benefício definido.

As presentes demonstrações financeiras foram aprovadas pelo Conselho de Administração da Companhia em 24 de Março de 2017.

A preparação das demonstrações financeiras requer o uso de certas estimativas contábeis críticas e, também, o exercício de julgamento por parte da administração da Companhia no processo de aplicação das políticas contábeis. Aquelas áreas que requerem maior nível de julgamento e possuem maior complexidade, bem como as áreas nas quais premissas e estimativas são significativas para as demonstrações financeiras, estão divulgadas na Nota 3.1.

A Administração da Companhia confirma que todas as informações relevantes próprias das Demonstrações Financeiras, e somente elas, estão sendo evidenciadas, e que correspondem às utilizadas por ela na sua gestão.

### **- Transações em moeda estrangeira**

A moeda funcional da Companhia é o Real. Transações em moeda estrangeira são convertidas para a moeda funcional pelas taxas de câmbio nas datas das transações. Ativos e passivos monetários denominados e apurados em moedas estrangeiras na data do balanço são convertidos para a moeda funcional à taxa de câmbio naquela data. Ativos e passivos não monetários que são mensurados pelo valor justo em moeda estrangeira são convertidos para a moeda funcional à taxa de câmbio na data em que o valor justo foi determinado. Itens não monetários que são mensurados com base no custo histórico em moeda estrangeira são convertidos pela taxa de câmbio na data da transação. As diferenças de moedas estrangeiras resultantes da conversão são geralmente reconhecidas no resultado.

As taxas utilizadas na conversão da moeda estrangeira para a moeda de apresentação estão apresentadas abaixo:

Moeda	Nome	País	Taxa Final		Taxa Média	
			30/12/2016	31/12/2015	4º Trim./16	4º Trim./15
USD	Dólar Americano	Estados Unidos	3,2591	3,9048	3,2953	3,8441
EUR	Euro	União Europeia	3,4384	4,2504	3,5475	4,2087

### **- Demonstrações do valor adicionado (“DVA”)**

A Companhia elaborou demonstrações do valor adicionado (DVA) nos termos do pronunciamento técnico CPC 09 - Demonstração do Valor Adicionado, as quais são apresentadas como parte integrante das demonstrações financeiras conforme BRGAAP aplicável às companhias abertas, enquanto para as IFRS representam informação financeira suplementar.

## **b) Mudanças nas políticas contábeis e divulgações**

As novas normas, alterações e interpretações que podem ser relevantes para Companhia estão mencionadas abaixo. A Companhia não planeja adotar as mesmas de forma antecipada.

IFRS 9 / CPC 48 – “Financial Instruments” (Instrumentos financeiros) - substitui as orientações existentes na IAS 39 / CPC 38 - “Financial Instruments: Recognition and Measurement” (Instrumentos Financeiros: Reconhecimento e Mensuração). A IFRS 9 / CPC 48 inclui orientação revista sobre a classificação e mensuração de instrumentos financeiros, incluindo um novo modelo de perda esperada de crédito para o cálculo da redução ao valor recuperável de ativos financeiros, e novos requisitos sobre a contabilização de “hedge”. A norma mantém as orientações existentes sobre o reconhecimento e desreconhecimento de instrumentos financeiros da IAS 39. A referida norma é efetiva para exercícios iniciados em ou após 1 de janeiro de 2018, com adoção antecipada permitida. A Companhia está avaliando o impacto do IFRS 9 / CPC 48 no conjunto de suas Demonstrações Financeiras.

IFRS 15 / CPC 47 – “Revenue from Contracts with Customers” (Receita de Contratos com Clientes) - exige que a entidade reconheça o montante da receita refletindo a contraprestação que elas esperam receber em troca do controle desses bens ou serviços. A norma substitui a maior parte das orientações detalhadas sobre o reconhecimento de receita. A nova norma é aplicável para períodos anuais iniciados em ou após 1 de janeiro de 2018, sendo permitida a adoção antecipada. As entidades podem optar por adotar a norma retroativamente ou utilizar uma abordagem de transição modificada, que corresponde a adotar a norma retroativamente apenas em contratos que não correspondam a contratos concluídos na data da adoção inicial. A Companhia está avaliando os impactos do IFRS 15 / CPC 47 no conjunto de suas Demonstrações Financeiras.

## **NOTA 3 – DESCRIÇÃO DAS PRINCIPAIS PRÁTICAS CONTÁBEIS ADOTADAS**

As práticas contábeis e os métodos de cálculo utilizados na preparação dessas demonstrações financeiras estão definidos abaixo. Essas práticas foram aplicadas de modo consistente ao exercício anterior, salvo disposição em contrário.

### **3.1 - Estimativas contábeis críticas**

#### **a) Benefícios pós-emprego**

O valor atual de obrigações de planos de pensão e assistência médica depende de uma série de fatores que são determinados com base em cálculos atuariais que utilizam determinadas premissas.

Entre as premissas usadas na determinação do custo (receita) líquido para os planos de pensão, está a taxa de desconto. Quaisquer mudanças nessas premissas afetarão o valor contábil das obrigações dos planos de pensão.

A Companhia determina a taxa de desconto apropriada ao final de cada exercício. Essa é a taxa de juros que deveria ser usada para determinar o valor presente de futuras saídas de caixa estimadas necessárias para liquidar as obrigações de planos de pensão. Ao determinar a taxa de desconto apropriada, a Companhia considera as taxas de juros de títulos privados de alta qualidade, sendo esses mantidos na moeda em que os benefícios serão pagos e que têm prazos de vencimento próximos dos prazos das respectivas obrigações de planos de pensão.

Outras premissas importantes para as obrigações de planos de pensão se baseiam, em parte, nas condições atuais do mercado. Mais detalhes estão apresentados na nota 3.18.

#### **b) Obrigação para desmobilização de ativos**

O valor atual dessa obrigação depende de fatores tais como: a taxa de desconto, determinada ao final de cada exercício, e as condições atuais do mercado para desmobilização de usinas nucleares semelhantes.

Se a taxa de desconto estimada, após o imposto, aplicada na apuração do valor presente da obrigação para desmobilização de ativos fosse 1,00% maior que a estimativa da administração (7,02% em substituição a 6,02%), a Companhia deveria reconhecer uma redução do passivo de R\$ 119.420, em contrapartida do ativo imobilizado.

#### **c) *Impairment* de ativos**

Anualmente, a Companhia testa eventuais perdas (*impairment*) no imobilizado de acordo com a política contábil apresentada na Nota 3.4.3. Os valores recuperáveis de Unidades Geradoras de Caixa (UGCs) foram determinados com base em cálculos do valor em uso, efetuados com base em estimativas (Nota 14c).

No exercício de 2016 foram identificadas perdas (*impairment*) relativo a Angra 3.

### **3.2 - Caixa e equivalentes de caixa**

Caixa e equivalentes de caixa incluem o caixa, os depósitos bancários e outros investimentos de curto prazo de liquidez imediata, integrantes das atividades de gerenciamento de caixa da Companhia, com vencimentos originais de até três meses e com risco insignificante de mudança de valor.

### **3.3 – Títulos e valores mobiliários de curto prazo**

Tratam-se das aplicações financeiras destinadas à compra de ativo fixo e outras atividades de investimento. Os rendimentos auferidos nessas aplicações financeiras são capitalizados no ativo imobilizado.

### **3.4 - Ativos financeiros**

A Companhia classifica seus ativos financeiros, no reconhecimento inicial, sob as seguintes categorias: mensurados ao valor justo por meio do resultado e empréstimos e recebíveis. A classificação depende da natureza do instrumento e da finalidade para a qual os ativos financeiros foram adquiridos.

#### **a) Ativos financeiros ao valor justo por meio do resultado**

Os ativos financeiros ao valor justo por meio do resultado são ativos financeiros mantidos para negociação. Um ativo financeiro é classificado nessa categoria se foi adquirido, principalmente, para fins de venda no curto prazo. Os ativos dessa categoria são classificados como ativo circulante.

#### **b) Empréstimos e recebíveis**

Os empréstimos e recebíveis são ativos financeiros não derivativos com pagamentos fixos ou determináveis e não cotados em um mercado ativo. São incluídos como ativo circulante, exceto aqueles com prazo de vencimento superior a 12 meses, após a data de emissão do balanço (estes são classificados como ativos não circulantes). Os empréstimos e recebíveis da Companhia estão detalhados na Nota 4.3.

#### **3.4.1 - Reconhecimento e mensuração**

As compras e as vendas regulares de ativos financeiros são reconhecidas na data de negociação - data na qual a Companhia se compromete a comprar ou vender o ativo. Os investimentos são, inicialmente, reconhecidos pelo valor justo, acrescidos dos custos da transação para todos os ativos financeiros não classificados como valor justo por meio do resultado. Os ativos financeiros ao valor justo por meio de resultado são, inicialmente, reconhecidos pelo valor justo, e os custos da transação são debitados ao resultado.

Os ativos financeiros são baixados quando os direitos de receber fluxos de caixa dos

investimentos tenham vencido ou tenham sido transferidos; neste último caso, desde que a Companhia tenha transferido, significativamente, todos os riscos e os benefícios da propriedade. Os ativos financeiros mensurados ao valor justo através do resultado são, subsequentemente, contabilizados pelo valor justo. Os empréstimos e recebíveis são contabilizados pelo custo amortizado, usando o método da taxa efetiva de juros.

Os ganhos ou as perdas, decorrentes de variações no valor justo de ativos financeiros mensurados ao valor justo através do resultado, são apresentados na demonstração do resultado em "receita (despesa) financeira" no período em que ocorrem.

Os valores justos dos investimentos com cotação pública são baseados nos preços atuais de compra. Se o mercado de um ativo financeiro (e de títulos não listados em Bolsa) não estiver ativo, a Companhia estabelece o valor justo através de técnicas de avaliação.

Essas técnicas incluem o uso de operações recentes contratadas com terceiros referentes a outros instrumentos que são substancialmente similares, análise de fluxos de caixa descontados e modelos de precificação de opções que fazem o maior uso possível de informações geradas pelo mercado e contam com o mínimo possível de informações geradas pela administração da própria Companhia.

A Companhia avalia, na data do balanço anual, se há evidência objetiva de perda (*impairment*) em um ativo financeiro ou um grupo de ativos financeiros.

### **3.4.2 - Compensação de instrumentos financeiros**

Ativos e passivos financeiros são compensados e o valor líquido é reportado no balanço patrimonial quando há um direito legalmente aplicável de compensar os valores reconhecidos e há uma intenção de liquidá-los numa base líquida, ou realizar o ativo e liquidar o passivo simultaneamente.

### **3.4.3 – Redução ao valor recuperável (*Impairment*)**

#### **(i) Ativos financeiros não-derivativos**

Ativos financeiros não classificados como ativos financeiros ao valor justo por meio do resultado, incluindo investimentos contabilizados pelo método da equivalência patrimonial, são avaliados em cada data de balanço para determinar se há evidência objetiva de perda por redução ao valor recuperável.

Evidência objetiva de que ativos financeiros tiveram perda de valor inclui:

- Inadimplência ou atrasos do devedor;
- Reestruturação de um valor devido à Companhia em condições não consideradas normais;

- Indicativos de que o devedor ou emissor irá entrar em falência;
- Mudanças negativas na situação de pagamentos dos devedores ou emissores;
- O desaparecimento de um mercado ativo para o instrumento, ou;
- dados observáveis indicando que houve um declínio na mensuração dos fluxos de caixa esperados de um grupo de ativos financeiros.

## **(ii) Ativos financeiros mensurados ao custo amortizado**

A Companhia avalia, no final de exercício, se há evidência objetiva de que o ativo financeiro ou o grupo de ativos financeiros está deteriorado.

Um ativo ou grupo de ativos financeiros está deteriorado e os prejuízos de *impairment* são incorridos somente se há evidência objetiva de *impairment* como resultado de um ou mais eventos ocorridos após o reconhecimento inicial dos ativos (um "evento de perda") e aquele evento (ou eventos) de perda tem um impacto nos fluxos de caixa futuros estimados do ativo financeiro ou grupo de ativos financeiros que pode ser estimado de maneira confiável.

A Companhia avalia em primeiro lugar se existe evidência objetiva de *impairment*.

O montante do prejuízo é mensurado como a diferença entre o valor contábil dos ativos e o valor presente dos fluxos de caixa futuros estimados (excluindo os prejuízos de crédito futuro que não foram incorridos), descontados à taxa de juros em vigor original dos ativos financeiros. O valor contábil do ativo é reduzido e o valor do prejuízo é reconhecido na demonstração do resultado. Se um empréstimo ou investimento, mantido até o vencimento, tiver uma taxa de juros variável, a taxa de desconto para medir uma perda por *impairment* é a atual taxa efetiva de juros determinada de acordo com o contrato. Como um expediente prático, a Companhia pode mensurar o *impairment* com base no valor justo de um instrumento utilizando um preço de mercado observável.

Se, num período subsequente, o valor da perda por *impairment* diminuir, e a diminuição puder ser relacionada objetivamente com um evento que ocorreu após o *impairment* ser reconhecido (como uma melhoria na classificação de crédito do devedor), a reversão da perda por *impairment* reconhecida anteriormente será reconhecida na demonstração do resultado.

## **(iii) Ativos não-financeiros**

Os valores contábeis dos ativos não financeiros da Companhia, que não os estoques e imposto de renda e contribuição social diferidos ativos, são revistos a cada data de balanço para apurar se há indicação de perda no valor recuperável. Caso ocorra tal indicação, então o valor recuperável do ativo é estimado.

Para testes de redução ao valor recuperável, os ativos são agrupados no menor grupo possível de ativos que geram entradas de caixa pelo seu uso contínuo, entradas essas que são, em grande parte, independentes das entradas de caixa de outros ativos, ou UGCs. O ágio de combinações de negócios é alocado às UGCs ou grupos de UGCs que

se espera se beneficiar das sinergias da combinação.

O valor recuperável de um ativo ou UGC é o maior entre seus valores em uso ou seu valor justo menos custos para vender. O valor em uso é baseado em fluxos de caixa futuros estimados, descontados ao seu valor presente, usando-se uma taxa de desconto antes dos impostos que reflita as avaliações atuais de mercado do valor do dinheiro no tempo e os riscos específicos do ativo ou da UGC.

Uma perda por redução ao valor recuperável é reconhecida se o valor contábil do ativo ou UGC exceder o seu valor recuperável.

Perdas por redução ao valor recuperável são reconhecidas no resultado. Perdas reconhecidas referentes às UGCs são inicialmente alocadas para redução de qualquer ágio alocado a esta UGC (ou grupo de UGCs), e então para redução do valor contábil dos outros ativos da UGC (ou grupo de UGCs) de forma pro rata.

Uma perda por redução ao valor recuperável relacionada ao ágio não é revertida. Quanto aos outros ativos, as perdas por redução ao valor recuperável são revertidas somente na extensão em que o valor contábil do ativo não exceda o valor contábil que teria sido apurado, líquido de depreciação ou amortização, caso a perda de valor não tivesse sido reconhecida.

Atualmente, a vida útil adotada pela Companhia está de acordo com as práticas determinadas pela ANEEL, aplicáveis sobre os ativos não financeiros vinculados à prestação do serviço público de energia elétrica, que podem variar em decorrência da análise periódica do prazo de vida útil econômica de bens em vigor. Adicionalmente, a vida útil é limitada ao prazo de licença de operação de suas usinas.

Também impactam na determinação das variáveis e premissas utilizadas pela Administração da Companhia na determinação dos fluxos de caixa futuro descontados, para fins de reconhecimento do valor recuperável de ativos de longa duração, diversos eventos inerentemente incertos, dentre eles destacam-se: a manutenção dos níveis de consumo de energia elétrica; taxa de crescimento da atividade econômica no país; e disponibilidade de recursos hídricos; além daquelas inerentes ao fim dos prazos de concessão de serviços públicos de energia elétrica, em especial quanto ao valor de sua reversão ao final do prazo de concessão.

### **3.5 - Clientes**

A conta de clientes corresponde ao valor líquido a receber das concessionárias, permissionárias ou autorizadas de serviço público de distribuição no Sistema Interligado Nacional – SIN, pela venda de energia no decurso normal das atividades da Companhia.

As contas a receber de clientes são normalmente reconhecidas ao valor faturado.

Se o prazo de recebimento é equivalente a um ano ou menos, tais créditos são

classificados no ativo circulante. Caso contrário, estão apresentadas no ativo não circulante, conforme detalhado na Nota 6.

### **3.6 - Estoques de combustível nuclear e almoxarifado**

Os estoques são demonstrados ao custo ou ao valor líquido de realização, dos dois o menor, segregado da seguinte forma:

- a) Concentrado de urânio e serviços em curso (para a transformação do concentrado de urânio em elementos de combustível nuclear) estão registrados pelos seus custos de aquisição;
- b) Elementos de combustível nuclear – estão disponíveis no núcleo do reator e no estoque da Piscina de Combustível Usado – PCU. São apropriados ao resultado do exercício em função da sua utilização no processo da geração de energia elétrica (Nota 8);
- c) Almoxarifado, classificado no ativo circulante, está registrado ao custo médio de aquisição, que não excede o valor de mercado (Nota 9).

### **3.7 - Paradas programadas**

Os custos incorridos antes e durante as paradas programadas das usinas Angra 1 e 2, para troca de combustível e manutenção, são apropriados ao resultado no exercício em que forem incorridos. O montante dos custos referentes às paradas foi de R\$ 156.713 em 31 de dezembro de 2016 (R\$ 187.930 em 31 de dezembro de 2015).

### **3.8 - Fundo financeiro para descomissionamento (Títulos e valores mobiliários)**

A Companhia possui, com o Banco do Brasil, um fundo exclusivo de investimento para prover os recursos destinados a custear as atividades de descomissionamento das usinas Angra 1 e 2, classificados como títulos e valores mobiliários no ativo não circulante realizável a longo prazo. A titularidade deste fundo é da ELETROBRAS, conforme determinado pelo CNPE - Conselho Nacional de Política Energética. A carteira desse fundo exclusivo encontra-se detalhada na Nota 11 e o seu uso é restrito para futuro custeio das atividades de descomissionamento.

### **3.9 - Depósitos vinculados**

Os depósitos judiciais, atualizados monetariamente, estão consignados em conta específica apresentada no grupo depósitos vinculados, no ativo não circulante e estão detalhados na Nota 12.

### **3.10 – Imobilizado**

#### **(i) Reconhecimento e mensuração**

Itens do imobilizado são mensurados pelo custo histórico de aquisição ou construção, deduzido de depreciação acumulada e quaisquer perdas acumuladas por redução ao valor recuperável (*impairment*), quando aplicável.

Quando partes significativas de um item do imobilizado têm diferentes vidas úteis, elas são registradas como itens separados (componentes principais) de imobilizado.

Quaisquer ganhos e perdas na alienação de um item do imobilizado são reconhecidos no resultado.

#### **(ii) Depreciação**

A depreciação é calculada para amortizar o custo de itens do ativo imobilizado, menos seus valores residuais estimados, utilizando o método linear baseado na vida útil estimada dos itens. A depreciação é geralmente reconhecida no resultado. Ativos arrendados são depreciados pelo menor período, entre a vida útil estimada do bem e o prazo do contrato, a não ser que seja razoavelmente certo que a Companhia obterá a propriedade do bem ao final do prazo de arrendamento. Terrenos não são depreciados.

O imobilizado está demonstrado ao custo de aquisição líquido da depreciação acumulada. A depreciação é calculada pelo método linear e apropriada ao resultado do exercício.

As taxas anuais de depreciação estão determinadas na tabela XVI, do anexo a Resolução Normativa ANEEL Nº 674, de 11.08.2015 (DOU 18.08.2015 e 07.12.2015 retificação) e na Resolução Normativa ANEEL Nº 529, de 21.12.2012 (DOU 28.12.2012), sendo 3,93% ao ano a taxa média praticada para o imobilizado em serviço das Usinas de Angra 1 e 2; 16,67 % para ativos de informática; 14,29% para os veículos e 6,25% para os demais ativos utilizados administrativamente. A administração reconhece ainda como custo adicional de depreciação, através de testes individuais realizados em seus ativos, as parcelas de depreciações que, segundo os critérios estabelecidos pela Aneel, excedam as datas das licenças de operação das Usinas de Angra 1 e 2, sendo estas, respectivamente, 12/2024 e 06/2041. Desta forma, a parcela de depreciação assim considerada excedente é reconhecida de forma linear ao prazo de vida útil remanescente de cada ativo, respeitando-se os limites individuais das licenças de operação de cada Unidade Geradora de Caixa (UGC). A adoção deste procedimento, a partir do exercício de 2013, implicou o reconhecimento de uma depreciação adicional no montante de R\$ 81.095 em 2016.

### **(iii) Custos subsequentes**

Os custos subsequentes são incluídos no valor contábil do ativo ou reconhecidos como um ativo separado, somente quando forem prováveis que fluam benefícios econômicos futuros associados ao item, e que, o custo do item possa ser mensurado com segurança.

O valor contábil de itens ou peças substituídos é baixado.

Todos os outros reparos e manutenções são lançados em contrapartida ao resultado do exercício, quando incorridos.

Os custos do imobilizado incluem a estimativa de custos de desmobilização de suas unidades operativas, nos termos do que estabelece o Pronunciamento Técnico CPC 27 - Ativo imobilizado.

Os ganhos e as perdas de alienações são determinados pela comparação dos resultados com o valor contábil e são reconhecidos em "Outras receitas (despesas) operacionais, líquidos" na demonstração do resultado.

Os encargos financeiros e as variações monetárias são apropriados ao resultado do exercício, sendo transferida para o imobilizado em curso a parcela correspondente aos financiamentos dos bens alocados nesse grupo contábil, nos termos da Instrução contábil 6.3.6 item 2, letra d, do Manual de Contabilidade do Setor Elétrico, expedido pela ANEEL e de acordo com o Pronunciamento Contábil CPC 20 (R1) – Custos dos Empréstimos.

**Obrigações especiais** - As contribuições recebidas da União, estados, municípios e terceiros, para a execução de empreendimentos vinculados ao serviço público de energia elétrica são registradas sob o título de obrigações vinculadas à concessão do serviço público de energia elétrica e são demonstradas como redutoras do ativo imobilizado. A amortização relativa a essas obrigações mantém proporcionalidade com a depreciação dos ativos correspondentes (Nota 14).

A ELETRONUCLEAR funciona por meio de autorização concedida pela União Federal e que não possui prazo para finalização, diferentemente do que ocorre com as concessões de serviços públicos. Sendo assim, a Companhia entende que não atende às condições estabelecidas pela Interpretação Técnica ICPC 01(R1) e, portanto, não está inserida em seu alcance.

### **3.11 - Intangível - Softwares**

As licenças de softwares são capitalizadas com base nos custos incorridos para adquirir os softwares e fazer com que eles estejam prontos para serem utilizados. Esses custos são amortizados durante a vida útil estimada dos softwares de 5 anos.

Os custos associados à manutenção de softwares são reconhecidos como despesa,

conforme incorridos. Os custos de desenvolvimento, que são diretamente atribuíveis ao projeto e aos testes de produtos de software identificáveis e exclusivos controlados pela Companhia, são reconhecidos como ativos intangíveis quando os seguintes critérios são atendidos:

- É tecnicamente viável concluir o software para que ele esteja disponível para uso;
- A administração pretende concluir o software para usá-lo ou vendê-lo;
- O Software pode ser vendido ou usado;
- Pode-se demonstrar que é provável que o software gere benefícios econômicos futuros;
- Estão disponíveis adequadamente recursos técnicos, financeiros e outros recursos para concluir o desenvolvimento e para usar ou vender o software;
- O gasto atribuível ao software durante seu desenvolvimento pode ser mensurado com segurança.

Os custos diretamente atribuíveis, que são capitalizados como parte do produto de software, incluem os custos com empregados alocados no desenvolvimento de softwares e uma parcela adequada das despesas indiretas aplicáveis. Os custos também incluem os custos de financiamento incorridos durante o período de desenvolvimento do software.

Outros gastos de desenvolvimento que não atendam a esses critérios são reconhecidos como despesa, conforme incorridos. Os custos de desenvolvimento previamente reconhecidos como despesa não são reconhecidos como ativo em período subsequente.

Os custos de desenvolvimento de softwares, reconhecidos como ativos, são amortizados durante sua vida útil estimada não superior a 5 anos.

### **3.12 - Contas a pagar aos fornecedores**

As contas a pagar aos fornecedores são obrigações a pagar por bens ou serviços que foram adquiridos de fornecedores no curso normal dos negócios, sendo classificadas como passivos circulantes se o pagamento for devido no período de até um ano. Caso contrário, as contas a pagar são apresentadas como passivo não circulante. Elas são, inicialmente, reconhecidas pelo valor justo e, subsequentemente, mensuradas pelo custo amortizado utilizando o método de taxa efetiva de juros. Na prática, são normalmente reconhecidas ao valor da fatura correspondente.

### **3.13 - Financiamentos e empréstimos**

Os financiamentos e empréstimos são reconhecidos, inicialmente, pelo valor justo, líquido dos custos incorridos na transação e são, subsequentemente, demonstrados pelo custo amortizado. Qualquer diferença entre os valores captados (líquidos dos custos da transação) e o valor de liquidação é reconhecida na demonstração de resultado durante o período em que os empréstimos estejam em aberto utilizando o método da taxa efetiva de juros. Os empréstimos são classificados como passivo circulante, a menos que a

Companhia tenha um direito incondicional de diferir a liquidação do passivo, por prazo superior a 12 meses, após a data do balanço.

### **3.14 – Provisões**

As provisões para restauração ambiental e ações judiciais (trabalhistas, cíveis e tributárias) são reconhecidas quando: a Companhia tem uma obrigação presente ou não formalizada (*constructive obligation*) como resultado de eventos passados; for provável que uma saída de recursos seja necessária para liquidar a obrigação; e o valor tiver sido estimado com segurança.

Já as provisões para eventuais contratos onerosos são mensuradas a valor presente pelo menor valor entre o custo esperado na rescisão do contrato e o custo líquido esperado, caso o contrato fosse mantido. Antes de a provisão ser constituída, a ELETRONUCLEAR reconhece qualquer perda por redução ao valor recuperável dos ativos relacionados àquele contrato.

Quando houver uma série de obrigações similares, a probabilidade de liquidá-las é determinada levando-se em consideração a classe de obrigações como um todo.

Uma provisão é reconhecida mesmo que a probabilidade de liquidação relacionada com qualquer item individual incluído na mesma classe de obrigações seja pequena.

As provisões são mensuradas pelo valor presente dos gastos que devem ser necessários para liquidar a obrigação, usando uma taxa antes de impostos, a qual reflita as avaliações atuais de mercado do valor temporal do dinheiro e dos riscos específicos da obrigação. O aumento da obrigação em decorrência da passagem do tempo é reconhecido como despesa financeira.

### **3.15 - Imposto de renda e contribuição social corrente e diferido**

As despesas de imposto de renda e contribuição social do exercício compreendem o imposto corrente e o diferido.

Os impostos sobre a renda são reconhecidos na demonstração do resultado, exceto na proporção em que estiverem relacionados com itens reconhecidos diretamente no patrimônio líquido ou no resultado abrangente. Nesse caso, o imposto também é reconhecido no patrimônio líquido ou no resultado abrangente.

O encargo de imposto de renda e contribuição social corrente é calculado com base nas leis tributárias promulgadas, ou substancialmente promulgadas. A administração avalia, periodicamente, as posições assumidas pela Companhia nas declarações de imposto de renda com relação às situações em que a regulamentação fiscal aplicável dá margem a interpretações. Estabelece provisões, quando apropriado, com base nos valores estimados de pagamento às autoridades fiscais.

O imposto de renda e a contribuição social diferidos são reconhecidos usando-se o método do passivo sobre as diferenças temporárias decorrentes de diferenças entre as bases fiscais dos ativos e passivos e seus valores contábeis nas demonstrações financeiras. O imposto de renda e a contribuição social diferidos são determinados, usando alíquotas de imposto (e leis fiscais) promulgadas, ou substancialmente promulgadas, na data do balanço, e que devem ser aplicadas quando o respectivo imposto diferido ativo for realizado ou quando o imposto diferido passivo for liquidado.

O imposto de renda e a contribuição social diferidos ativos são reconhecidos somente na proporção da probabilidade de que o lucro tributável futuro esteja disponível e contra o qual as diferenças temporárias possam ser usadas.

### **3.16 - Benefícios a funcionários - Obrigações de aposentadoria**

Os benefícios concedidos a empregados, incluindo os planos de complementação de aposentadoria e pensão, junto à REAL GRANDEZA - Fundação de Previdência e Assistência Social e ao NUCLEOS - Instituto de Seguridade Social, são determinados com base em cálculos atuariais elaborados por atuários independentes (Nota 21).

A obrigação líquida da Companhia quanto aos planos de benefícios definidos é calculada individualmente para cada plano através da estimativa do valor do benefício futuro que os empregados receberão como retorno pelos serviços prestados no período atual e em períodos anteriores. Esse benefício é descontado para determinar o seu valor presente utilizando taxa de desconto apropriada ao final de cada exercício. As premissas básicas aplicadas aos cálculos desenvolvidos pelos atuários são estabelecidas pela ELETROBRAS para todas as controladas. Quaisquer custos de serviços passados não reconhecidos e os valores justos de quaisquer ativos do plano são deduzidos.

O cálculo da obrigação de plano de benefício definido é realizado anualmente por um atuário qualificado utilizando o método de crédito unitário projetado. Quando o cálculo resulta em um potencial ativo para a Companhia, o ativo a ser reconhecido é limitado ao valor presente dos benefícios econômicos disponíveis na forma de reembolsos futuros do plano ou redução nas futuras contribuições ao plano. Para calcular o valor presente dos benefícios econômicos são levadas em consideração quaisquer exigências de custeio mínimas aplicáveis.

Remensurações da obrigação líquida de benefício definido, que incluem: ganhos e perdas atuariais, o retorno dos ativos do plano (excluindo juros) e o efeito do teto do ativo (se houver, excluindo juros), são reconhecidos imediatamente em outros resultados abrangentes. O atuário determina os juros líquidos sobre o valor líquido de passivo (ativo) de benefício definido no período multiplicando o valor líquido de passivo (ativo) de benefício definido pela taxa de desconto utilizada na mensuração da obrigação de benefício definido, ambos conforme determinados no início do período a que se referem as demonstrações financeiras, levando em consideração quaisquer mudanças no valor líquido de passivo (ativo) de benefício definido durante o período em razão de pagamentos de contribuições e benefícios. Juros líquidos e outras despesas

relacionadas aos planos de benefícios definidos são reconhecidos em resultado.

Quando os benefícios de um plano são incrementados, a porção do benefício incrementado relacionada a serviços passados prestados pelos empregados é reconhecida imediatamente no resultado. A Companhia reconhece ganhos e perdas na liquidação de um plano de benefício definido quando a liquidação ocorre.

### **3.17- Obrigação para desmobilização de ativos (passivo para descomissionamento)**

A Companhia revisa anualmente os valores da provisão para o passivo para descomissionamento.

Mensurado pelo valor presente dos gastos e classificada no passivo não circulante, essa provisão destina-se ao custeio dos gastos com a desmobilização das usinas nucleares, quais sejam: o desmantelamento e a descontaminação dos materiais, equipamentos e instalações, os quais incorrerão no término da vida útil econômica das usinas, tendo como contrapartida o imobilizado.

### **3.18 - Dividendos**

A distribuição de dividendos para os acionistas da Companhia é reconhecida como um passivo nas demonstrações financeiras ao final do exercício, com base no estatuto social da Companhia. Qualquer valor acima do mínimo obrigatório somente é provisionado na data em que são aprovados pelos acionistas em Assembleia Geral.

### **3.19 - Participação nos lucros e resultados**

A Companhia reconhece uma provisão quando está contratualmente obrigada ou, quando há uma prática passada que criou uma obrigação não formalizada.

A Companhia reconhece um passivo e uma despesa de participação nos resultados com base em uma fórmula que leva em conta o lucro atribuível aos acionistas da Companhia, após certos ajustes.

No presente exercício, a Companhia está reconhecendo uma provisão contábil passiva para pagamento de participação nos lucros e resultados aos seus empregados. Essa provisão decorre de uma obrigação construtiva, configurada pela prática frequente desse benefício, realizada em diversos exercícios anteriores, não tendo ocorrido no presente qualquer alteração dessas características.

### **3.20- Reconhecimento da receita**

A receita operacional é reconhecida quando (i) os riscos e benefícios mais significativos inerentes a propriedade dos itens transacionados forem transferidos para o comprador, (ii) for provável que os benefícios econômicos financeiros fluirão para o Companhia, (iii) os custos associados puderem ser estimados de maneira confiável, (iv) não haja envolvimento contínuo com os itens vendidos, (v) o valor da receita operacional possa ser mensurado de maneira confiável. A receita é medida líquida de devoluções de vendas, abatimentos sobre vendas, descontos incondicionais e impostos e contribuições sobre vendas.

A receita da Companhia compreende o valor justo da contraprestação recebida ou a receber pela comercialização de energia no curso normal de suas atividades. A receita proveniente da venda da geração de energia é registrada com base na energia assegurada e com tarifas especificadas nos termos do contrato de fornecimento.

### **3.21- Receita financeira**

A receita financeira é reconhecida conforme o prazo decorrido, usando o método da taxa efetiva de juros. Quando uma perda (*impairment*) é identificada em relação a uma conta a receber, a Companhia reduz o valor contábil para seu valor recuperável, que corresponde ao fluxo de caixa futuro estimado, descontado à taxa efetiva de juros original do instrumento.

Subsequentemente, à medida que o tempo passa, os juros são incorporados às contas a receber em contrapartida de receita financeira. Essa receita financeira é calculada pela mesma taxa efetiva de juros utilizada para apurar o valor recuperável, ou seja, a taxa original do contas a receber.

### **3.22 – Riscos ambientais, socioambientais e trabalhistas**

- **Riscos ambientais e socioambientais**

A ELETRONUCLEAR está sujeita a diversas leis e normas ambientais e em particular a operação da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto - CNAAA está submetida às condicionantes da Licença de Operação emitida pelo IBAMA e às exigências das Autorizações emitidas pela CNEN, detalhadas na Nota 14 (item d).

Este conjunto normativo tem como objetivo evitar, mitigar ou compensar os efeitos da operação da CNAAA sobre o meio ambiente e a sociedade.

O não atendimento à legislação vigente pode causar sanções e multas aplicadas pelos órgãos reguladores e fiscalizadores e afetar a imagem da empresa perante os seus trabalhadores, as comunidades do entorno e a sociedade em geral.

A ELETRONUCLEAR, através de estudos e programas ambientais de monitoramento está atenta as eventuais interferências que o funcionamento das suas usinas possa causar ao meio ambiente. Para isso investe no aprimoramento contínuo de suas atividades, adotando vários instrumentos e ferramentas de gestão ambiental que minimizem os riscos ambientais e sociais, dentre os quais se destacam:

- Estudos de Impacto Ambiental;
- Auditorias Ambientais;
- Programa de Monitoração Ambiental Radiológico Operacional – PMARO;
- Programa de Monitoração de Fauna e Flora Marinha – PMFFM;
- Programa de Monitoração e Controle da Qualidade das Águas – PMCQA;
- Programa de Medida de Temperatura da Água do Mar;
- Programa de Medida de Cloro;
- Programa de Sedimentos Marinhos;
- Programa de Monitoração de Tartarugas Marinhas – PROMONTAR;
- Programa de Educação Ambiental;
- Programa de Recuperação de Áreas Degradadas;
- Programa de Saúde Pública;
- Programa de Inserção Regional;
- Programas de Gerenciamento de Resíduos;
- Programa de Apoio à Educação Municipal e Estadual;

Adicionalmente, encontra-se em andamento a implantação, com apoio de consultoria externa, de um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) na CNAAA – Unidades 1, 2 e instalações de apoio.

- **Risco trabalhista**

A Companhia está sujeita às leis e normas trabalhistas vigentes que devem ser corretamente seguidas. O não atendimento à legislação vigente pode causar: sanções e multas aplicadas pelos órgãos reguladores e fiscalizadores; insatisfação dos empregados e perda da imagem da Companhia.

### **3.23 - Riscos relacionados à conformidade com leis e regulamentos**

#### **3.23.1 – Operação Lava Jato**

Em resposta a investigações no âmbito da "Operação Lava Jato" sobre irregularidades envolvendo funcionários, empreiteiros e fornecedores da Eletrobras e de sociedades de propósito específico (SPE) nas quais a Eletrobras detém participações acionárias minoritárias, em 2015, o Conselho de Administração da empresa (CAE) decidiu por iniciar um processo investigativo, em face do risco de tais irregularidades apontadas poderem afetar alguns dos principais investimentos da Eletrobras.

Para conduzir a investigação foi contratado escritório de advocacia norte-americano, Hogan Lovells US LLP, com notória especialização em ações investigativas e instaurada a Comissão Independente de Gestão da Investigação (CIGI), composta de especialistas notórios e independentes, contratados para exercerem a supervisão do processo de investigação.

O procedimento investigatório seguiu os princípios adotados pela Securities and Exchange Commission (SEC) e Department of Justice (DOJ), para procedimentos desta natureza, em vista de que, após 2008, quando a Eletrobras passou a ser listada na Bolsa de Valores de Nova York por meio de ADR's – American Deposit Receipts, tornou-se sujeita às leis norte-americanas que regulam o mercado de capitais, em especial, a toda a regulamentação fixada pelo U.S. Securities and Exchange Act. Dentre essas leis encontra-se a Foreign Corrupt Practices Act – FCPA que, em síntese, criminaliza os atos de corrupção, tais como o pagamento a funcionários de governos estrangeiros, partidos políticos, candidatos a cargos políticos estrangeiros em troca de vantagens comerciais ou econômicas.

Neste contexto, o escopo da investigação interna independente compreende a avaliação de eventual existência de irregularidades, incluindo violações ao FCPA, à legislação brasileira, ao Código de Ética e políticas de integridade da Eletrobras.

No decorrer de 2015 e 2016, no âmbito da operação Lava Jato, as operações Radioatividade e Pripjat resultaram em mandados de prisão contra ex-executivos da Eletronuclear, bem como contra outras partes. A Eletrobras vem cooperando com as autoridades no compartilhamento de informações levantadas pela investigação independente, participando, inclusive, como assistente de acusação contra os réus nestes processos criminais.

Visando facilitar e garantir o andamento das investigações, a administração da Companhia vem adotando as medidas de governança requeridas e/ou recomendadas pelo Hogan Lovells e pela Comissão Independente. Desde o início da investigação, a Eletrobras substituiu todo o seu Conselho de Administração, contratou um novo CEO e vem reforçando sua estrutura de *compliance*. Em meados de 2016, foi criada a Diretoria de Conformidade, responsável pela coordenação do programa de *compliance* e pelo gerenciamento de riscos na Companhia e nas suas subsidiárias.

No mesmo sentido, a Eletrobras revisou contratos específicos nos quais as investigações identificaram possíveis irregularidades tendo sido os mesmos suspensos, quando encontradas quaisquer irregularidades.

Em relação aos empregados e diretores envolvidos nas situações identificadas pela investigação, a Eletrobras já tomou medidas punitivas na esfera administrativa, incluindo a suspensão e o desligamento do contrato de trabalho. Atualmente, estão sendo estudadas as possibilidades jurídicas de responsabilização de tais funcionários, na esfera cível, já estando a Eletrobras em negociação com a Advocacia Geral da União quanto à propositura de eventuais ações de improbidade.

Em outubro de 2016, a investigação independente completou a etapa que tinha como objetivo identificar atos ilícitos que pudessem causar eventuais distorções significativas nas demonstrações financeiras consolidadas da Companhia. Nesta etapa, foram descobertos superfaturamentos relacionados a licitações fraudulentas oriundas da prática de cartel e propinas que teriam sido pagas por certos empreiteiros e fornecedores contratados, desde 2008, por subsidiárias e algumas das SPE não controladas pela Companhia.

No entanto, não há informações suficientes que permitam à Companhia determinar os períodos específicos em que ocorreram pagamentos em excesso. Assim, a Companhia entende que, após ter envidado todos os esforços razoáveis, é impraticável determinar os efeitos por período específico anteriores, relativos aos pagamentos ilegais em suas demonstrações financeiras consolidadas, tendo registrado o ajuste para os pagamentos indevidos e, portanto, incorretamente capitalizados, em setembro 2016.

A Companhia não identificou quaisquer contratos após 31 de dezembro de 2015 que possam ter sido afetados pelo esquema de sobre preço. Sendo assim, em 30 de setembro de 2016, a Eletrobras registrou como baixa de custos capitalizados no ativo imobilizado o total de R\$ 211.123, representando valores estimados que as subsidiárias da Eletrobras pagaram indevidamente em períodos anteriores, e, adicionalmente foi baixado do ativo imobilizado um valor de R\$ 143.957, para os quais haviam perdas por *impairment* registradas anteriormente, ocasionando a reversão parcial de provisão de *impairment* registrada. Da mesma maneira, a Eletrobras reconheceu uma perda de R\$ 91.464 no resultado de investimento na Norte Energia S.A., SPE não controlada pela Eletrobras e avaliada pelo método de equivalência patrimonial.

O resumo desses ajustes no balanço patrimonial consolidado e na demonstração do resultado do exercício findo em 31 de dezembro de 2016 é o seguinte:

<b>Achados da Investigação</b>	<b><u>31/12/2016</u></b>
Angra 3	<u>(141.313)</u>
<b>Balanço</b>	<b><u>31/12/2016</u></b>
Ativo Imobilizado	
<i>Custos</i>	(141.313)
<i>Provisão de Impairment</i>	<u>141.313</u>
<b>Demonstração de Resultado</b>	<b><u>31/12/2016</u></b>
Achados da Investigação	141.313
Encargos de <i>Impairment</i> (Provisões Operacionais)	<u>(141.313)</u>

A Eletrobras vem implementando diversas ações de governança e remediação, adotando medidas necessárias para investigar as alegações relativas à Operação Lava Jato, além de avaliar as possibilidades de ressarcimento face aos danos sofridos em razão de condutas ilícitas.

Contudo, ainda que tenha havido a conclusão da etapa da investigação independente, com vistas ao reconhecimento contábil de atos ilícitos, procedimentos adicionais relacionados ao processo investigatório ainda estão em andamento, especialmente para atendimento aos requisitos das comissões de Enforcement da SEC e DOJ.

De acordo com o atual conhecimento da Eletrobras, não se espera que esses procedimentos tragam informações relevantes adicionais que possam gerar impactos significativos nas suas demonstrações financeiras. Contudo, as investigações da "Operação Lava Jato" ainda não foram concluídas e o Ministério Público Federal poderá levar tempo considerável para concluir todos os seus procedimentos de apuração dos fatos. Dessa forma, novas informações relevantes podem ser reveladas no futuro, o que poderá levar a Eletrobras a reconhecer ajustes adicionais nas suas demonstrações financeiras.

Em janeiro de 2017, o Conselho de Administração da Eletrobras aprovou as tratativas para a contratação de escritório de advocacia americana para a condução da nova etapa do processo de investigação. Na mesma reunião, o Conselho de Administração autorizou a assinatura dos instrumentos jurídicos com as autoridades americanas ("Tooling Agreement e Statute of Limitation The Second Consecutive"), estendendo o prazo prescricional para a ação de investigação. A assinatura desses documentos demonstra a cooperação e a boa-fé da Eletrobras com relação às autoridades estadunidenses, tratando com clareza e transparência todas as questões corporativas envolvidas.

Para dar continuidade à interlocução junto aos reguladores americanos e brasileiros e ao desenvolvimento dos procedimentos adicionais de investigação, a Eletrobras está realizando um processo licitatório, visando a contratação de escritório de advocacia americana.

Contudo, devido aos procedimentos licitatórios a que a Eletrobras se sujeita como integrante da Administração Pública Indireta, a contratação do escritório de advocacia americana que irá conduzir a nova etapa do processo de investigação ainda não foi concluída.

De forma a garantir a continuidade dos procedimentos de investigação, enquanto não se conclui esta contratação, foi constituído um Grupo de Trabalho Transitório de Investigação, formado por integrantes da Diretoria de Conformidade, cuja função precípua é dar andamento a ações decorrentes das atividades exercidas no curso da ação investigativa realizada, sob a supervisão da CIGI.

## NOTA 4 – INSTRUMENTOS FINANCEIROS E GESTÃO DE RISCO

As descrições dos saldos contábeis e dos valores de mercado dos instrumentos financeiros inclusos nas demonstrações financeiras estão identificadas a seguir:

DESCRITIVO	Mensuração	2016		2015	
		Valor Contábil	Valor Justo	Valor Contábil	Valor Justo
<b>Empréstimos e recebíveis</b>					
Caixa e equivalentes de caixa	Custo Amortizado	15.323	15.323	6.884	6.884
Clientes	Custo Amortizado	266.715	266.715	108.388	108.388
<b>Ativos financeiros mensurados pelo Valor Justo por meio do resultado</b>					
Títulos e Valores Mobiliários	Valor Justo	509.636	509.636	644.351	644.351
<b>Passivos financeiros mensurados pelo custo amortizado</b>					
Fornecedores	Custo Amortizado	1.085.172	1.085.172	885.635	885.635
Financiamentos e empréstimos	Custo Amortizado	7.718.830	7.718.830	6.828.095	6.828.095

O valor de mercado dos instrumentos, em 31 de dezembro de 2016, se aproxima do valor registrado nas demonstrações financeiras anuais. A Companhia não realizou operações com derivativos.

### 4.1 - Fatores de risco

O Conselho de Administração da Companhia (CA) tem a responsabilidade global para o estabelecimento e supervisão da estrutura de gerenciamento de risco da Companhia. A Auditoria Interna e a Gerência de Riscos e Conformidades de Controles são responsáveis pelo desenvolvimento e acompanhamento das políticas de gerenciamento de risco da Companhia. O reporte de suas atividades é feito regularmente ao Conselho de Administração.

As políticas de gerenciamento de risco da Companhia são estabelecidas para identificar e analisar os riscos aos quais a ELETRONUCLEAR está exposta, para definir limites de riscos e controles apropriados, e para monitorar os riscos e a aderência aos limites definidos. As políticas de gerenciamento de risco e os sistemas são revisados regularmente para refletir mudanças nas condições de mercado e nas atividades da Companhia. A ELETRONUCLEAR, através de suas normas e procedimentos de treinamento e gerenciamento, busca manter um ambiente de disciplina e controle, no qual todos os funcionários tenham consciência de suas atribuições e obrigações.

A Companhia possui exposição aos seguintes riscos:

- Riscos de mercado
- Risco de crédito
- Risco de liquidez
- Risco operacional

### a) Riscos de mercado

Risco de mercado é o risco de alterações nos preços de mercado - tais como as taxas de câmbio e taxas de juros e outros riscos de preço - que irão afetar os ganhos da Companhia ou o valor de suas participações em instrumentos financeiros. O objetivo do gerenciamento de risco de mercado é gerenciar e controlar as exposições a riscos de mercados, dentro de parâmetros aceitáveis, e ao mesmo tempo otimizar o retorno, a saber:

#### a.1) Risco de taxa de câmbio

Os riscos de flutuação nas taxas de câmbio podem estar associados às exposições de algumas moedas em relação a ativos e passivos da Companhia, basicamente com relação ao dólar dos Estados Unidos (fundo financeiro para descomissionamento e fornecedores) e ao euro (fornecedores).

Com exceção de compra de dólar futuro, detalhado na Nota 11, que compõem a carteira do fundo exclusivo para descomissionamento, não há operações financeiras contratadas que protejam a Companhia dessa exposição.

A exposição total do risco de câmbio pode ser resumida na análise de sensibilidade abaixo:

ANÁLISE DE SENSIBILIDADE FUNDO FINANCEIRO - 31 de Dezembro de 2016								
MOEDA	SALDO	SALDO R\$ MIL	CENÁRIO PROVÁVEL		CENÁRIO POSSÍVEL		CENÁRIO REMOTO	
			CÂMBIO PROVÁVEL 2017	PERDA ESTIMADA	CÂMBIO POSSÍVEL 2017	PERDA ESTIMADA	CÂMBIO REMOTO 2017	PERDA ESTIMADA
Dólar Americano	(1.635)	(5.329)	3,4500	(312)	3,7950	(876)	3,5820	(527)
TOTAL		(5.329)		(312)		(876)		(527)

ANÁLISE DE SENSIBILIDADE FUNDO FINANCEIRO - 31 de Dezembro de 2015								
MOEDA	SALDO	SALDO R\$ MIL	CENÁRIO PROVÁVEL		CENÁRIO POSSÍVEL		CENÁRIO REMOTO	
			CÂMBIO PROVÁVEL 2016	GANHO ESTIMADO	CÂMBIO POSSÍVEL 2016	GANHO ESTIMADO	CÂMBIO REMOTO 2016	PERDA ESTIMADA
Dólar Americano	2.480	9.658	4,2500	882	4,6750	1.936	3,2805	(1.522)
TOTAL		9.658		882		1.936		(1.522)

ANÁLISE DE SENSIBILIDADE FORNECEDOR - 31 de Dezembro de 2016									
MOEDA	SALDO	SALDO R\$ MIL	SALDO EM 31/12/2016	CENÁRIO I			CENÁRIO II		
				CÂMBIO PROVÁVEL 2017	SALDO PROVÁVEL R\$ MIL	PERDA ESTIMADA	CÂMBIO MÉDIO 2015/2016	SALDO POSSÍVEL R\$ mil	PERDA ESTIMADA
Euro	(60.857)	(195.782)	(209.250)	3,5700	(217.258)	(8.008)	3,8444	(233.958)	(24.708)
Dólar Americano	(6.174)	(20.354)	(20.124)	3,4500	(21.302)	(1.178)	3,5820	(22.117)	(1.993)
TOTAL		(216.136)	(229.374)		(238.560)	(9.186)		(256.075)	(26.701)

ANÁLISE DE SENSIBILIDADE FORNECEDOR - 31 de Dezembro de 2015									
MOEDA	SALDO	SALDO R\$ MIL	SALDO EM 31/12/2015	CENÁRIO I			CENÁRIO II		
				CÂMBIO PROVÁVEL 2016	SALDO PROVÁVEL R\$ MIL	PERDA ESTIMADA	CÂMBIO MÉDIO 2014/2015	SALDO POSSÍVEL R\$ mil	GANHO ESTIMADO
Euro	(25.156)	(85.927)	(106.921)	4,7807	(120.261)	(13.342)	3,7387	(94.049)	12.870
Dólar Americano	(9.563)	(34.468)	(37.340)	4,2500	(40.641)	(3.303)	3,2805	(31.370)	5.969
TOTAL		(120.395)	(144.261)		(160.902)	(16.645)		(125.419)	18.839

A taxa de câmbio utilizada no cenário provável foi extraída da divulgação efetuada pelo *OECD Economic Outlook*; a taxa de câmbio do cenário possível é uma estimativa 10% superior ao cenário provável; e a taxa no cenário remoto foi calculada com base na média simples do fechamento de câmbio do ano corrente e anterior divulgados pelo Banco Central.

## a.2) Risco de juros

A Administração da ELETRONUCLEAR entende que a exposição a risco de juros não é significativa, visto que o maior montante dos empréstimos e financiamentos contratados estão indexados à UFIR e TJLP ou não possuem qualquer indexador, como é o caso do contrato de financiamento com a CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, que possui taxa de juros fixa ao longo do contrato; enquanto os demais estão indexados à taxa DI-Over. Além disso, todos os recursos são captados em moeda nacional, o que reduz a exposição cambial. O 4º Aditamento do Contrato de Financiamento junto ao BNDES prevê, a título de Comissão de Renegociação, o pagamento pela ELETRONUCLEAR do valor de R\$ 16,8 milhões, que deverá ser amortizado em 54 parcelas. Este montante, que representa menos de 1,0% do volume total de financiamentos e empréstimos da ELETRONUCLEAR, é indexado à SELIC mais uma sobretaxa fixa.

A UFIR não sofreu qualquer variação no período, visto que foi extinta em 2000 e está congelada desde então. A TJLP, que é fixada pelo Conselho Monetário Nacional (CMN), foi mantida em 7,50%, até o primeiro trimestre de 2017. O impacto para a ELETRONUCLEAR é suavizado pelo fato do contrato de financiamento com o BNDES prever que qualquer valor da TJLP que exceda o patamar de 6,00% ao ano é capitalizado ao saldo devedor. Além da taxa referente à TJLP, o contrato com o BNDES prevê o pagamento de um spread fixo de 1,72%.

Aproximadamente 8,0% do montante dos empréstimos e financiamentos contratados pela ELETRONUCLEAR estão indexados à taxa DI-Over, apurada pela CETIP, que

registrou variação negativa de 0,2% até o quarto trimestre de 2016. Os prazos de vencimento dos contratos indexados à esta taxa são mais curtos que os demais contratos de financiamento da empresa.

Segue abaixo a exposição total do risco de juros:

EXPOSIÇÃO A RISCO DE JUROS							
FINANCIAMENTO E EMPRÉSTIMOS	Moeda	Indexador	Taxa Efetiva	31/12/2016		31/12/2015	
				Principal	Juros *	Principal	Juros *
<b>ANGRAS 1 e 2:</b>							
ELETOBRAS	R\$	UFIR	5,00%	335.704	116.874	382.984	141.975
ELETOBRAS - PSPE	R\$	Taxa DI-Over	17,00%	66.667	4.381	150.000	23.769
ELETOBRAS - Angra 3/PSPE	R\$	Taxa DI-Over	17,00%	143.447	73.295	149.683	91.716
ELETOBRAS - PLR	R\$	Taxa DI-Over	17,00%	-	-	11.560	681
ELETOBRAS - INB	R\$	Taxa DI-Over	19,58%	133.000	16.710	-	-
<b>ANGRA 3:</b>							
ELETOBRAS - RGR -	R\$	UFIR	5,00%	594.250	363.606	594.250	396.290
ELETOBRAS - Angra 3/PSPE	R\$	Taxa DI-Over	17,00%	283.426	144.845	295.750	181.215
BNDES	R\$	TJLP	9,22%	3.462.173	3.217.792	3.194.062	3.074.803
BNDES	R\$	SELIC	16,33%	18.165	1.590	-	-
CEF - Empréstimo Ponte	R\$	Sem indexador	6,70%	-	-	-	-
CEF	R\$	Sem indexador	6,50%	2.678.656	2.318.260	2.030.191	1.882.838
<b>TOTAL</b>				<b>7.715.488</b>	<b>6.257.353</b>	<b>6.808.480</b>	<b>5.793.287</b>

\* Montante de juros até o término das amortizações dos empréstimos calculado conforme taxas contratuais

## b) Risco de crédito

Risco de crédito é o risco de a Companhia incorrer em perdas financeiras decorrentes de um cliente ou de uma contraparte em um instrumento financeiro que falhe ao cumprir com suas obrigações contratuais. Esse risco é principalmente proveniente das contas a receber de clientes e instrumentos financeiros da Companhia. O valor contábil dos ativos financeiros representa a exposição máxima do crédito.

A ELETRONUCLEAR, conforme descrito nas Notas 1 e 6, tem a totalidade da sua geração de energia elétrica, a partir de janeiro de 2013, comercializada através da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE, com todas as distribuidoras do Sistema Interligado Nacional - SIN.

A Resolução Normativa nº 530, de 21 de dezembro de 2012, evidencia que apesar de o faturamento ser repassado pela CCEE, o risco de crédito final é da ELETRONUCLEAR. Dessa forma, a ELETRONUCLEAR monitora constantemente os possíveis efeitos e a eventual necessidade de contratação de instrumentos de proteção.

Até o quarto trimestre de 2016, houve o registro de inadimplência por parte de uma distribuidora e foram contabilizadas perdas estimadas de créditos de liquidação duvidosa referente ao saldo em aberto de clientes com prazo superior a 180 dias.

Abaixo, apresentamos as principais contas sujeitas a risco de crédito:

PRINCIPAIS CONTAS SUJEITAS A RISCO DE CRÉDITO		
COMPOSIÇÃO	SALDO EM 31/12/2016	SALDO EM 31/12/2015
Caixa e equivalentes de Caixa	15.323	6.884
Clientes - Venda de Energia	266.715	108.388
<b>TOTAL</b>	<b>282.038</b>	<b>115.272</b>

CAIXA E EQUIVALENTE DE CAIXA 2016			
	COMPOSIÇÃO	SALDO	ATRASSO EM DIAS
1	Caixa	-	-
2	Banco	15.281	-
3	Fundo Fixo	42	-
	<b>TOTAL</b>	<b>15.323</b>	

CLIENTES 2016					
	CONCESSIONÁRIAS	FATURAMENTO	PARCELA VARIÁVEL	TOTAL	ATRASO EM DIAS
1	Amazonas Distribuidora de Energia S.A	3.981	557	4.538	0
2	Ampla Energia e Serviços S.A.	6.592	921	7.513	0
3	Bandeirante Energia S.A	6.869	960	7.829	0
4	Caiuá Distribuidora de Energia S.A. (GRUPO ENERGISA)	763	107	870	0
5	Companhia de Eletricidade do Amapá	529	89	618	350
	Companhia de Eletricidade do Amapá	658	-	658	322
	Companhia de Eletricidade do Amapá	672	-	672	291
	Companhia de Eletricidade do Amapá	676	-	676	260
	Companhia de Eletricidade do Amapá	689	-	689	230
	Companhia de Eletricidade do Amapá	692	-	692	200
	Companhia de Eletricidade do Amapá	703	-	703	169
	Companhia de Eletricidade do Amapá	86	-	86	137
	Companhia de Eletricidade do Amapá	93	-	93	105
	Companhia de Eletricidade do Amapá	712	-	712	75
	Companhia de Eletricidade do Amapá	726	-	726	47
	Companhia de Eletricidade do Amapá	636	-	636	0
6	Companhia Energética de Alagoas	2.103	294	2.397	0
7	CEB Distribuição S.A.	4.089	572	4.661	0
8	Companhia Estadual de Distribuição de Energia Elétrica	5.737	802	6.539	0
9	Celesc Distribuição S.A.	11.837	1.655	13.492	0
10	CELG Distribuição S.A.	7.501	1.049	8.550	0
11	Centrais Elétricas do Pará S.A.	4.711	659	5.370	0
12	Companhia Energética de Pernambuco	7.433	1.039	8.472	0
13	Energisa Tocantins - Distribuidora de Energia S.A.	1.137	159	1.296	0
14	Companhia Energética do Maranhão	3.428	479	3.907	0
15	Energisa Mato Grosso - Distribuidora de Energia	4.028	563	4.591	0
16	CEMIG Distribuição S.A	18.076	2.527	20.603	0
17	Companhia Energética do Piauí	1.846	258	2.104	0
18	Centrais Elétricas de Rondônia S.A.	1.912	268	2.180	0
19	Companhia Nacional de Energia Elétrica (GRUPO ENERGISA)	388	54	442	0
20	Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia	10.995	1.537	12.532	0
21	Companhia Energética do Ceará	6.310	882	7.192	0
22	COPEL Distribuição S.A.	17.191	2.403	19.594	0
23	Companhia Energética do Rio Grande do Norte	3.036	425	3.461	0
24	Companhia Jaguarí de Energia	320	45	365	0
25	Companhia Leste Paulista de Energia	197	28	225	0
26	Companhia Luz e Força Mococa	151	21	172	0
27	Companhia Paulista de Força e Luz	15.229	2.129	17.358	0
28	Companhia Piratininga de Força e Luz	6.676	933	7.609	0
29	Companhia Luz e Força Santa Cruz	646	90	736	0
30	Companhia Sul Paulista de Energia	267	37	304	0
31	DME Distribuição S.A. - DMED	289	41	330	0
32	Empresa Elétrica Bragantina S.A. (GRUPO ENERGISA)	494	69	563	0
33	Elektro Eletricidade e Serviços S.A.	8.862	1.239	10.101	0
34	Companhia de Eletricidade do Acre	571	80	651	0
35	Eletropaulo Metropolitana Eletricidade de São Paulo S.A.	27.404	3.831	31.235	0
36	Energisa Borborema - Distribuidora de Energia S.A.	465	65	530	0
37	Energisa Minas Gerais - Distribuidora de Energia. S.A.	802	112	914	0
38	Energisa Paraíba - Distribuidora de Energia S.A	2.488	387	2.875	0
39	Energisa Sergipe - Distribuidora de Energia S.A.	1.849	348	2.197	0
40	Energisa Mato Grosso do Sul - Distribuidora de Energia S.A.	2.765	259	3.024	0
41	Espírito Santo Centrais Elétricas S.A.	4.483	617	5.100	0
42	Iguaçu Distribuidora de Energia Elétrica Ltda	159	22	181	0
43	Light Serviços de Eletricidade S.A.	14.576	2.038	16.614	0
44	Empresa de Distrib.Energia Vale Paranapanema S.A.(ENERGISA)	595	83	678	0
45	Rio Grande Energia S.A.	5.506	770	6.276	0
46	AES SUL Distribuidora Gaúcha de Energia S.A	5.973	835	6.808	0
	<b>TOTAL</b>	<b>237.602</b>	<b>32.338</b>	<b>269.940</b>	

### c) Risco de liquidez

Risco de liquidez é o risco da Companhia encontrar dificuldades em cumprir com as obrigações associadas a seus passivos financeiros que são liquidados com pagamentos à vista ou com outro ativo financeiro. A abordagem da Companhia na administração de liquidez é de garantir, o máximo possível, que sempre tenha liquidez suficiente para cumprir com suas obrigações ao vencerem, sob condições normais e de estresse, sem causar perdas inaceitáveis ou com risco de prejudicar a reputação da Entidade.

**- Índices de liquidez:**

A Companhia monitora seu nível de liquidez considerando os fluxos de caixa esperados em contrapartida ao montante disponível em caixa e equivalentes de caixa. A gestão deste risco implica manter caixa e equivalentes, além de aplicações que permitam à Companhia ter capacidade de liquidar suas posições de mercado nos respectivos vencimentos. Abaixo, apresentamos os principais indicadores:

- a comparação entre os direitos realizáveis e as exigibilidades, de curto prazo, aponta um índice de liquidez corrente de 0,68 (0,79 em 31 de Dezembro de 2015) e

- a comparação entre os direitos realizáveis e as exigibilidades, de curto e de longo prazo, revela um índice de liquidez geral de 0,19 (0,21 em 31 de Dezembro de 2015).

A administração da ELETRONUCLEAR entende que os riscos de liquidez corrente estão administrados. O índice de liquidez geral está afetado pelos financiamentos das obras da Usina Angra 3, com entrada em operação e consequente início de receita previstas para 31 de dezembro de 2022.

No quadro abaixo, estão demonstrados os passivos financeiros da Companhia por faixas de vencimento, correspondente ao período remanescente no balanço patrimonial até a data contratual de vencimento. Os valores divulgados no quadro são os fluxos de caixa não descontados contratados:

PASSIVOS FINANCEIROS POR VENCIMENTO				
DESCRITIVO	R\$ MIL			
	Menos de um ano (ii)	Entre um e dois anos (ii)	Entre dois e cinco anos (ii)	Acima de cinco anos (ii)
Em 31 de dezembro de 2015 (i)				
- Empréstimos	476.513	621.369	2.180.782	9.842.132
- Fornecedores (iii)	765.239	60.198	60.198	-
<b>TOTAL</b>	<b>1.241.752</b>	<b>681.567</b>	<b>2.240.980</b>	<b>9.842.132</b>
Em 31 de dezembro de 2016 (i)				
- Empréstimos	687.597	709.621	2.530.234	10.402.555
- Fornecedores (iii)	948.635	68.268	68.269	-
<b>TOTAL</b>	<b>1.636.232</b>	<b>777.889</b>	<b>2.598.503</b>	<b>10.402.555</b>

(i) Como os valores incluídos na tabela são os fluxos de caixa não descontados contratuais, esses não serão conciliados com os valores divulgados no balanço patrimonial para empréstimos e fornecedores.

(ii) A divisão das faixas de vencimento não são determinadas pelas normas e sim baseadas em uma opção da administração de acordo com os contratos.

(iii) A análise dos vencimentos aplica-se somente aos instrumentos financeiros e, portanto, não estão incluídas as obrigações decorrentes de legislação.

## **- Redução do Patrimônio Líquido**

Face à crescente redução do patrimônio líquido decorrente dos sucessivos prejuízos da ELETRONUCLEAR, provocados essencialmente pelo aumento progressivo do valor do *Impairment*, e, ainda, pelo registro de provisão passiva adicional por contrato oneroso, ambos relacionados diretamente ao empreendimento de Angra 3 (ver nota 14 c.3), desperta-se um risco financeiro quanto à leitura do endividamento da Companhia junto ao seu acionista, o que pode acarretar em dificuldades para a tomada futura de financiamentos para a continuidade do empreendimento Angra 3. Entretanto, a administração da Companhia entende que resolvida a questão das iniciativas previstas no Plano de Ação para a viabilidade econômica e financeira, e, com a consequente retomada do empreendimento Angra 3 em sua plenitude, conforme elucidado na nota 14 g, ficariam atendidas as condições necessárias para que o BNDES e a CAIXA ECONÔMICA FEDERAL possam efetuar novos aditamentos aos contratos de empréstimos, hoje existentes, de forma a garantir o financiamento restante para a consecução do empreendimento, bem como na possibilidade de redução ou reversão dos valores registrados como *Impairment* e de provisão passiva por contrato oneroso. Eventualmente e, na hipótese de serem encontradas outras soluções de continuidade, estas, igualmente, terão como pilares o reequilíbrio econômico-financeiro do empreendimento Angra 3.

### **d) Risco operacional**

A ELETRONUCLEAR tem como atividade principal a operação das usinas Angra 1 e 2, e em razão disso, tem apresentado nos últimos anos um excelente nível de eficiência, com destaque até no cenário internacional.

Toda a energia produzida por essas usinas tem fornecimento contratual de longo prazo firmado com as distribuidoras de energia elétrica, contratos esses, regidos pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE. A ELETRONUCLEAR entende que o risco de inadimplência fica mitigado na quitação desse faturamento, face à atividade de administração financeira estar sob o controle da CCEE, que possui autonomia sobre os recursos reservados pelas distribuidoras para esse fim.

A receita fixa das Usinas Angra 1 e 2 é regulada pela Agência Nacional de Energia Elétrica ANEEL, através do modelo PRORET – Módulo 6 – Submódulo 6.7, com reajustes inflacionários anuais e revisões tarifárias trienais. A receita fixa de 2016 foi definida pela Resolução Homologatória nº 2.006 de 15.12.2015 (DOU 18.12.2015), no montante de R\$ 2.862.070.

Salienta-se que, conforme regras de comercialização das energias de Angra 1 e 2, os desvios eventuais (sobras ou faltas) são apurados em cada exercício e são faturados ou devolvidos em duodécimos no exercício seguinte.

Assim considerando, entende a administração da ELETRONUCLEAR, não haver nenhuma expectativa econômica e financeira que possa indicar um risco de descontinuidade operacional das usinas Angra 1 e 2 .

Quanto à Usina Angra 3, em fase de construção, terá a totalidade de sua produção de energia elétrica comercializada sob o égide da Portaria MME Nº 980, de 23/12/2010, que culminou com a celebração do Contrato de Energia de Reserva – CER com a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE.

Esse regime de comercialização determina o fornecimento de uma quantidade de energia firme a uma tarifa regulada. Tal tarifa encontra-se em fase de revisão no MME/ANEEL, de modo que possa incluir a totalidade dos custos necessários a tornar o empreendimento com retorno assegurado.

Portanto, a modalidade de comercialização de Energia de Reserva da Usina Angra 3 assegura a esse projeto todas as garantias e compromissos de um modelo não exposto ao mercado de energia elétrica de curto prazo.

A administração da Empresa ressalva, que diante da dificuldade da ELETRONUCLEAR em alocar recursos próprios em montantes suficientes para suportar as atividades de Angra 3, agravadas pela elevação da exigência de contrapartidas pelo BNDES, uma das instituições financeiras financiadora do empreendimento, que alterou de 20% para 40%, o percentual de participação financeira com recursos próprios, aplicáveis aos itens considerados financiáveis, levaram a empresa a decidir, no terceiro trimestre de 2015, pela suspensão da maior parte de seus contratos com fabricantes nacionais e a reduzir sensivelmente os dispêndios associados aos contratos de serviços, de maneira a melhor compatibilizar a relação dos desembolsos ao fluxo de caixa existente e a conter a escalada de pagamentos em aberto. As suspensões foram efetuadas em duas etapas, sendo a primeira amparada pelo inciso XIV, do artigo 78, da Lei 8.666/93 que, resumidamente, prevê a suspensão contratual, de forma unilateral, sem ônus para a Administração, e, a segunda, finalizada em junho de 2016, em termos consensuais, sendo assegurado o ressarcimento dos custos incorridos, pela suspensão, às empresas contratadas. Atualmente, gestões estão sendo efetuadas pela administração da companhia para que novas extensões de suspensões consensuais sejam viabilizadas, de forma a serem preservadas a continuidade dos contratos então vigentes.

Importante frisar que, em 10.01.2017, foi sancionada, pelo Presidente da República, a Lei nº 13.414 (DOU de 11.01.2017), onde foi estimada a receita e fixadas as despesas da União para o exercício financeiro de 2017, nela incluindo em seu inciso III, do artigo 1º, o Orçamento de Investimento das empresas em que a União, direta ou indiretamente, detém a maioria do capital social com direito a voto, incluindo-se na mesma, a aprovação de dotação e execução orçamentária para a ação de Investimento no projeto de “Implantação da Usina Termonuclear de Angra III”, pertencente à ELETRONUCLEAR, a qual se compreende que, após avaliação da Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização do Congresso Nacional, bem como pelo plenário do Congresso Nacional, a obra de “Implantação da Usina Termonuclear de Angra III” está apta a manter sua execução física, orçamentária e financeira, excetuando-se contratos de nºs 4500146846 (Serviços de engenharia do Pacote Eletromecânico 2) e 4500160692 (Serviços técnicos especializados de engenharia relativos ao Pacote Civil 2) listados, no Anexo VI, da referida Lei nº 13.414, como subtítulos relativos a obras e serviços com

Indícios de Irregularidades Graves – IGP. Este fato encontra-se descrito na Nota 38 – EVENTOS SUBSEQUENTES.

Com o objetivo de caracterizar a situação atual de Angra 3, e, as implicações de sua paralisação para a ELETRONUCLEAR e para o Sistema Eletrobras, a administração da ELETRONUCLEAR vêm conduzindo iniciativas para a implantação de um Plano de Ações para o equacionamento das condições necessárias à plena retomada e conclusão do empreendimento.

Este Plano de Ações visou a atender, entre outros, à condição requerida pelo BNDES, para a suspensão do início do pagamento do principal da dívida e a suspensão parcial do pagamento dos juros em seu contrato de financiamento, cujo êxito desta concessão de suspensão será mencionado na nota 17.

O Plano de Ações está estruturado em duas partes. Na primeira parte é apresentado um breve histórico da evolução do empreendimento, destacando as principais dificuldades enfrentadas no seu desenvolvimento e que levaram à sua situação atual de paralisação. São abordadas ainda as consequências para a ELETRONUCLEAR e para o Sistema Eletrobras desta condição de paralisação e de indefinição quanto à conclusão da obra, que motivam o estabelecimento de um Plano de Ações para viabilização das condições para retomada e conclusão do empreendimento.

Na segunda parte, detalha as ações em três frentes: a) ações jurídicas e de *compliance*; b) atividades preparatórias para retomada; e c) equacionamento dos recursos para conclusão do empreendimento.

No Plano de Ações, as iniciativas a serem empreendidas são definidas de forma objetiva, indicando as metas a serem alcançadas, os prazos e as instituições envolvidas na sua consecução.

A ELETRONUCLEAR, juntamente com sua *holding* Eletrobras, vêm participando de um fórum que analisa alternativas de cenários para a viabilização do Empreendimento, tendo como demais componentes o Ministério de Minas e Energia, o Ministério da Fazenda, o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, o BNDES e a Caixa Econômica. Várias soluções estão sendo estudadas na esfera superior no sentido de que as necessidades econômicas e de ordem conjuntural possam ser viabilizadas para a retomada do projeto de construção da usina.

Considerando que a autorização para o prosseguimento do Empreendimento Angra 3 em 2010, partiu do Conselho Nacional de Política Energética – CNPE, novamente será submetido ao Conselho os estudos em andamento para nova avaliação e aprovação.

Para garantir uma avaliação adequada do cronograma e orçamento atualizado do projeto, a ELETRONUCLEAR contratou a Deloitte para realizar os trabalhos de consultoria independente necessários a dar segurança e consistência a formalização dos estudos ao CNPE.

Um dos objetivos fundamentais do processo é a escolha de cenários que possam adequar a estrutura financeira do empreendimento, com tarifa adequada e fontes dos recursos necessários assegurados.

Considerando a precisão necessária nos estudos, com a definição de diversos parâmetros profundamente complexos, a Empresa prevê para o final do primeiro semestre de 2017 a conclusão dos trabalhos e encaminhamento às autoridades competentes.

É importante destacar que a tarifa inicial de R\$ 148,65/MWh, base setembro de 2009 e homologada em 2010, não trouxe equivalência com o custo do serviço da Usina Angra 3.

## 4.2 - Gestão de capital

Os objetivos da Companhia ao administrar seu capital são os de salvaguardar a capacidade de continuidade, para oferecer retorno aos acionistas e benefícios às outras partes interessadas, além de manter uma estrutura de capital ideal para reduzir esse custo.

Condizente com outras companhias do setor, a ELETRONUCLEAR monitora o capital com base no índice de alavancagem financeira. Esse índice corresponde à dívida líquida dividida pelo capital total.

A dívida líquida, por sua vez, corresponde ao total de empréstimos (incluindo empréstimos de curto e longo prazo, conforme demonstrado no balanço patrimonial), subtraído do montante de caixa e equivalentes de caixa e títulos e valores mobiliários de curto prazo.

O capital total é apurado através da soma do patrimônio líquido, conforme demonstrado no balanço patrimonial, com a dívida líquida.

Os índices de alavancagem financeira podem ser assim sumariados:

ÍNDICE DE ALAVANCAGEM FINANCEIRA		
DESCRITIVO	R\$ MIL	
	31/12/2016	31/12/2015
Total dos financiamentos e empréstimos (Nota 17a)	7.718.830	6.828.095
(-) Caixa e equivalentes de caixa (Nota 5a)	(15.323)	(6.884)
(-) Títulos e val. mobiliários de curto prazo (Nota 5b)	(14.921)	(151.413)
Dívida líquida	7.688.586	6.669.798
Total do patrimônio líquido	(4.511.861)	(351.588)
Total do capital	3.176.725	6.318.210
Índice de alavancagem financeira - %	2,42	1,06

### 4.3 - Estimativa do valor justo

Pressupõe-se que os saldos das contas a receber de clientes e contas a pagar aos fornecedores pelo valor contábil, menos a perda (*impairment*), estejam próximos de seus valores justos. A Administração entende que os valores justos de seus passivos financeiros são próximos dos seus valores contábeis, tendo em vista a disponibilidade de instrumentos financeiros similares no mercado e, portanto, de juros e condições equivalentes.

#### Valor justo hierárquico

Existem três níveis para classificação do Valor Justo referente a instrumentos financeiros, sendo que a hierarquia fornece prioridade para preços cotados não ajustados em mercado ativo referente a ativos ou passivos financeiros. A classificação dos Níveis Hierárquicos pode ser apresentada conforme exposto a seguir:

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

Em 31 de dezembro de 2016, a classificação por Nível Hierárquico apresenta-se da seguinte forma para os instrumentos financeiros valorizados a valor justo:

INSTRUMENTOS FINANCEIROS					
DESCRITIVO	R\$ MIL				
	Nível 1		Nível 2		Total
	Valor Justo	Valor Contábil	Valor Justo	Valor Contábil	
Títulos e valores mobiliários de curto prazo	151.413	151.413	-	-	151.413
Títulos e valores mobiliários de longo prazo	492.938	492.938	-	-	492.938
Total de ativos em 31/12/2015	644.351	644.351	-	-	644.351
Títulos e valores mobiliários de curto prazo	14.921	14.921	-	-	14.921
Títulos e valores mobiliários de longo prazo	494.715	494.715	-	-	494.715
Total de ativos em 31/12/2016	509.636	509.636	-	-	509.636

## **Gerenciamento do capital**

A política da Administração, bem como as demais áreas, procura um equilíbrio entre a rentabilidade vis-à-vis o risco incorrido, de modo a não expor seu patrimônio, ou de sofrer aumento súbito ou flutuações do mercado. Visando a gestão do capital saudável, a Companhia adota a política de preservar a liquidez, com o acompanhamento de perto do fluxo de caixa de curto e longo prazo.

## **NOTA 5 - CAIXA E EQUIVALENTES DE CAIXA E TÍTULOS E VALORES MOBILIÁRIOS DE CURTO PRAZO**

Conforme estabelecido pela Resolução nº 3.284/05, emitida pelo Banco Central do Brasil, em 25 de maio de 2005, as aplicações financeiras resultantes das receitas próprias das empresas públicas e das sociedades de economia mista, integrantes da Administração Federal Indireta, somente podem ser efetuadas por intermédio da Caixa Econômica Federal, do Banco do Brasil S.A. ou por instituição integrante do conglomerado financeiro por eles liderados.

As aplicações financeiras da Companhia, apresentadas no quadro abaixo (“b - Títulos e valores mobiliários de curto prazo”), resultam de recursos oriundos de financiamento concedido pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES e pela Caixa Econômica Federal – CEF para construção da usina Angra 3, que são mantidos no Banco do Brasil e na CEF por força contratual. Estão aplicados em Extramercado FAE - Fundo de Investimento em Renda Fixa, que oferece liquidez diária e são compostas, principalmente, de títulos do governo brasileiro e certificados de depósitos bancários. O fundo de investimento possui possibilidade de resgate com liquidez imediata e sem carência.

### **a) Caixa e equivalentes de caixa**

CAIXA E EQUIVALENTES DE CAIXA		
Composição	R\$ MIL	
	31/12/2016	31/12/2015
Caixa e bancos	15.323	6.884
SALDO	15.323	6.884

**b) Títulos e valores mobiliários de curto prazo**

TÍTULOS E VALORES MOBILIÁRIOS		
Composição	R\$ MIL	
	31/12/2016	31/12/2015
Investimento em renda fixa:		
* BB Extramercado FAE 2	14.352	-
** Fundo de Investimento Caixa Extramercado VI IRF-M	569	-
*** Fundo de Investimento Caixa Extramercado VI IRF-M	-	151.413
<b>TOTAL</b>	<b>14.921</b>	<b>151.413</b>

Os recursos oriundos de financiamento concedido pelo BNDES e pela Caixa Econômica Federal são para construção da usina Angra 3.

\* Rentabilidade no ano: 14,45% em 2016

\*\* Rentabilidade no ano: 14,55% em 2016

\*\*\* Rentabilidade no ano: 12,89 % em 2015

Em 2016, houve aplicação em títulos e valores mobiliários de curto prazo no valor de R\$ 805.000, rendimento bruto de R\$ 14.284, resgate de recursos, incluso IRRF e pagamento de IOF, no montante R\$ 955.776.

**NOTA 6 – CLIENTES**

CLIENTES - CONTAS A RECEBER		
BALANÇO	R\$ MIL	
	Ativo Circulante 31/12/2016	Ativo Circulante 31/12/2015
Energia contratada	238.506	194.063
Inadimplência	6.235	-
(-)Desvio negativo 2015	(7.139)	(85.675)
Desvio positivo 2016	32.338	-
(-)Perdas Estimadas Créditos de Liq. Duvidosa	(3.225)	-
<b>TOTAL</b>	<b>266.715</b>	<b>108.388</b>

- a) O faturamento da Companhia é realizado, mensalmente, com base na Resolução Normativa nº 530, editada em 21 de dezembro de 2012, pela ANEEL, para todas as concessionárias, permissionárias ou autorizadas de serviço público de distribuição no Sistema Interligado Nacional – SIN. Até 31 de dezembro de 2016, houve inadimplência por parte de uma concessionária no valor de R\$ 6.235.
- b) Última parcela do desvio negativo (ressarcimento) de R\$ 7.139, contabilizado até dezembro de 2016, em decorrência de a energia fornecida ter sido menor que a energia garantida para 2015, a ser devolvida a todas as concessionárias, permissionárias ou autorizadas de serviço público de distribuição no Sistema Interligado Nacional – SIN em janeiro de 2017.
- c) O desvio positivo (reembolso) de R\$ 32.338, provisionados em dezembro de 2016, é em decorrência de a energia fornecida ter sido maior que a energia garantida para 2016. Ele corresponde a 50% do montante apurado e valorado ao PLD médio do ano de 2016 e deverá ser cobrado a todas as concessionárias, permissionárias ou autorizadas de serviço público de distribuição no Sistema Interligado Nacional – SIN em doze parcelas, no período de fevereiro de 2017 a janeiro de 2018.
- d) As perdas estimadas de créditos de liquidação duvidosa foram constituídas no quarto trimestre de 2016 com base no saldo de clientes vencidos com prazo superior a 180 dias. Estes clientes são notificados através de cartas de cobrança, conforme IN 31.01 e, inscritos no Cadin, em cumprimento à Lei 10.522/2002.

## NOTA 7 – IMPOSTOS E CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS – ATIVO

IMPOSTOS E CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS	R\$ MIL	
	ATIVO CIRCULANTE	
	31/12/2016	31/12/2015
IRRF sobre aplicações financeiras	3.334	3.475
IRRF sobre serviços prestados a terceiros	2.461	430
CSLL retida sobre serviços prestados a terceiros	2.020	359
Saldo de antecipações de IRPJ	85.713	30.526
Saldo de antecipações de CSLL	30.908	10.732
FGTS a Recuperar	131	131
Créditos fiscais PASEP e COFINS	8.024	17.211
Outros	110	110
<b>TOTAL</b>	<b>132.701</b>	<b>62.974</b>

## NOTA 8 - ESTOQUE DE COMBUSTÍVEL NUCLEAR

O combustível nuclear utilizado nas usinas nucleares Angra 1 e Angra 2 é constituído de elementos fabricados com componentes metálicos e pastilhas de urânio em seu interior.

Na sua etapa inicial de formação, são adquiridos o minério de urânio e os serviços necessários a sua fabricação, e classificados contabilmente no ativo não circulante, nas contas de estoque de concentrado de urânio e serviço em curso - combustível nuclear, respectivamente. Depois de concluído o processo de fabricação, tem-se o elemento de combustível nuclear pronto, cujo valor é classificado em dois grupos contábeis: no ativo circulante, é registrada a parcela relativa à previsão do consumo para os próximos 12 meses e, no não circulante, a parcela restante.

A amortização do combustível nuclear, ocorre pela perda do potencial de energia térmica dos elementos, o que proporciona a geração de energia elétrica. A amortização não é linear, não havendo geração de energia, não há amortização.

COMBUSTÍVEL NUCLEAR		
BALANÇO	R\$ MIL	
	31/12/2016	31/12/2015
Concentrado de urânio	50.965	7.723
Elementos prontos	4.876.286	4.368.822
Serviços em curso	100.803	129.479
Consumo Acumulado	(3.897.048)	(3.525.146)
<b>TOTAL</b>	<b>1.131.006</b>	<b>980.878</b>
Ativo circulante	455.737	402.453
Ativo não circulante	675.269	578.425
<b>TOTAL</b>	<b>1.131.006</b>	<b>980.878</b>

A movimentação dos elementos de combustível nuclear prontos está apresentada a seguir:

MOVIMENTAÇÃO DOS ELEMENTOS PRONTOS				
BALANÇO	R\$ MIL			
	SALDO EM 31/12/2015	ADIÇÕES	BAIXA	SALDO EM 31/12/2016
Ativo circulante	402.453	53.284	-	455.737
Ativo não circulante	3.966.369	454.180	-	4.420.549
<b>TOTAL BRUTO</b>	<b>4.368.822</b>	<b>507.464</b>	<b>-</b>	<b>4.876.286</b>
Consumo acumulado	(3.525.146)	-	(371.902)	(3.897.048)
<b>VALOR LÍQUIDO</b>	<b>843.676</b>	<b>507.464</b>	<b>(371.902)</b>	<b>979.238</b>

## NOTA 9 – ALMOXARIFADO

O saldo do almoxarifado é composto por materiais utilizados para consumo, nos montantes de R\$ 64.136 (R\$ 73.200, em 31 de dezembro de 2015) das usinas no curto prazo, assim como, os adiantamentos efetuados a fornecedores para a aquisição dos correspondentes materiais, nos montantes de R\$ 15.111 (R\$ 19.913, em 31 de dezembro de 2015), totalizando R\$ 79.247 (R\$ 93.113, em 31 de dezembro de 2015).

## NOTA 10 – OUTROS ATIVOS

OUTROS ATIVOS	R\$ MIL		R\$ MIL	
	ATIVO CIRCULANTE		ATIVO NÃO CIRCULANTE	
	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Prêmios de seguros	14.147	16.275	-	-
Partes relacionadas	38.550	39.261	1.289	23.452
Adiantamentos a fornecedores	3.450	12.462	-	-
INEPAR - multa contratual	4.141	4.141	-	-
Desativações em curso	2.302	2.302	-	-
Devedores diversos	7.494	7.352	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>70.084</b>	<b>81.793</b>	<b>1.289</b>	<b>23.452</b>

Veja detalhes sobre as transações com partes relacionadas na Nota 32.

## NOTA 11 – TÍTULOS E VALORES MOBILIÁRIOS DE LONGO PRAZO - FUNDO PARA O DESCOMISSIONAMENTO

O descomissionamento de usinas nucleares constitui-se de um conjunto de medidas tomadas para retirar de serviço, com segurança, uma instalação nuclear, reduzindo a radioatividade residual a níveis que permitam liberar o local para uso restrito ou irrestrito. Para permitir a inserção na ELETRONUCLEAR dos custos a serem incorridos com o descomissionamento das usinas Angra 1 e 2, foi constituído contabilmente uma obrigação para desmobilização de ativos, com base em estudos técnicos elaborados pela Companhia, conforme Nota 24.

De acordo com a determinação do Conselho Nacional de Política Energética - CNPE, as atribuições pelas atividades de instituir e viabilizar o fundo, para fazer face ao efetivo

descomissionamento das usinas nucleares Angra 1 e 2, ao final da vida útil econômica das referidas usinas, foram atribuídas à Eletrobras.

Em 15 de janeiro de 2008, a Eletrobras fixou as diretrizes para implementação do fundo financeiro, informando a conta corrente para os depósitos, as datas de recolhimentos, bem como os valores das quotas mensais a serem recolhidas no exercício de 2008.

Assim sendo, a ELETRONUCLEAR, em 20 de fevereiro de 2008, iniciou o processo de pagamento à Eletrobras, para o devido recolhimento ao fundo financeiro para o descomissionamento.

Anualmente, a Eletrobras estabelece o montante a ser recolhido ao fundo financeiro do Banco do Brasil para o descomissionamento das Usinas Angra 1 e Angra 2, considerando como base de cálculo, a parcela considerada pela ANEEL, na receita fixa das mencionadas usinas. Para o exercício de 2016, o valor fixado para depósito foi o montante R\$ 25.869.

O mencionado fundo é mantido com o Banco do Brasil, através de um fundo de investimento extra mercado de longo prazo, exclusivo para acumular os recursos destinados a custear as atividades de descomissionamento das usinas Angra 1 e Angra 2. A titularidade deste fundo pertence à Eletrobras, conforme determinado pelo CNPE.

A seguir, demonstramos o detalhamento de carteira do mencionado fundo:

FUNDO DE DESCOMISSIONAMENTO		
DESCRITIVO	R\$ MIL	
	31/12/2016	31/12/2015
Conta-corrente	4	14
Dólar Comercial Futuro	(5.338)	9.686
LTN	321.758	336.639
NTNF	176.396	135.772
Operações Compromissadas	1.908	10.839
Outros	(13)	(12)
<b>TOTAL</b>	<b>494.715</b>	<b>492.938</b>

Mensalmente, a Eletrobras informa à ELETRONUCLEAR, os rendimentos financeiros incorridos durante o período sobre as aplicações do fundo, com a devida tributação do imposto de renda na fonte.

Em dezembro de 2016, o fundo apresenta uma perda financeira de R\$ 53.638 (Nota 30), (ganho financeiro de R\$ 154.391, em 31 de dezembro de 2015), em função da carteira do Fundo Financeiro do Banco do Brasil para descomissionamento conter título vinculado à variação da moeda dólar norte-americano, sem saldo final representativo, porém com forte movimentação durante o período. Em 2016, foram aplicados R\$ 55.631 no fundo para descomissionamento.

Abaixo, apresentamos o quadro da composição do fundo para descomissionamento:

FUNDO FINANCEIRO PARA O DESCOMISSIONAMENTO		
DESCRITIVO	R\$ MIL	
	31/12/2016	31/12/2015
Parcelamento quotas de 2005/2006/2007	88.530	73.344
Quotas de 2008 a 2015	-	182.236
Quotas de 2008 a 2016	208.105	-
Total de quotas recolhidas	296.635	255.580
Planos de Recolhimentos Adicionais	17.693	3.117
Ganhos líquidos auferidos acumulados	180.387	234.241
Patrimônio líquido do fundo	494.715	492.938
Saldo da Carteira de Aplicativos do Fundo	494.715	492.938

## NOTA 12 – DEPÓSITOS VINCULADOS

### a) Composição

DEPÓSITOS VINCULADOS		
COMPOSIÇÃO	R\$ MIL	
	31/12/2016	31/12/2015
Depósitos judiciais		
Contingências trabalhistas	21.441	15.899
Contingências cíveis	196	196
Contingências tributárias	32.629	32.629
	54.266	48.724
Outros depósitos	125	125
Atualização monetária sobre os depósitos judiciais	34.155	10.593
<b>TOTAL</b>	<b>88.546</b>	<b>59.442</b>

**b) Movimentação**

MOVIMENTAÇÃO DOS DEPÓSITOS VINCULADOS				
COMPOSIÇÃO	SALDO EM 31/12/2015	31/12/2016		
		BAIXAS	INCLUSÕES	SALDO
Depósitos judiciais	48.724	-	5.541	54.265
Outros depósitos	125	-	-	125
Atualização monetária s/depósitos judiciais	10.593	-	23.563	34.156
<b>TOTAL</b>	<b>59.442</b>	<b>-</b>	<b>29.104</b>	<b>88.546</b>

**NOTA 13 – ATIVOS FISCAIS DIFERIDOS SOBRE PREJUÍZOS FISCAIS**

A Companhia possui prejuízo fiscal no montante de R\$ 1.215.782 mil (R\$ 1.204.994 mil, em 31 de dezembro de 2015) e base negativa de contribuição social no montante de R\$ 1.434.788 mil (R\$ 1.423.589 mil, em 31 de dezembro de 2015).

Pela legislação tributária em vigor, o prejuízo fiscal e a base negativa da CSLL são compensáveis com lucros tributáveis futuros, até o limite de 30% do resultado tributável do exercício, sem prazo de prescrição.

A Companhia não reconhece impostos diferidos ativos sobre prejuízos fiscais e base negativa, por não apresentar um histórico de resultados positivos nos três últimos anos e não ter expectativa de reverter a situação em curto prazo, conforme prevê a Instrução CVM nº 371/2002.

O cálculo da taxa efetiva de imposto de renda e contribuição social, e a composição dos impostos diferidos passivos, encontram-se detalhados na Nota 18.

## NOTA 14 – IMOBILIZADO

Os bens e instalações utilizados na produção são vinculados ao serviço público de energia elétrica, não podendo ser retirados, alienados, cedidos ou dados em garantia hipotecária, sem a prévia e expressa autorização do Órgão Regulador, segundo a legislação federal vigente.

### a) Composição do saldo do imobilizado

DESCRIPTIVO	% taxa anual de depreciação	IMOBILIZADO					
		31/12/2016			31/12/2015		
		Custo	Depreciação e amortização acumuladas	Valor Líquido	Valor Líquido Ajustado	Reclassificações Entre Usinas	Valor Líquido
<b>EM SERVIÇO</b>							
Terrenos		34.446	-	34.446	34.447	-	34.447
Ed.Obras Cíveis Benfeitorias		1.529.583	(851.206)	678.377	707.502	-	707.502
Máquinas e Equipamentos - Inst. Fixas		7.400.327	(3.505.367)	3.894.960	4.054.102	-	4.054.102
Máquinas e Equipamentos - Equip.Geral		144.964	(83.645)	61.319	52.711	-	52.711
Veículos		11.316	(8.068)	3.248	4.352	-	4.352
Móveis e Utensílios		21.628	(11.919)	9.709	10.294	-	10.294
<b>Angras 1 e 2</b>	<b>3,3</b>	<b>9.142.264</b>	<b>(4.460.205)</b>	<b>4.682.059</b>	<b>4.863.408</b>	<b>-</b>	<b>4.863.408</b>
<b>EM CURSO</b>							
Terrenos		-	-	-	-	-	0,00
Ed.Obras Cíveis Benfeitorias		55.043	-	55.043	48.422	-	48.422
Máquinas e Equipamentos - Inst. Fixas		150.720	-	150.720	163.836	-	163.836
Máquinas e Equipamentos - Equip.Geral		4.021	-	4.021	3.673	-	3.673
Veículos		1.229	-	1.229	1.827	-	1.827
Móveis e Utensílios		167	-	167	181	-	181
A Ratear		287.400	-	287.400	220.849	-	220.849
Transf/fab e rep/mat em processo		3.002	-	3.002	3.002	-	3.002
Compras em andamento		1.330	-	1.330	1.011	-	1.011
Adiantamento a fornecedores		30.141	-	30.141	13.462	13.313	149
<b>Angras 1 e 2</b>		<b>533.053</b>	<b>-</b>	<b>533.053</b>	<b>456.263</b>	<b>13.313</b>	<b>442.950</b>
Terrenos		115	-	115	115	-	115
Ed.Obras Cíveis Benfeitorias		1.541.736	-	1.541.736	1.518.939	-	1.518.939
Máquinas e Equipamentos - Inst. Fixas		1.295.838	-	1.295.838	809.921	-	809.921
A Ratear		4.054.322	-	4.054.322	3.238.398	-	3.238.398
Compras em andamento		97.255	-	97.255	40.142	-	40.142
Adiantamento a fornecedores		1.960.127	-	1.960.127	2.077.920	(13.313)	2.091.233
<b>Angra 3 sem Impairment</b>		<b>8.949.393</b>	<b>-</b>	<b>8.949.393</b>	<b>7.685.435</b>	<b>(13.313)</b>	<b>7.698.749</b>
Impairment Angra 3		(8.949.393)	-	(8.949.393)	(6.063.454)	-	(6.063.454)
<b>Total Angra 3</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1.621.982</b>	<b>(13.313)</b>	<b>1.635.295</b>
<b>Angras 1, 2 e 3</b>		<b>533.053</b>	<b>-</b>	<b>533.053</b>	<b>2.078.245</b>	<b>-</b>	<b>2.078.245</b>
<b>TOTAL BRUTO</b>		<b>9.675.317</b>	<b>(4.460.205)</b>	<b>5.215.112</b>	<b>6.941.653</b>	<b>-</b>	<b>6.941.653</b>
Obrigações especiais	3,3	(237)	237	-	(23)		(23)
<b>VALOR LÍQUIDO</b>		<b>9.675.080</b>	<b>(4.459.968)</b>	<b>5.215.112</b>	<b>6.941.630</b>	<b>-</b>	<b>6.941.630</b>

**b) Movimentação do imobilizado**

MOVIMENTAÇÃO DO IMOBILIZADO EM 2016 - R\$ MIL							
DESCRITIVO	SALDO EM 31/12/2015	ADIÇÕES / DEPRECIÇÃO	ENCARGOS FINANCEIROS E RENDIMENTOS CAPITALIZADOS	DEPRECIÇÃO CAPITALIZADA	TRANSF. PARA SERVIÇO	BAIXAS / OUTROS	SALDO EM 31/12/2016
Em curso	8.141.699	947.389	560.081	879	(25.686)	(603)	9.623.759
Achados da investigação	-	-	-	-	-	(141.313)	(141.313)
<i>Impairment</i> Angra 3	(6.063.454)	(2.885.939)	-	-	-	-	(8.949.393)
Em serviço: custo	8.933.609	-	-	-	25.686	182.969	9.142.264
Depreciação	(4.070.201)	(389.151)	-	(879)	-	26	(4.460.205)
Total em serviço	4.863.408	(389.151)	-	(879)	25.686	182.995	4.682.059
<b>TOTAL BRUTO</b>	<b>6.941.653</b>	<b>(2.327.701)</b>	<b>560.081</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>41.079</b>	<b>5.215.112</b>
Obrigações especiais	(23)	-	-	-	-	23	-
Depreciação	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>6.941.630</b>	<b>(2.327.701)</b>	<b>560.081</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>41.102</b>	<b>5.215.112</b>

MOVIMENTAÇÃO DO IMOBILIZADO EM 2015 - R\$ MIL							
DESCRITIVO	SALDO EM 31/12/2014	ADIÇÕES / DEPRECIÇÃO	ENCARGOS FINANCEIROS E RENDIMENTOS CAPITALIZADOS	DEPRECIÇÃO CAPITALIZADA	TRANSF. PARA SERVIÇO	BAIXAS / OUTROS	SALDO EM 31/12/2015
Em curso	6.195.372	1.586.141	370.912	782	(10.903)	(605)	8.141.699
<i>Impairment</i> Angra 3	(1.090.343)	(4.973.111)	-	-	-	-	(6.063.454)
Em serviço: custo	9.124.031	-	-	-	10.903	(201.325)	8.933.609
Depreciação	(3.717.625)	(357.455)	-	(782)	-	5.661	(4.070.201)
Total em serviço	5.406.406	(357.455)	-	(782)	10.903	(195.664)	4.863.408
<b>TOTAL BRUTO</b>	<b>10.511.435</b>	<b>(3.744.425)</b>	<b>370.912</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>(196.269)</b>	<b>6.941.653</b>
Obrigações especiais	(47)	-	-	-	-	-	(47)
Depreciação	-	24	-	-	-	-	24
<b>TOTAL</b>	<b>10.511.388</b>	<b>(3.744.401)</b>	<b>370.912</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>(196.269)</b>	<b>6.941.630</b>

**c) Valor recuperável dos ativos de longo prazo**

A Companhia estimou o valor recuperável de seus ativos de longo prazo com base em valor em uso, tendo em vista não haver mercado ativo para a infraestrutura vinculada à concessão. O valor em uso é avaliado com base no valor presente do fluxo de caixa futuro estimado.

Os valores alocados às premissas representam a avaliação da Administração da Companhia sobre as tendências futuras do setor elétrico e, são baseadas, tanto em fontes externas de informações como dados históricos. O fluxo de caixa foi projetado com base no resultado operacional e projeções da Companhia até o término da concessão.

**c.1) Crescimento orgânico compatível com os dados históricos e reajustes tarifários contratuais de inflação;**

### **c.2) Taxa de desconto**

A taxa de desconto (após os impostos), para as Usinas Angra 1 e 2 - foi utilizada a taxa específica para o segmento de geração de 6,02%, obtida através de metodologia usualmente aplicada pelo mercado.

Para a Usina Angra 3, em função das características peculiares de financiamento, a taxa de desconto foi calculada considerando a estrutura de capital específica do projeto, o que resultou na taxa de desconto para a base dezembro de 2016, de 5,41 % (5,47% na base dezembro 2015). Nesses cálculos foram utilizados, além dos parâmetros tradicionais, conforme Instrução Técnica Eletrobras 075/2016, de 27/11/2016, o beta calculado pela ANEEL, conforme Nota Técnica ANEEL 381/2012, alavancando a estrutura de capital do projeto. A opção do beta utilizado pela ANEEL consiste no fato de que nenhuma empresa de geração de energia elétrica com capital aberto no Brasil possui ativos de geração de energia nuclear, ao contrário da amostra de empresas utilizada no cálculo do beta pela ANEEL, que considera empresas americanas com o mínimo de duas plantas nucleares de geração de energia.

### **c.3 ) Registro do *Impairment***

Os eventos e as circunstâncias que levaram ao reconhecimento da perda por desvalorização do ativo relacionado à usina Angra 3 foram:

Durante o exercício de 2016, o empreendimento sofreu alteração cronológica na expectativa de sua conclusão, sendo a nova previsão de data de entrada em operação para 31 de dezembro de 2022, aprovada em reunião da Diretoria Executiva, conforme RDE 1302.007/16 de 26/07/2016. Em dezembro de 2015, a previsão de data de entrada em operação da usina era 01 de dezembro de 2020.

Nesse mesmo período, o orçamento total do projeto foi atualizado para a base junho de 2016, de modo a refletir o impacto das fortes oscilações nos índices inflacionários e cambiais, além da reprogramação de atividades devido ao novo cronograma da obra. Essa alteração foi também aprovada, conforme RDE 1302.007/16, de 26/07/2016. Para o mês de dezembro de 2016, foi realizada uma atualização inflacionária desse orçamento para fins de cálculo de teste de *impairment*.

Esse novo orçamento total base dezembro de 2016, de R\$ 26.522,3 milhões, superou o de dezembro de 2015, de R\$ 20.579,8 milhões em R\$ 5.945,5 milhões, correspondente a um aumento de 29%. Em junho de 2016, o orçamento total do empreendimento estava estimado em R\$ 26.144,0 milhões.

A taxa de desconto de 5,41 % utilizada no teste de *impairment* em 31 de dezembro de 2016, foi calculada pela metodologia WACC (Weighted Average Cost of Capital ou Custo Médio Ponderado de Capital), considerando os parâmetros tradicionais e usualmente utilizados no mercado, conforme Instrução Técnica Eletrobras IT 075/2016, de 27/11/2016. A taxa de desconto, utilizada no teste de *impairment* de dezembro e 2015 e

em junho de 2016, foi de 5,47%.

Os custos a realizar até o término da construção, prevista para 31 de dezembro de 2022, foram adicionados ao fluxo de caixa do empreendimento como “CAPEX” durante os períodos de anos de realização de janeiro de 2017 a dezembro de 2022. A partir daí, o fluxo de caixa segue com a projeção de resultado do empreendimento até dezembro de 2062.

Foi desenvolvido um fluxo de caixa, a partir dos valores do resultado projetados para dezembro de 2022, a preços de dezembro de 2016, pelo período de vida útil econômica da usina em análise. O prazo estimado é de 40 anos, por sua semelhança à Usina Angra 2, que dispõe de licença de operação nesse prazo. Esse prazo é considerado razoável ou mesmo conservador perante a expectativa conhecida de vida operacional desse tipo de instalação.

Os valores anuais obtidos no fluxo de caixa descontado foram acumulados, ano a ano, para serem comparados com o saldo do Ativo Imobilizado recuperável, representado pelo custo contábil realizado até 31 de dezembro de 2016.

A análise elaborada pela Companhia apurou um Valor Presente Líquido (VPL) negativo no valor de R\$ 10.299.633 para o empreendimento, determinando um registro negativo total no resultado do período de 6 meses findos em 30 de junho de 2016, de R\$ 4.091.748. Deste montante, R\$ 141.313 foi reclassificado para conta de resultado achados da investigação, conforme nota 29.

Durante o período de 01 de julho a 31 de dezembro de 2016, os eventos ocorridos não apresentam alterações nas premissas utilizadas no teste de *impairment* da Usina Angra 3, em relação a 30 de junho de 2016. As principais premissas aprovadas pela Diretoria Executiva da Empresa estão mantidas, tais como previsão da data de entrada em operação e orçamento total do projeto.

Não houve alterações substanciais no câmbio vinculado parcialmente ao orçamento do empreendimento e a taxa de desconto estabelecida pela Eletrobras, específica para Angra 3, de 5,47 %, não traz efeitos no teste de *impairment* realizados em dezembro de 2016.

Nesse caso, o lançamento tradicional de provisão para perda por *impairment* fica limitado ao total do ativo realizado R\$ 8.949.393, e, considerando as provisões para perda por *impairment* acumuladas até junho de 2016, de R\$ 8.636.214, a baixa complementar no imobilizado, no mês de dezembro de 2016, foi de R\$ 313.179, contra o resultado do exercício.

Considerando a baixa referente ao *impairment* de junho de 2016 no valor de R\$ 3.950.435, ajustada em setembro de 2016 em R\$ 141.313, pelos achados na investigação, o exercício de 2016 teve uma baixa total de *impairment* no imobilizado acrescida de provisão para contrato oneroso, registrada na demonstração do resultado, de R\$ 4.236.180.

Após ter zerado o imobilizado, ainda existe um excesso de expectativa de perda até o final da vida útil da usina. Isto significa que a Empresa terá um déficit de R\$ 1.350.240 acima do valor já investido. Nesse caso, fica configurado que trata-se de um contrato oneroso e cuja legislação contábil prevê um registo adicional de perda no resultado, além do *impairment*.

Considerando já ter sido registrada uma provisão para perda por contrato oneroso em junho de 2016 no valor de R\$ 1.377.675, que foi ajustada em setembro de 2016, em R\$ 141.313, pelos achados na investigação, foi realizado um ajuste de reversão em dezembro de 2016 de R\$ 27.435, ficando o exercício de 2016 com o valor de R\$ 1.350.240.

Portanto, os registros contábeis no resultado do exercício de 2016 foi de R\$ 4.236.180, sendo uma baixa no imobilizado de R\$ 2.885.939 e uma provisão passiva adicional de R\$ 1.350.240.

A Companhia continua monitorando as estimativas e os riscos associados na determinação do valor recuperável desse empreendimento e, na medida que novas negociações, novos estudos ou novas informações se concretizem e requeiram modificações no plano de negócio dos empreendimentos, as mesmas serão atualizadas para refletir tais alterações.

#### **c.4) Tarifa**

A receita calculada para o teste de *impairment* de dezembro de 2015, teve base na tarifa contratual de 2009, R\$ 148,65 / MWh, devidamente ajustada pelos índices estabelecidos contratualmente. Esse procedimento é o mesmo padrão que vem sendo utilizado desde o início dessa avaliação. Em junho de 2016, a tarifa ajustada representa R\$ 234,18/MWh. A tarifa a ser praticada pela Usina Angra 3 foi instituída quando da assinatura do fornecimento da energia da usina em 2009, e foi regulamentada através da Portaria MME 980/2010, com o valor original de R\$ 148,65 / MWh.

A base utilizada na ocasião para o cálculo dessa tarifa, não teve equivalência com o custo do serviço da usina, assim como, também, não foi compatível com a média praticada nos leilões de térmicas da ocasião, e, portanto, encontra-se em um patamar distinto e inferior ao seu seguimento e não proporcionando o equilíbrio econômico financeiro do empreendimento.

Conforme detalhado na nota 4.1.d, a ELETRONUCLEAR, juntamente com sua *holding* Eletrobras, vêm participando de um fórum que analisa alternativas de cenários para a

viabilização do Empreendimento, tendo como componentes diversos órgãos superiores envolvidos com o empreendimento.

#### **c.5) Sinergia**

As Usinas Angra 2 e Angra 3 são oriundas de projetos similares e, por isso, tem sido utilizado o parâmetro de custos de Angra 2 em Angra 3. Ocorre que, existirá um ganho de custo/produtividade na entrada de Angra 3 por não haver necessidade de duplicar todas as atividades geradoras de custo, pois áreas comuns estarão atendendo as duas usinas.

A sinergia apurada para o projeto, considerando estudos internos, baseados na utilização da mão de obra da Companhia, apontou para um patamar de cerca de 25,4%, conforme Nota Técnica SF.A 022/2016; sendo esse percentual utilizado para estimativa do custo operacional PMSO, da Usina Angra 3, no teste de *impairment* de dezembro de 2015 e mantido no teste de *impairment* de dezembro de 2016, com ajustes inflacionários.

#### **d) Licenciamento das usinas Angra 1 e 2**

As usinas nucleares são submetidas a dois processos de licenciamento: Licenciamento Ambiental, de competência do IBAMA e Licenciamento Nuclear, conduzido pela Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN).

Atualmente, a Usina Angra 1 possui a Autorização para Operação Permanente (AOP), emitida pela CNEN, em 1994 e renovada por 14 anos, pelo Ofício CNEN nº 124/2010 – CGRC/CNEN, de 09/08/2010 e a Usina Angra 2 possui a Autorização para Operação Permanente (AOP), concedida pela Resolução CNEN n.º 106/2011, válida por 30 anos a partir de 15/06/2011.

Em 12 de março de 2014, o IBAMA emitiu a Licença de Operação nº 1217/2014, que autorizou a operação das Usinas Angra 1 e 2, válida por 10 anos.

#### **e) Interpretação Técnica ICPC 12 – Mudanças em Passivos**

A Interpretação Técnica ICPC 12 - Mudanças em passivos, aprovada pela Deliberação CVM 621, de 22 de dezembro de 2009, determina que a alteração de taxa de desconto aplicada em passivo de desativação deve refletir como atualização do ajuste a valor presente desse passivo, devendo tal alteração ser adicionada ao ativo correspondente.

A taxa de desconto atual para ajuste a valor presente é de 7 % ao ano, estabelecida para aplicação por todas as Empresas do Sistema Eletrobras.

## **f) Pronunciamento Técnico CPC 27 – Sobressalentes no Imobilizado**

A Companhia mantém em seu estoque uma gama de material de valor compatível às necessidades específicas de cada uma de suas usinas, devido às características próprias e individuais dos projetos. Trata-se de componentes e respectivos sobressalentes de fabricação restrita, de disponibilidade reduzida e, na sua quase totalidade, adquirida do exterior, necessários de modo a garantir a performance e fluxo contínuo de operação.

## **g) Empreendimento Angra 3**

O planejamento original para a construção da Usina Nuclear Angra 3 previa que a planta seria implementada com base em um Cronograma Executivo de 66 meses\*. Tal premissa fundamental era alicerçada na experiência da ELETRONUCLEAR com a construção de Angra 2, excluídos os períodos nos quais suas atividades estiveram paralisadas, bem como, com os programas de implantação das usinas nucleares mais recentemente construídas na Alemanha. O início desse prazo foi caracterizado pelo início da execução dos serviços de concretagem do edifício do reator, ocorrido em 01 de setembro de 2010. A viabilização desse prazo contemplava diversas premissas, algumas das quais ainda não concretizadas e, adicionalmente, não se anteviam grandes dificuldades de natureza externa que impactassem sobremaneira o desenvolvimento das obras.

O empreendimento Angra 3 sofreu alteração cronológica por eventos operacionais relacionados aos contratos de montagem eletromecânica e obras civis, sendo a nova previsão de data de entrada em operação para 31 de dezembro de 2022, conforme aprovado pela Diretoria Executiva, nos termos da RDE 1302.007/16, de 26 de julho de 2016.

Como todo empreendimento, em que são necessárias a aplicação intensiva de capital por um longo período, a construção de uma nova unidade de geração de energia de fonte nuclear não é diferente. Um dos grandes desafios a serem ainda superados têm sido a estruturação dos recursos financeiros necessários à sua implementação.

Com o objetivo de caracterizar a situação atual de Angra 3, e, as implicações de sua interrupção para a ELETRONUCLEAR e para o Sistema Eletrobras, a administração da ELETRONUCLEAR vêm conduzindo iniciativas para a implantação de um Plano de Ações para o equacionamento das condições necessárias à plena retomada e conclusão do empreendimento.

*\*Informação não auditada por auditoria independente*

## **g.1) Impactos da Investigação**

Os relatórios finais da Investigação Independente, que foram aprovados pela Comissão Independente, Conselho de Administração, Conselho Fiscal e Diretoria Executiva, todos da Eletrobras, incluem descobertas que determinaram registros em 30 de setembro de 2016, conforme permitido pelo CPC 23 – Políticas Contábeis, Mudança de Estimativa e Retificação de Erro.

Conforme divulgado na nota explicativa 3.23.1, a Companhia registrou uma baixa de custos capitalizados no ativo imobilizado no total R\$ 141.313, e, adicionalmente, também foi efetuada reversão das perdas por *impairment*, registrada anteriormente no ativo imobilizado, no valor de R\$ 141.313, de forma a não haver impacto no resultado líquido do período.

Nos termos da legislação do imposto de renda brasileiro, valores relativos a atos ilícitos não são dedutíveis e, por conseguinte, o ajuste não tem qualquer impacto no imposto de renda. Além disso, como as descobertas da Investigação Independente referem-se a ativos em construção, não há impacto nas despesas com depreciação.

A empresa não recuperou e não pode estimar neste momento os valores recuperáveis que foram potencialmente pagos em excesso. Se quaisquer valores atribuíveis à propina, licitação fraudulenta ou qualquer outro tipo de superfaturamento se tornarem recuperáveis, seu recebimento for praticamente certo ou se foram de fatos recebidos, serão reconhecidos em nossas demonstrações financeiras.

## NOTA 15 – INTANGÍVEL

O ativo intangível da Companhia compõe-se, basicamente: da aquisição de licença de uso do software do seu sistema corporativo central, denominado SAP R/3, e de outros softwares aplicativos de uso específico e geral, de valores substanciais, estando os mesmos registrados pelo custo de aquisição.

A movimentação do ativo intangível está assim constituída:

MOVIMENTAÇÃO DO INTANGÍVEL EM 2016 - R\$ MIL							
DESCRIPTIVO	SALDO 31/12/2015	ADIÇÃO	TRANSF P/SERVIÇO	AMORTIZAÇÃO	AMORTIZAÇÃO CAPITALIZADA	OUTROS	SALDO 31/12/2016
Em curso	34.864	13.383	-	-	101	-	48.348
Em serviço - custo	102.198	-	-	-	-	-	102.198
Amortização	(76.790)	-	-	(8.509)	(101)	-	(85.400)
Total em serviço	25.408	-	-	(8.509)	(101)	-	16.798
TOTAL LÍQUIDO	60.272	13.383	-	(8.509)	-	-	65.146

MOVIMENTAÇÃO DO INTANGÍVEL EM 2015 - R\$ MIL							
DESCRIPTIVO	SALDO 31/12/2014	ADIÇÃO	TRANSF P/SERVIÇO	AMORTIZAÇÃO	AMORTIZAÇÃO CAPITALIZADA	OUTROS	SALDO 31/12/2015
Em curso	23.755	12.683	(1.773)	-	199	-	34.864
Em serviço - custo	100.425	-	1.773	-	-	-	102.198
Amortização	(66.041)	-	-	(10.550)	(199)	-	(76.790)
Total em serviço	34.384	-	1.773	(10.550)	(199)	-	25.408
TOTAL LÍQUIDO	58.139	12.683	-	(10.550)	-	-	60.272

## NOTA 16 – FORNECEDORES

- a) O saldo de fornecedores está composto de contas a pagar a empresas que fornecem materiais para o estoque do almoxarifado da operação, concentrado de urânio e serviços para o estoque de combustível nuclear e, para aplicação direta no investimento e nas atividades estruturais da ELETRONUCLEAR.
- b) Também está composta nessa rubrica, a provisão do valor de R\$ 204.805 (R\$ 180.594, em 31 de dezembro de 2015), a ser pago à FURNAS. Essa provisão, entendida como devolução líquida à FURNAS de faturamento a maior, decorre do seguinte:
  - 1) Diferença a favor de FURNAS entre as tarifas provisórias, que deram base ao faturamento da ELETRONUCLEAR de 2010, 2011 e 2012, e as tarifas definitivas recentemente, divulgadas pela Resolução Homologatória nº 1.585, de 13 de agosto de 2013, a crédito desta rubrica, no valor de R\$ 211.060;

- 2) Complemento de faturamento realizado pela ELETRONUCLEAR no período de 2005 a 2012, a débito desta rubrica, referente às diferenças das perdas na transmissão no valor de R\$ 73.468;
- 3) Atualização monetária de R\$ 39.599 e juros de R\$ 27.614 a crédito desta rubrica.
- c) A variação cambial destacada refere-se à atualização das faturas em moedas estrangeiras processadas desde seus registros até a data do balanço.

Abaixo, quadro com a composição da dívida com fornecedores:

FORNECEDORES EM 31/12/2016				
BALANÇO	R\$ MIL			
	Faturas processadas	Variação cambial	Provisões	TOTAL
<u>Circulante</u>				
Furnas - devolução de tarifa	-	-	68.268	68.268
Fornecedores - nacional	486.187	-	164.064	650.251
Fornecedores - exterior	223.811	12.877	(6.572)	230.116
TOTAL CIRCULANTE	709.998	12.877	225.760	948.635
<u>Não Circulante</u>				
Furnas - devolução de tarifa	-	-	136.537	136.537
TOTAL NÃO CIRCULANTE	-	-	136.537	136.537
TOTAL EM 31/12/2016	709.998	12.877	362.297	1.085.172

FORNECEDORES EM 31/12/2015				
BALANÇO	R\$ MIL			
	Faturas processadas	Variação cambial	Provisões	TOTAL
<u>Circulante</u>				
Furnas - devolução de tarifa	-	-	60.198	60.198
Fornecedores - nacional	384.123	-	89.280	473.403
Fornecedores - exterior	107.740	22.152	101.746	231.638
TOTAL CIRCULANTE	491.863	22.152	251.224	765.239
<u>Não Circulante</u>				
Furnas - devolução de tarifa	-	-	120.396	120.396
TOTAL NÃO CIRCULANTE	-	-	120.396	120.396
TOTAL EM 31/12/2015	491.863	22.152	371.620	885.635

## **NOTA 17 – EMPRÉSTIMOS E FINANCIAMENTOS**

As principais informações a respeito dos empréstimos e financiamentos são:

### **Aplicações nas Usinas Angra 1 e Angra 2**

Tratam-se de financiamentos captados com a Eletrobras para diversas etapas de melhoramentos da Usina Angra 1, para a troca dos geradores de vapor, da tampa do vaso de pressão do reator e para o capital de giro da companhia.

Em garantia dos compromissos assumidos com a Eletrobras, a ELETRONUCLEAR vinculou sua receita própria, oriunda das usinas Angra 1 e Angra 2, aos débitos previstos nos financiamentos. Tal vinculação está suportada por procurações outorgadas por instrumento público, para que, em caso de inadimplência, possa receber diretamente os valores em atraso.

### **Aplicações na Usina Angra 3**

Em 24 de janeiro de 2011, foi assinado o contrato de financiamento nº ECF-2878/2010 entre a Companhia e a Eletrobras, com interveniência do Banco do Brasil, com abertura de recursos da Reserva Global de Reversão – RGR, na ordem de R\$ 890.000, para retomada do empreendimento de implementação da usina nuclear Angra 3.

Em 23 de fevereiro de 2011, foi assinado o contrato de financiamento nº 10.2.2032.1 entre o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES e a ELETRONUCLEAR, com interveniência da Eletrobras, com abertura de um crédito de R\$ 6.14 bilhões, destinados à implantação da usina Angra 3.

Em garantia dos compromissos assumidos com o contrato do BNDES acima, a ELETRONUCLEAR constituiu uma Cessão Fiduciária em favor do BNDES, em caráter irrevogável e irretratável, até o final da liquidação de todas as obrigações deste contrato, decorrentes da venda de energia produzida pela Usina de Angra 3.

A ELETRONUCLEAR deve apresentar ao BNDES, trimestralmente, Relatório Gerencial sobre a evolução física e financeira do projeto de Angra 3, assim como o Relatório sobre o andamento dos Programas Ambientais do empreendimento. Outras obrigações da empresa incluem: a permissão de ampla inspeção das obras do projeto por parte de representantes do BNDES; a comunicação ao banco de fomento de qualquer ocorrência que acarrete a alteração do Quadro de Usos e Fontes do projeto; não conceder preferência a outros créditos sem a anuência do BNDES; apresentar até 30 de abril de cada ano as demonstrações financeiras consolidadas e auditadas por empresa registrada na Comissão de Valores Mobiliários – CVM.

Em 28 de junho 2013, foi assinado o contrato nº 0410.351-27/2013 entre a ELETRONUCLEAR e a Caixa Econômica Federal (contrato principal), no montante de R\$ 3.800.000, para financiamento de parte dos empreendimentos de Angra 3, referente à

importação de equipamentos e serviços. O prazo do contrato é de 25 anos, a partir da data de assinatura, com a taxa de juros de 6,5% a.a. De acordo com a cláusula 3ª – Liberação de Recursos, a realização fica condicionada ao prévio adimplemento de diversas condições estipuladas nesse contrato, dentre as quais consta a celebração do contrato de Garantia Fidejussória da União e do contrato em Contragarantia da ELETRONUCLEAR.

Como tais exigências não foram preenchidas no período programado, e como havia uma grande quantidade de faturas de equipamentos e serviços já vencidas, e também depois de diversas tratativas entre as partes, optou-se pela assinatura de um subcontrato em 30/09/2013, denominado Empréstimo-Ponte nº 0418.626-06/2013, com garantia da Eletronuclear, no valor de R\$ 1 bilhão, com a taxa de juros de 6,7% a.a., capitalizados e incorporados ao saldo devedor. Tal contrato já está assinado e registrado em cartório. Todos os saques previstos foram realizados e, em 27 de julho de 2015, foi efetuada a quitação final do referido contrato.

Com o contrato de garantia assinado pela União, em 17 de julho de 2015, o contrato principal de R\$ 3.800.000, firmado com a Caixa Econômica Federal – CEF, em 28 de junho de 2013, entrou em vigor em conformidade com o estipulado na Cláusula Vigésima Sexta – Eficácia.

Em 27 de julho de 2015, houve o lançamento contábil da quitação do novo saldo devedor da conta de curto prazo (R\$ 1.078.003) – Empréstimo-Ponte CEF, e foi contabilizado o valor do primeiro desembolso do contrato principal (R\$ 1.983.570) na conta de longo prazo.

Em 21 de março de 2016, foi realizado o segundo desembolso da CEF relativo ao contrato nº 0410.351-27/2013, no valor de R\$ 478.000, para o pagamento de faturas de importação de serviços e equipamentos.

Em decisão da diretoria do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES, em 12 de Julho de 2016, foi autorizada a renegociação da dívida do contrato nº 10.2.2032.1, assinado entre o BNDES e a ELETRONUCLEAR, em 23 de fevereiro de 2011, com a suspensão do início do pagamento do principal da dívida e a suspensão parcial do pagamento dos juros apurados mensalmente.

De acordo com os termos da renegociação definidos no Aditivo nº 4, firmado entre a ELETRONUCLEAR e o BNDES, em agosto de 2016, foi estabelecida a suspensão do pagamento do principal por 24 meses, compreendendo o período de 15 de julho de 2016 até 15 de junho de 2018. Conforme cláusula sexta do contrato em questão, o início da amortização do principal da dívida seria em 15 de julho de 2016.

Com relação aos encargos da dívida, foi suspenso o pagamento de 70% dos juros durante o período de 15 de julho de 2016 até 15 de fevereiro de 2017. Durante este período, 30% do montante de juros apurado deverá ser liquidado financeiramente, enquanto que o restante será capitalizado ao saldo devedor. A partir de 15 de março de 2017, a ELETRONUCLEAR terá de pagar a totalidade do valor dos encargos apurados mensalmente.

Ainda nos termos do Aditivo nº 4, em razão da renegociação da dívida do Contrato nº 10.2.2032.1, a ELETRONUCLEAR ficou em débito com o BNDES no valor total de R\$ 16.795, acrescido do IOF, a título de Comissão de Renegociação, que foi incorporado ao saldo devedor do contrato em questão, na forma do Subcrédito C, que deverá ser pago em 54 parcelas, após um prazo de carência de 6 meses, sendo corrigido pela taxa média selic mais uma sobretaxa fixa e uma taxa de juros de 2,32% (dois inteiros e trinta e dois centésimos por cento) ao ano.

**a) Quadro dos financiamentos e empréstimos**

DESCRIÇÃO	31/12/2016					31/12/2015				
	R\$ MIL					R\$ MIL				
	JUROS	PRINCIPAL		TOTAL	TX. EFETIVA	JUROS	PRINCIPAL		TOTAL	TX. EFETIVA
CIRCULANTE		NÃO CIRCULANTE	CIRCULANTE				NÃO CIRCULANTE			
<b>ANGRAS 1 e 2:</b>										
ELETRONUCLEAR	-	34.161	301.544	335.705	5,00%	-	47.472	335.512	382.984	7,00%
ELETRONUCLEAR - PSPE*	2.435	91.613	118.499	212.547	17,00%	539	89.570	210.113	300.222	15,66%
ELETRONUCLEAR - PLR	206	-	-	206	17,00%	-	11.560	-	11.560	15,66%
ELETRONUCLEAR - INB	246	121.917	11.083	133.246	19,58%	-	-	-	-	-
<b>ANGRA 3:</b>										
ELETRONUCLEAR	-	-	594.250	594.250	5,00%	-	-	594.250	594.250	5,50%
ELETRONUCLEAR	456	49.292	234.135	283.883	17,00%	-	12.323	283.427	295.750	15,66%
BNDES	10.718	-	3.451.455	3.462.173	9,22%	9.912	36.665	3.157.397	3.203.974	8,72%
BNDES	184	3.663	14.318	18.165	16,33%	-	-	-	-	-
CEF	12.036	-	2.666.619	2.678.655	6,50%	9.164	-	2.030.191	2.039.355	6,50%
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>26.281</b>	<b>300.646</b>	<b>7.391.903</b>	<b>7.718.830</b>		<b>19.615</b>	<b>197.590</b>	<b>6.610.890</b>	<b>6.828.095</b>	

\* É composto pelo empréstimo realizado em 2014 - R\$ 143.677 e em 2015 - R\$ 68.870, totalizando R\$ 212.547

**b) Quadro das mutações dos financiamentos e empréstimos**

MUTAÇÕES DOS FINANCIAMENTOS E EMPRÉSTIMOS	EM R\$ MIL		
	MOEDA NACIONAL		TOTAL
	CIRCULANTE	NÃO CIRCULANTE	
Saldo em 31 de dezembro de 2015	217.205	6.610.890	6.828.095
Ingressos	-	611.000	611.000
Encargos - resultado	94.865	-	94.865
Encargos - investimento	496.636	14.992	511.628
Variação Monetária - resultado	840	47.425	48.265
Transferência para o circulante	260.972	(260.972)	-
Incorporação de encargos ao principal	(368.568)	368.568	-
Pagamentos	(375.023)	-	(375.023)
Saldo em 31 de dezembro de 2016	326.927	7.391.903	7.718.830

**c) Dívida total com seus vencimentos programados**

FINANCIAMENTOS E EMPRÉSTIMOS POR VENCIMENTOS		
ANO	R\$ MIL	
	31/12/2016	31/12/2015
2016	-	217.013
2017	326.927	252.616
2018	234.012	248.753
2019	317.735	290.213
2020	330.511	301.320
2021	342.556	313.242
2022	336.378	307.479
Após 2022	5.830.711	4.897.459
<b>TOTAL</b>	<b>7.718.830</b>	<b>6.828.095</b>

## NOTA 18 – IMPOSTOS E CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS - PASSIVO

A seguir, a composição das obrigações com tributos e contribuições sociais que se apresentam consignados no passivo circulante, e que compõem as obrigações correntes, na sua totalidade, a vencer e sem registro de qualquer inadimplência, e os passivos fiscais diferidos.

IMPOSTOS E CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS	R\$ MIL		R\$ MIL	
	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
	CIRCULANTE	CIRCULANTE	NÃO CIRCULANTE	NÃO CIRCULANTE
I.R.P.J. Parcelamento	1.273	-	3.924	-
IRRF - Folha de pagamento	15.997	18.166	-	-
ISS sobre importação e outros	3.344	3.819	-	-
ICMS - DIFAL	6.779	5.811	-	-
COSIRF	3.807	4.815	-	-
INSS	12.427	12.374	-	-
IPTU Acordo Angra	4.384	-	14.249	-
PASEP e COFINS	18.470	14.467	-	-
PASEP e COFINS - Provisão	(14.499)	(14.499)	-	-
PASEP e COFINS - Diferidos	3.347	3.347	-	-
FGTS	4.179	4.182	-	-
CIDE s/serviços no exterior	8.265	(122)	-	-
Taxas de importação	9.795	19.054	-	-
Outros	2.335	4.478	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>79.903</b>	<b>75.892</b>	<b>18.173</b>	<b>-</b>

A companhia constitui IRPJ e CSLL Diferidos sobre outros resultados abrangentes, ajustes relativos à adoção da Lei nº11.638, bem como sobre diferenças temporárias que, em dezembro de 2016, geraram uma posição líquida ativa de IRPJ e CSLL Diferidos no montante total de R\$ 3.756.073 (R\$ 2.381.194 em 2015), contabilizados no Ativo Não Circulante. Todavia, em respeito ao estabelecido pelo CPC 32, foram registradas contas retificadoras, no mesmo montante, também no Ativo Não Circulante, de forma que o citado Ativo Diferido estivesse limitado ao montante do Passivo Diferido de IRPJ e CSLL.

DESCRIÇÃO	PASSIVO FISCAL DIFERIDO - R\$ MIL							
	31/12/2016				31/12/2015			
	PASSIVO NÃO CIRCULANTE				PASSIVO NÃO CIRCULANTE			
	VALOR BASE	Contrib. Social	Imposto de Renda	TOTAL	VALOR BASE	Contrib. Social	Imposto de Renda	TOTAL
Ajuste a vr presente descomissionamento	507.346	45.661	126.837	172.498	591.429	53.229	147.857	201.086
Provisão para participações de empregados	(56.570)	(5.091)	(14.143)	(19.234)	(60.866)	(5.478)	(15.217)	(20.694)
Corr.monetária imobilizado 1995 a 1997	160.985	14.489	40.246	54.735	172.362	15.513	43.091	58.603
Imobilizado do descomissionamento-AVP	(25.012)	(2.251)	(6.253)	(8.504)	(25.337)	(2.280)	(6.334)	(8.615)
Imobilizado do descomissionamento-Custo	(25.528)	(2.298)	(6.382)	(8.680)	(11.876)	(1.069)	(2.969)	(4.038)
Outros ajustes CPC	(343.349)	(30.901)	(85.837)	(116.739)	(233.554)	(21.020)	(58.389)	(79.408)
Baixa despesas administrativas	(193.604)	(17.424)	(48.401)	(65.825)	(204.351)	(18.392)	(51.088)	(69.479)
Impairment	(8.949.393)	(805.445)	(2.237.348)	(3.042.794)	(6.063.454)	(545.711)	(1.515.864)	(2.061.574)
Contrato Oneroso	(1.350.241)	(121.522)	(337.560)	(459.082)	-	-	-	-
Ajuste CPC - Baixa de Angra 3	(689.197)	(62.028)	(172.299)	(234.327)	(689.197)	(62.028)	(172.299)	(234.327)
Transfer.de estoque para o Imobilizado	(116.405)	(10.476)	(29.101)	(39.578)	(93.902)	(8.451)	(23.476)	(31.927)
Receita financ.capitalizada no Imobilizado	(88.701)	(7.983)	(22.175)	(30.158)	(77.585)	(6.983)	(19.396)	(26.379)
Provisão para benefícios pós emprego	47.662	4.290	11.916	16.205	18.035	1.623	4.509	6.132
Provisão para devedores duvidosos	(101.924)	(9.173)	(25.481)	(34.654)	(97.097)	(8.739)	(24.274)	(33.013)
Provisão p/atualização depósitos judiciais	-	-	-	-	-	-	-	-
Provisão para contingências judiciais	(179.058)	(16.115)	(44.765)	(60.880)	(169.543)	(15.259)	(42.386)	(57.645)
Provisão para desvalorização de títulos	(1.532)	(138)	(383)	(521)	(1.532)	(138)	(383)	(521)
Provisão para Plano de Incentivo - PSPE	(36.389)	(3.275)	(9.097)	(12.372)	(48.449)	(4.360)	(12.112)	(16.473)
D. Fin - Encargos de Dívidas Transf p/invest	511.628	46.047	127.907	173.954	-	-	-	-
D. Fin - Var. Monet. Dívidas Transf p/invest	48.265	4.344	12.066	16.410	-	-	-	-
Subtotal	(10.881.017)	(979.292)	(2.720.254)	(3.699.546)	(6.994.917)	(629.543)	(1.748.729)	(2.378.272)
Compensação com prejuízos fiscais de exercícios anteriores	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>SUBTOTAL</b>	<b>(10.881.017)</b>	<b>(979.292)</b>	<b>(2.720.254)</b>	<b>(3.699.546)</b>	<b>(6.994.917)</b>	<b>(629.543)</b>	<b>(1.748.729)</b>	<b>(2.378.272)</b>
(-)Ativo Diferido	10.881.017	979.292	2.720.254	3.699.546	6.994.917	629.543	1.748.729	2.378.272
Outros resultados abrangentes	166.257	14.963	41.564	56.527	52.013	4.681	13.003	17.684
(-) Outros resultados abrangentes	(166.257)	(14.963)	(41.564)	(56.527)	(52.013)	(4.681)	(13.003)	(17.684)
<b>TOTAL</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Em 30 de junho de 2012, os cálculos do IRPJ e CSLL diferidos passaram para Provisões Ativas, permanecendo até hoje, e não foram contabilizadas pela ELETRONUCLEAR em conformidade com o CPC 32 - Art 24.

Em 15.02.2016, a Companhia recebeu a notificação de lançamento de Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana – IPTU, no valor total de R\$ 27.462 (principal de R\$ 15.484), pela Prefeitura Municipal de Angra dos Reis - PMAR, referente à inscrição imobiliária das áreas de sua propriedade na Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto CNAAA.

Os valores lançados em cobrança retroativa, para os exercícios de 2010 a 2015, referem-se a áreas adicionais de terreno, que foram acrescidas ao cadastro imobiliário em processo administrativo requerido pela própria administração da Companhia em 13.11.2015. Ocorre que, o Município, ao efetuar tais alterações em seu cadastro, efetuou também o lançamento retroativo das diferenças apuradas para os exercícios de 2010 a 2015, com a incidência de juros de mora (R\$ 8.134 ) e correção monetária (R\$3.844 ).

Em 16.03.2016, a Companhia requereu, junto à PMAR, o parcelamento para os lançamentos efetuados entre os exercícios de 2011 a 2015, no valor total de R\$ 21.921 (principal de R\$ 13.326) em 60 (sessenta) parcelas mensais.

O lançamento efetuado para o exercício de 2010, no valor total de R\$ 5.541 (principal de R\$ 2.158), foi impugnado por se entender que estão presentes os pressupostos para alegações de decadência da cobrança deste lançamento.

## NOTA 19 – OBRIGAÇÕES ESTIMADAS

OBRIGAÇÕES ESTIMADAS		
Composição	R\$ MIL	
	31/12/2016	31/12/2015
Provisão de férias e gratificação de férias	47.449	42.549
Encargos sociais sobre provisão de férias	28.009	24.389
Provisão de 13º salário	44	19
<b>TOTAL</b>	<b>75.502</b>	<b>66.957</b>

## NOTA 20 – ENCARGOS SETORIAIS

ENCARGOS SETORIAIS		
Composição	R\$ MIL	
	31/12/2016	31/12/2015
RGR	11.489	(254)
Taxa de fiscalização da Aneel	732	635
<b>TOTAL</b>	<b>12.221</b>	<b>381</b>

## **NOTA 21 – BENEFÍCIOS PÓS-EMPREGO**

A ELETRONUCLEAR é uma das patrocinadoras da REAL GRANDEZA – Fundação de Previdência e Assistência Social e do NUCLEOS – Instituto de Seguridade Social, entidades fechadas sem fins lucrativos, que tem por finalidade complementar benefícios previdenciários de seus participantes.

### **I) FUNDAÇÃO REAL GRANDEZA**

A REAL GRANDEZA – Fundação de Previdência e Assistência Social tem como suas Patrocinadoras, a Eletrobras Termonuclear S.A. – ELETRONUCLEAR, FURNAS Centrais Elétricas S.A. e a REAL GRANDEZA – Fundação de Previdência e Assistência Social.

Atualmente, a REAL GRANDEZA administra dois planos de benefícios: um na modalidade de Benefícios Definido – BD e outro, na modalidade de Contribuição Definida – CD e, em ambos, o regime atuarial de financiamento é o de capitalização. A ELETRONUCLEAR só tem participação no Plano BD.

Segundo as disposições do Regulamento do Plano BD, a contribuição normal da ELETRONUCLEAR é composta de uma parcela mensal equivalente a dos participantes ativos, que é de: 1,5% sobre a parcela dos salários até ½ teto de contribuição da Previdência Social; 3% sobre a parcela dos salários de ½ teto até 1 teto de contribuição da Previdência Social e 9% sobre a parcela dos salários acima de 1 teto de contribuição da Previdência Social.

A ELETRONUCLEAR apropriou no exercício o valor de R\$ 5.081 (R\$ 4.478 - 31 de dezembro de 2015) para cobertura das despesas administrativas do Plano BD.

No encerramento do exercício, a ELETRONUCLEAR não apresentou débitos previdenciários vencidos com a REAL GRANDEZA.

### **II) NUCLEOS**

O NUCLEOS - Instituto de Seguridade Social tem como suas Patrocinadoras: Eletrobras Termonuclear S.A. - ELETRONUCLEAR; Indústrias Nucleares do Brasil S.A. - INB; Nuclebrás Equipamentos Pesados S.A. - NUCLEP e Instituto de Seguridade Social - NUCLEOS.

O atual plano de benefícios do NUCLEOS é do tipo Benefício Definido – Plano BD e o seu regime atuarial de financiamento é o de capitalização individual.

Segundo as disposições contidas no Plano Básico de Benefícios, o custeio da entidade, reavaliado anualmente, aponta que a ELETRONUCLEAR deverá contribuir mensalmente com uma parcela equivalente à aplicação de uma taxa de 10,62% sobre a folha salarial

de empregados participantes do NUCLEOS, sendo 8,36% correspondente ao custo normal e 2,26% para a cobertura da provisão matemática a constituir - Serviço Passado. Mensalmente é realizada a paridade contributiva, sendo efetuado o encontro de contas entre as contribuições patronais e dos participantes do Plano Básico de Benefícios – PBB.

Considerando que o parágrafo 3º, do artigo 202, da Emenda Constitucional nº 20, de 15 de dezembro de 1998, dispõe que é vedado o aporte de recursos à entidade de previdência privada por sociedades de economia mista e outras entidades públicas, salvo na qualidade de patrocinador, situação na qual, em hipótese alguma, sua contribuição normal poderá exceder a do participante.

Considerando, ainda, que os participantes do NUCLEOS contribuem para a entidade com uma parcela mensal equivalente, em média, à aplicação de uma taxa de 3,92% da mesma folha, conclui-se que a relação entre as taxas de contribuição normal da Patrocinadora e dos participantes atendem à determinação legal contida no parágrafo anterior.

A contribuição de 4,33%, vertida pela ELETRONUCLEAR ao NUCLEOS, para a cobertura da provisão matemática a constituir - serviço passado é referente ao pagamento de 240 prestações mensais, a partir de dezembro de 2000 até junho de 2020, com incidência inclusive sobre o 13º salário de cada ano, para cobertura de compromissos especiais em função da reserva de tempo anterior.

No encerramento do exercício, a ELETRONUCLEAR não apresentou débitos vencidos com o NUCLEOS.

Os ativos dos planos BD são mantidos separadamente daqueles da Companhia e são contabilizados e controlados pela REAL GRANDEZA e NUCLEOS.

Os registros contábeis e as notas explicativas, decorrentes dos cálculos atuariais, foram consignados com base no laudo atuarial emitido por atuário independente.

O perfil populacional dos participantes dos Planos BD está abaixo demonstrado:

DADOS POPULACIONAIS	2016		2015	
	Real Grandeza	Nucleos	Real Grandeza	Nucleos
1. Participantes ativos				
1.1. Participantes - nº	379	1.334	491	1.489
1.2. Idade Média	53,31	44,12	54,13	44,19
1.3 Salário Médio em R\$	13.080,52	10.608,03	13.664,02	9.617,36
2. Aposentados				
2.1. Participantes Aposentados - nº	655	396	537	287
2.2. Idade Média	64,22	66,91	63,30	66,55
2.3. Benefício Médio em R\$	10.821,08	8.579,89	8.590,22	6.931,19
3. Pensionistas				
3.1. Participantes Pensionistas - nº	73	89	68	87
3.2. Benefício Médio em R\$	2.830,68	4.732,64	2.310,15	4.053,75
População Total	1.107	1.819	1.096	1.863

## a) Termos de compromissos

### a.1) Contrato de reserva a amortizar

Em 13 de outubro de 2003, a REAL GRANDEZA firmou com a ELETRONUCLEAR o denominado Contrato da Reserva a Amortizar, correspondendo às parcelas de déficit de responsabilidade da mesma, referentes ao atendimento à EC nº 20/98, no montante de R\$ 32.775, referidos a novembro de 2001. Este montante corrigido com base no fator de atualização do plano BD, isto é, pela variação do índice nacional de preços ao consumidor (INPC/IBGE), e acrescido de juros de 6% ao ano, a ser pago em 144 parcelas mensais e sucessivas, a partir de janeiro de 2004. Em virtude da data de vencimento de cada parcela ser o dia 1º de cada mês, o índice utilizado para atualização da mesma é defasado em um mês. Desta forma, cada parcela de pagamento é composta do principal, dos juros do período e da diferença de prestação referente a esta defasagem dos índices de inflação.

Em 1º de Dezembro de 2015, foi paga a 144ª parcela com a quitação do principal da dívida relativa à reserva a amortizar, permanecendo um saldo oriundo da defasagem de um mês do INPC. O saldo dessa obrigação foi integralmente quitado em janeiro de 2016.

### a.2) Contrato de pactuação de obrigação

Em 07 de fevereiro de 2013, a Real Grandeza firmou com a ELETRONUCLEAR o contrato de pactuação de obrigação, com respectivo parcelamento de pagamento, relativo às contribuições amortizantes destinadas ao plano de benefício definido da Real Grandeza. O montante da dívida foi corrigido nos termos contatuais na variação do índice nacional de preços ao consumidor (INPC/IBGE), e acrescido de juros de 6% ao ano, a ser pago em 109 parcelas mensais e sucessivas, a partir de fevereiro de 2015, conforme Termo de Segundo Aditamento firmado entres as partes em 10 de novembro de 2014. Ao longo de 2012, foram quitadas onze parcelas contra crédito da ELETRONUCLEAR.

O saldo dessa obrigação, em 31 de dezembro de 2016, monta R\$ 24.264 (R\$ 25.113 - 31 de dezembro de 2015), R\$ 2.853 classificados no passivo circulante e R\$ 21.411 no passivo não circulante.

### **a.3) Dívida total por vencimento**

Os contratos têm o seguinte perfil de vencimento:

ANO	R\$ MIL	
	31/12/2016	31/12/2015
2015	-	-
2016	-	2.529
2017	2.854	6.456
2018	8.564	6.456
2019	8.564	6.455
2020	4.282	3.228
<b>TOTAL</b>	<b>24.264</b>	<b>25.124</b>

### **b) Outros benefícios pós-emprego – Saúde**

A Companhia possui um programa de assistência médica aos empregados e dependentes, estendendo-o a inativos e pensionistas.

### **c) Provisão atuarial – Benefício pós-emprego**

PROVISÃO	R\$ MIL	
	31/12/2016	31/12/2015
SAÚDE	13.501	11.083
PID	35.039	21.748
<b>TOTAL</b>	<b>48.540</b>	<b>32.831</b>

## d) Efeitos dos Planos BD, Assistência Saúde, PID

### d.1) Hipóteses Atuariais e Econômicas

Hipóteses Econômicas						
	2016			2015		
	Real Grandeza	Nucleos	PID	Real Grandeza	Nucleos	PID
Taxa de juros de desconto atuarial anual (i)	10,97%	10,98%	11,31%	13,26%	13,16%	12,09%
Taxa de juros real de desconto atuarial anual	5,71%	5,73%	6,04%	7,36%	7,26%	6,25%
Projeção de aumento médio dos salários	7,07%	7,08%	N/A	7,61%	7,62%	N/A
Projeção de aumento médio dos benefícios	4,97%	4,97%	3,04%	5,50%	5,50%	3,55%
Taxa média de inflação anual	4,97%	4,97%	4,97%	5,50%	5,50%	5,50%
Expectativa de retorno dos ativos do plano	10,97%	10,98%	N/A	13,26%	13,16%	N/A
Hipótese Demográficas						
	2016			2015		
	Real Grandeza	Nucleos	PID	Real Grandeza	Nucleos	PID
Taxa de rotatividade	20%	-	N/A	20%	-	N/A
Tábua de mortalidade de ativos e inativos	AT-2000	AT-2000	AT-2000	AT-2000	AT-2000	AT-2000
Tábua de mortalidade de ativos e inativos	AT-2000	AT-2000	AT-2000	AT-2000	AT-2000	AT-2000
Tábua de mortalidade de inválidos	RP-2000	AT-49	N/A	RP-2000	AT-49	N/A
Tábua de invalidez	Alvaro Vindas	Alvaro Vindas	N/A	Alvaro Vindas	Müller	N/A
% de casados na data de aposentadoria	95%	95%	-	95%	95%	-
Diferença de idade entre homens e mulheres	4 anos	4 anos	-	4 anos	4 anos	-

A taxa global de retorno esperada corresponde à média ponderada dos retornos esperados das várias categorias de ativos do plano. A avaliação do retorno esperado realizada pela Administração tem como base as tendências históricas de retorno e previsões dos analistas de mercado para o ativo durante a vida da respectiva obrigação. O atual retorno dos ativos do plano Real Grandeza foi de R\$ 288.277 (R\$ 76.322 negativos em 2015) e do plano Nucleos foi de R\$ 88.493 (R\$ 97.230 negativos em 2015).

#### (i) Taxa de juros de longo prazo

A definição dessa taxa considerou a prática de mercado dos títulos do Governo Federal, conforme critério recomendado pelas normas nacionais e internacionais, para prazos similares aos dos fluxos das obrigações do programa de benefícios, no chamado conceito de *Duration*.

**d.2) Planos de benefícios em 31 de dezembro**

Os planos de benefícios normalmente expõem a Companhia a riscos atuariais, tais como risco de investimento, risco de taxa de juros, risco de longevidade e risco de salário.

Risco de investimento	O valor presente do passivo do plano de benefício definido é calculado usando uma taxa de desconto determinada em virtude da remuneração de títulos privados de alta qualidade; se o retorno sobre o ativo do plano for abaixo dessa taxa, haverá um déficit do plano. Atualmente, o plano tem um investimento relativamente equilibrado em renda fixa e variável considerando os limites por segmento de aplicação de acordo com as diretrizes da Resolução nº 3.792, do Conselho Monetário Nacional e as suas alterações, além dos critérios de segurança, liquidez, rentabilidade e maturidade do plano.
Risco de taxa de juros	Uma redução na taxa de juros dos títulos aumentará o passivo do plano. Entretanto, isso será parcialmente compensado por um aumento do retorno sobre os títulos de dívida do plano.
Risco de longevidade	O valor presente do passivo do plano de benefício definido é calculado por referência a melhor estimativa da mortalidade dos participantes do plano durante e após sua permanência no trabalho. Um aumento na expectativa de vida dos participantes do plano aumentará o passivo do plano.
Risco de salário	O valor presente do passivo do plano de benefício definido é calculado por referência aos salários futuros dos participantes do plano. Portanto, um aumento do salário dos participantes do plano aumentará o passivo do plano.

A conciliação dos passivos dos planos de benefícios está apresentada a seguir:

Planos de benefícios definidos - Valores reconhecidos no balanço patrimonial e demonstração do resultado do exercício	2016					2015				
	Plano BD	Plano BD	Saúde	PID	TOTAL	Plano BD	Plano BD	Saúde	PID	Total
	Real Grandeza	Núcleos				Real Grandeza	Núcleos			
Valor presente das obrigações atuariais parciais ou totalmente cobertas	1.625.136	1.062.264	13.501	-	2.700.901	1.258.150	803.671	11.083	-	2.072.904
Valor justo dos ativos do plano (-)	(1.788.698)	(1.164.739)	-	-	(2.953.437)	(1.384.184)	(957.276)	-	-	(2.341.460)
Passivo( Ativo) Líquido	(163.562)	(102.475)	13.501	-	(252.536)	(126.034)	(153.605)	11.083	-	(268.556)
Efeito da restrição sobre o ativo	163.562	102.475	-	-	266.037	126.034	153.605	-	-	279.639
Dívida financeira contratada entre patrocinador e plano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valor do passivo/(ativo) de benefício pós-emprego	-	-	13.501	-	13.501	-	-	11.083	-	11.083
Custo do serviço corrente	(14.033)	3.591	432	2.282	(7.728)	(14.013)	8.892	955	2.706	(1.460)
Custo de juros sobre as obrigações atuariais	-	-	1.450	-	1.450	-	-	2.196	-	2.196
Despesa/ (Receita) atuarial reconhecida no exercício	(14.033)	3.591	1.882	2.282	(6.278)	(14.013)	8.892	3.151	2.706	736

A movimentação do valor presente das obrigações e do valor presente do ativo dos planos de benefícios no exercício corrente de 31 de dezembro de 2016 estão apresentadas a seguir:

DESCRITIVO	2016			
	Plano BD Real Grandeza	Plano BD Nucleos	Saúde	Total
<b>Alterações nas obrigações</b>				
Valor das obrigações atuariais no início do ano	1.258.150	803.671	11.083	2.072.904
Custo de serviços corrente líquido	7.618	21.898	432	29.948
Custo de juros	162.493	102.707	1.450	266.650
Benefícios pagos	(94.828)	(49.645)	(15.513)	(159.986)
<i>(Ganhos) perdas decorrentes de remensuração</i>	<i>291.702</i>	<i>183.634</i>	<i>16.049</i>	<i>491.385</i>
(Ganhos) perdas atuariais decorrentes de mudanças de premissas demográficas	-	-	-	-
(Ganhos) perdas atuariais decorrentes de mudanças de premissas financeiras	247.361	178.201	2.697	428.259
(Ganhos) perdas atuariais decorrentes de ajustes pela experiência	44.341	5.433	13.352	63.126
Valor presente das obrigações atuariais ao final do ano	1.625.135	1.062.265	13.501	2.700.901
<b>Alterações nos ativos financeiros</b>				
Valor justo dos ativos no início do ano	1.384.184	957.276	-	2.341.460
Receita de Juros	181.534	125.955	-	307.489
Contribuições patronais	7.881	24.353	15.513	47.747
Contribuições de participantes do plano	21.650	18.307	-	39.957
Benefícios pagos / adiantados	(94.828)	(49.645)	(15.513)	(159.986)
<i>Ganhos (perdas) decorrentes da remensuração</i>	<i>288.277</i>	<i>88.493</i>	<i>-</i>	<i>376.770</i>
Retorno sobre ativos do plano (excluindo valores incluídos em receita de juros)	288.277	88.493	-	376.770
Valor justo dos ativos no fim do exercício	1.788.698	1.164.739	-	2.953.437

DESCRITIVO	2015			
	Plano BD Real Grandeza	Plano BD Nucleos	Saúde	Total
<b>Alterações nas obrigações</b>				
Valor das obrigações atuariais no início do ano	1.195.571	775.316	18.040	1.988.927
Custo de serviços corrente líquido	6.509	26.245	955	33.709
Custo de juros	144.205	92.416	2.196	238.817
Benefícios pagos	(62.010)	(30.445)	(214)	(92.669)
<i>(Ganhos) perdas decorrentes de remensuração</i>	<i>(26.124)</i>	<i>(59.861)</i>	<i>(9.894)</i>	<i>(95.879)</i>
(Ganhos) perdas atuariais decorrentes de mudanças de premissas demográficas	-	-	-	-
(Ganhos) perdas atuariais decorrentes de mudanças de premissas financeiras	(161.490)	(90.835)	(1.890)	(254.215)
(Ganhos) perdas atuariais decorrentes de ajustes pela experiência	135.366	30.974	(8.004)	158.336
Valor presente das obrigações atuariais ao final do ano	1.258.151	803.671	11.083	2.072.905
<b>Alterações nos ativos financeiros</b>				
Valor justo dos ativos no início do ano	1.326.722	927.688	-	2.254.410
Receita de Juros	162.509	113.565	-	276.074
Contribuições patronais	12.764	26.344	214	39.322
Contribuições de participantes do plano	20.522	17.353	-	37.875
Benefícios pagos / adiantados	(62.011)	(30.445)	(214)	(92.670)
<i>Ganhos (perdas) decorrentes da remensuração</i>	<i>(76.322)</i>	<i>(97.230)</i>	-	<i>(173.552)</i>
Retorno sobre ativos do plano (excluindo valores incluídos em receita de juros)	(76.322)	(97.230)	-	(173.552)
Valor justo dos ativos no fim do exercício	1.384.184	957.275	-	2.341.459

As principais categorias de ativos do plano, no final do período de relatório, e que impactam o retorno dos ativos do plano são apresentadas a seguir:

CATEGORIA DO ATIVO	2016		2015	
	Plano BD Real Grandeza	Plano BD Nucleos	Plano BD Real Grandeza	Plano BD Nucleos
Disponível	532	104	46	119
Realizável (Previdenciário e Administrativo)	30.440	198.579	26.683	190.519
Investimento em Renda Fixa	1.391.002	859.170	1.067.058	703.681
Investimento em Renda Variável	273.185	158.846	206.278	132.362
Investimentos Estruturados	33.779	104.732	28.966	70.184
Outros recebíveis	-	-	-	8.556
Investimentos Imobiliários	72.938	33.369	70.680	32.841
Empréstimos e Financiamentos	36.943	6.579	31.859	6.457
Outros	(6.200)	(586)	(6.237)	317
(-) Recursos a receber - patrocinador	(3.270)	(189.992)	(11.614)	(182.913)
(-) Exigíveis Previdenciais	-	-	-	-
(-) Exigíveis Contingencial	(20.457)	(362)	(14.479)	(275)
(-) Fundo de Investimentos	(10.257)	(1.191)	(7.559)	(876)
(-) Fundo Administrativo	(9.937)	(4.509)	(7.497)	(3.696)
<b>Total dos Ativos Garantidos</b>	<b>1.788.698</b>	<b>1.164.739</b>	<b>1.384.184</b>	<b>957.276</b>

Os valores justos dos instrumentos de capital e de dívida são determinados com base em preços de mercado cotados em mercados ativos, enquanto os valores justos dos investimentos imobiliários não são baseados em preços de mercado cotados em mercados ativos.

### **d.3) Resumo dos impactos reconhecidos em outros resultados abrangentes**

Outros Resultados Abrangentes (ORA) acumulados	31.12.2016	31.12.2015
Programa Previdenciário Real Grandeza	213.922	166.136
Programa Previdenciário Nucleos	(55.235)	(75.997)
Programa de seguro	-	-
Programa de Saúde	7.569	(8.480)
<b>Total</b>	<b>166.256</b>	<b>81.659</b>

DESCRITIVO	2016			
	Plano BD Real Grandeza	Plano BD Nucleos	Saúde	Total
Remensuração do valor líquido do passivo de benefício definido reconhecidos no ORA no exercício	-	-	-	-
Ganhos (perdas) atuariais decorrentes de mudanças de premissas demográficas	-	32.795	-	32.795
Ganhos (perdas) atuariais decorrentes de mudanças de premissas financeiras	(247.361)	(178.201)	(2.697)	(428.259)
Ganhos (perdas) atuariais decorrentes de ajustes pela experiência	(44.341)	(38.227)	(13.352)	(95.920)
Retorno sobre ativos do plano	288.277	88.493	-	376.770
Ajustes a restrições ao ativo de benefício definido	(18.489)	74.378	-	55.889
Ajustes saldo da dívida	(25.872)	-	-	(25.872)
Componentes de custo de benefício definido reconhecidos em outros resultados abrangentes	(47.786)	(20.762)	(16.049)	(84.597)

DESCRITIVO	2015			
	Plano BD Real Grandeza	Plano BD Nucleos	Saúde	Total
Remensuração do valor líquido do passivo de benefício definido reconhecidos no ORA no exercício	-	-	-	-
Ganhos (perdas) atuariais decorrentes de mudanças de premissas demográficas	(18.147)	(873)	-	(19.020)
Ganhos (perdas) atuariais decorrentes de mudanças de premissas financeiras	161.490	90.835	1.890	254.215
Ganhos (perdas) atuariais decorrentes de ajustes pela experiência	(117.219)	(30.101)	8.004	(139.316)
Retorno sobre ativos do plano	(76.322)	(97.230)	-	(173.552)
Ajustes a restrições ao ativo de benefício definido	23.421	19.917	-	43.338
Ajustes saldo da dívida	4.330	-	-	4.330
Componentes de custo de benefício definido reconhecidos em outros resultados abrangentes	(22.447)	(17.452)	9.894	(30.005)

### **e) Contribuições patronais esperadas para o próximo exercício**

A Companhia espera contribuir com R\$ 44.959 (Plano Real Grandeza R\$ 8.273, Núcleos R\$ 26.035 e PID R\$ 10.651) para os planos de benefícios definidos durante o próximo exercício.

A duração média ponderada da obrigação de benefício definido da Real Grandeza é 9,68 anos e do Núcleos é 11,83 anos.

Análise dos vencimentos esperados de benefícios não descontados de planos de benefício definido:

#### **Real Grandeza**

	Menos de 1 ano	Entre 1-2 anos	Entre 2-5 anos	Mais de 5 anos	Total
Em 31 de Dezembro de 2016 Benefícios de aposentadoria	100.484	105.942	342.264	2.972.472	3.521.162

#### **Núcleos**

	Menos de 1 ano	Entre 1-2 anos	Entre 2-5 anos	Mais de 5 anos	Total
Em 31 de Dezembro de 2016 Benefícios de aposentadoria	59.046	60.881	194.705	2.624.913	2.939.545

### **f) Efeitos da variação percentual nas premissas atuariais significativas**

As premissas atuariais significativas para a determinação da obrigação definida são: taxa de desconto, aumento nos custos médicos e mortalidade. As análises de sensibilidade a seguir foram determinadas com base em mudanças razoavelmente possíveis das respectivas premissas ocorridas no fim do período de relatório, mantendo-se todas as outras premissas constantes.

#### **Plano de Benefício Definido Real Grandeza**

- Se a taxa de desconto fosse 0,25% mais alta (baixa), a obrigação de benefício definido teria redução de R\$ 42.345 (aumento de R\$ 44.331).
- Se a expectativa de vida aumentasse (diminuísse) em um ano para homens e mulheres, a obrigação de benefício definido teria redução de R\$ 26.583 (aumento de R\$ 25.722).

### **Plano de Benefício Definido Nucleos**

- Se a taxa de desconto fosse 0,25% mais alta (baixa), a obrigação de benefício definido teria redução de R\$ 33.189 (aumento de R\$ 35.043).
- Se a expectativa de vida aumentasse (diminuísse) em um ano para homens e mulheres, a obrigação de benefício definido teria redução de R\$ 15.633 (aumento de R\$ 15.102).

### **Plano de Saúde**

- Se os custos médicos fossem 0,25% mais alto (baixo), a obrigação de benefício definido teria aumento de R\$ 693 (redução de R\$ 643).

### **Plano de Incentivo de Desligamento - PID**

- Se os custos médicos fossem 0,25% mais alto (baixo), a obrigação de benefício definido teria aumento de R\$ 364 (redução de R\$ 361).

## NOTA 22 – PROVISÃO PARA PLANO DE INCENTIVO DE DESLIGAMENTO

A Companhia instituiu, em fevereiro de 2014, o Plano de Sucessão Programada dos Empregados – PSPE, conforme aprovado na 282ª reunião do Conselho de Administração da ELETRONUCLEAR, de 19/12/2012, com o início das adesões em março de 2014 e término em abril de 2014. Ocorreram 341 desligamentos até 31 de dezembro de 2014, 277 até 31 de dezembro de 2015, 1 em fevereiro de 2016, e o último em maio de 2016.

A ELETRONUCLEAR reconheceu um complemento de provisão no montante de R\$ 223 referente a um funcionário incluso no programa em janeiro de 2016; e a baixa de R\$ 12.283 referente ao plano de saúde dos funcionários incentivados e aos últimos desligamentos ocorridos em 2016. Em 31 de dezembro de 2016, o saldo da provisão é R\$ 36.389 (R\$ 48.449 em dezembro de 2015).

PLANO DE INCENTIVO DE DESLIGAMENTO 2016 - R\$ MIL					
Descritivo	31/12/2015	31/12/2016			
		Provisão	Baixa	Transferência	Saldo
<u>Circulante</u>					
Incentivo	1.102	148	(1.250)	-	-
Plano Médico	10.952			9	10.961
Subtotal	12.054	148	(1.250)	9	10.961
<u>Não Circulante</u>					
Plano Médico	36.395	75	(11.033)	(9)	25.428
Subtotal	36.395	75	(11.033)	(9)	25.428
TOTAL	48.449	223	(12.283)	-	36.389

## NOTA 23 – PROVISÕES PARA RISCOS

A Companhia, amparada pela sua Procuradoria Jurídica, mantém o registro no passivo não circulante, de provisão para contingências judiciais, consideradas de perda provável para a Companhia, conforme quadro abaixo:

### a) Composição

CONTINGÊNCIAS	R\$ MIL			
	31/12/2016		31/12/2015	
	Provisão Acumulada	Depósitos Judiciais	Provisão Acumulada	Depósitos Judiciais
<b>TRABALHISTAS</b>				
Data-Base dos Engenheiros	-	-	15.732	-
Diferenças de remunerações	51.949	13.085	37.967	8.236
Planos Bresser, Collor, etc.	4.733	2.038	4.633	2.020
Outras	4.209	2.003	2.399	1.905
Atualização	31.103	-	9.949	-
	91.994	17.126	70.680	12.161
<b>TRIBUTÁRIAS</b>				
Tributos Feder/Estaduais	217	80	217	80
INSS	14.211	32.482	14.211	32.482
Atualização	25.988	-	46.480	-
	40.416	32.562	60.908	32.562
<b>CÍVEIS</b>				
Desapropriações	-	-	-	-
Responsabilidade civil	1.657	80	1.657	80
Outros	418	71	406	71
Atualização	4.355	-	12.867	-
	6.430	151	14.930	151
<b>AMBIENTAL</b>				
Contecioso ambiental	20.793	-	25.293	-
Atualização	6.185	-	7.893	-
	26.978	-	33.186	-
<b>TOTAL</b>	<b>165.818</b>	<b>49.839</b>	<b>179.704</b>	<b>44.874</b>

Os depósitos judiciais apresentados no quadro acima são apenas aqueles vinculados às contingências de perda provável. Os demais depósitos judiciais da Companhia estão divulgados na Nota 12.

A provisão referente à ação trabalhista Data-Base dos Engenheiros, no valor de R\$ 15.732, atualizada em R\$ 22.163 até dezembro de 2015, foi baixada em 2016 após o entendimento da Superintendência Jurídica, da não responsabilidade da ELETRONUCLEAR na reclamação trabalhista movida pelo Sindicato dos Engenheiros do Estado do Rio de Janeiro contra FURNAS Centrais Elétricas S.A., ajuizada antes da data

da cisão daquela empresa, que contemplava empregados transferidos por sucessão trabalhista para a ELETRONUCLEAR, de acordo com a COI SJ.P/AP/01111 20/02/2017.

Em abril de 2014, foram inseridas provisões prováveis de multas ambientais relacionadas a processos administrativos em curso no IBAMA, decorrentes de autos de infração pela captura incidental de quelônios em Angra 2, que montavam o valor de R\$ 21.687, porém, de acordo com a COI PJP/JD-183 27/07/2016, após uma notificação administrativa, houve uma solicitação de retificação do valor provisionado do processo 02022.001500/2013-39 para R\$ 12.900. As provisões atualizadas somam R\$ 18.320. Foi criada uma coluna chamada revisão para evidenciar essa movimentação na Nota 23b.

Os processos judiciais, avaliados como de perda possível, movidos contra a Companhia, e, portanto, não provisionados, montam R\$ 402.249 atualizados em 31 de dezembro de 2016 (R\$ 138.653 em 31 de dezembro de 2015), sendo R\$ 279.734 de processos de natureza trabalhista (R\$ 16.543 em 31 de dezembro de 2015), R\$ 121.771 de ações tributárias (R\$ 121.384 em 31 de dezembro de 2015), R\$ 744 de ações cíveis (R\$ 726 em 31 de dezembro de 2015).

Dentre essas ações de causas possíveis, destaca-se:

- A ação de execução fiscal movida pelo Estado do Rio de Janeiro em 2009, cujo objeto é crédito de ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços, supostamente incidente sobre importação de mercadorias, cujo processo de número 0003767-29.2009.8.19.0001 e garantia, montam R\$ 86.396, atualizados em R\$ 100.573.
- Ação ordinária (processo nº 0488193-93.2015.8.19.0001) proposta pelo Consórcio Angramon (Andrade Gutierrez Engenharia SA, Andrade Corrêa SA, Construtora Norberto Odebrecht SA, UTC Engenharia SA, Techint Engenharia e Construção SA, Empresa Brasileira de Engenharia SA e Construtora Queiroz Galvão SA) com o objetivo de rescindir o contrato de montagem eletromecânica com fundamento na ausência de pagamento, pela ELETRONUCLEAR, por mais de 90 dias, bem como a não aplicação, também pela ELETRONUCLEAR, de penalidades ou de execução da garantia contratual.

A Empresa contratou a LOBO & IBEAS Advogados para representá-la no processo, tendo a contratada apresentado sua posição preliminar de que as chances de êxito por parte da ANGRAMON são possíveis. Acrescenta a contratada que essa opinião de probabilidade de perda na referida demanda, resulta de juízo preliminar, podendo servir tão somente a atender aos elementos de avaliação para fins de demonstrações financeiras e de auditoria.

A ELETRONUCLEAR contestou a ação por seus advogados e o Consórcio Angramon apresentou réplica. A antecipação dos efeitos da tutela não foi deferida pela julgadora. Na mesma decisão, foi determinada a intimação da União Federal para manifestar eventual interesse na lide, o que foi efetivado na data de 22/03/2016.

Na hipótese de a ação ser julgada favoravelmente aos autores, à ELETRONUCLEAR serão impostos ônus de sucumbência, no que se incluem as custas judiciais e demais despesas incorridas e honorários advocatícios, estes que poderão variar, a critério do juiz da causa, de 10% a 20% sobre o valor da causa, sendo impossível mensurar o montante no atual momento processual.

Os processos de contingência ativa com expectativa de ganho provável para retorno de caixa à ELETRONUCLEAR referentes a processos tributários federais e outros de natureza cível, e não reconhecidos nas demonstrações financeiras, apresentam o montante de R\$ 225.

## b) Movimentação

MOVIMENTAÇÃO DAS CONTIGÊNCIAS JUDICIAIS - R\$ MIL						
Composição	SALDO EM	ATUALIZAÇÃO	MOVIMENTAÇÃO			SALDO EM
	31/12/2015	EM 31/12/2016	REVISÃO	BAIXAS	INCLUSÕES	31/12/2016
Trabalhistas	70.680	21.154	(15.732)	(60)	15.952	91.994
Tributárias	60.908	-	-	(20.492)	-	40.416
Cíveis	14.930	-	-	(8.538)	38	6.430
Ambiental	33.186	-	(4.500)	(1.708)	-	26.978
<b>TOTAL</b>	<b>179.704</b>	<b>21.154</b>	<b>(20.232)</b>	<b>(30.798)</b>	<b>15.990</b>	<b>165.818</b>

## NOTA 24 – CONTRATO ONEROSO

A ELETRONUCLEAR apurou um Valor Presente Líquido (VPL) negativo em 31 de dezembro de 2016, no valor de R\$ 10.299.633 para o empreendimento de Angra 3, determinando o registro de uma provisão passiva adicional por contrato oneroso no valor de R\$ 1.350.241, além da provisão por *impairment*. Em setembro de 2016, o montante de R\$ 141.313 foi reclassificado por conta do resultado da investigação para conta de resultado Achados da Investigação, conforme nota 29.

A Companhia continua monitorando as estimativas e os riscos associados na determinação do valor recuperável desse empreendimento e, na medida que novas negociações, novos estudos ou novas informações se concretizem e requeiram modificações no plano de negócio dos empreendimentos, as mesmas serão atualizadas para refletir tais alterações.

## **NOTA 25 – OBRIGAÇÃO PARA DESMOBILIZAÇÃO DE ATIVOS**

### **a) Descomissionamento**

O descomissionamento pode ser entendido como um conjunto de medidas tomadas para retirar de serviço, com segurança, uma instalação nuclear, reduzindo a radioatividade residual a níveis que permitam liberar o local para uso restrito ou irrestrito.

#### **a.1) Constituição do Passivo para descomissionamento**

O descomissionamento de usinas nucleares refere-se à obrigação para desmobilização dos ativos dessas usinas para fazer face aos custos a serem incorridos ao final da vida útil econômica das mesmas.

É premissa fundamental para a formação desse passivo para o descomissionamento, que o valor estimado para a sua realização deva ser atualizado ao longo da vida útil econômica das usinas, considerando os avanços tecnológicos, com o objetivo de alocar ao respectivo período de competência da operação, os custos a serem incorridos com a desativação técnico-operacional das usinas.

No exercício de 2013, foi realizado um estudo para atualização da estimativa de custos necessária para execução das atividades de descomissionamento das Usinas Angra 1 e Angra 2. O estudo concluiu por aumentar a mencionada estimativa para R\$ 2.089.513, sendo R\$ 938.175 para a Usina Angra 1 e R\$ 1.151.338 para a Usina Angra 2. O valor presente, correspondente, registrado no passivo é de R\$ 727.277. Tal estudo foi aprovado pela Diretoria Executiva, conforme RDE 1160.006/13, de 19.12.2013 e prevê atualização há cada cinco anos.

Conforme estabelecido no Pronunciamento Técnico CPC 25, a estimativa inicial dos custos de descomissionamento, referentes à desmontagem e remoção do item e de restauração dos locais nos quais as instalações estão localizadas, deve ser contabilizada como custo do empreendimento.

#### **b) Constituição do Passivo para Rejeitos de Baixa e Média Atividade e Combustível Nuclear Usado**

A Diretoria executiva da Companhia aprovou, através da resolução RDE nº 1247.003/15, de 12/08/2015, o Relatório do Grupo de Trabalho instituído pela GCE 037/10, de 01/06/2010, estendido para 2015, com a revisão das estimativas de Custos de Gerenciamento de Rejeitos Radioativos Operacionais e dos Elementos de Combustível Nuclear Usados ao Final da vida útil das Usinas Angra 1 e Angra 2, para a data base julho 2015. Essa atualização atende ao estabelecido pela Comissão Nacional de Energia Nuclear na Resolução CNEN nº 187, de 15/05/2015.

As estimativas de custos para gerenciamento, em longo prazo, dos rejeitos operacionais de baixo e médio nível de atividade e dos elementos combustíveis usados foram as seguintes:

**b.1)** Para transporte e disposição final dos rejeitos operacionais de baixa e média atividade, relativos ao volume acumulado até 2020, quando se considera que será iniciada sua transferência para o Repositório Nacional de Rejeitos Radioativos de Baixo e Médio Nível de Atividade (RBMN), a ser implantado pela CNEN, responsável legal pela guarda final desses rejeitos, será despendido o montante de R\$ 55,268 milhões (base jul/2015).

**b.2)** Para armazenagem inicial dos elementos combustíveis, usados até o final da década de 2070, quando se estima ocorrer o término da vida útil de Angra 3 e, portanto, da própria CNAAA, a estimativa está representada pelo valor de R\$ 610,127 milhões (base jul/2015), montante projetado à época da realização dos estudos do GT, para a implantação de Instalação para Armazenamento dos Combustíveis Irrradiados e respectivo sistema de movimentação dos elementos combustíveis das usinas para essa instalação.

Para armazenagem inicial dos elementos combustíveis, usados até o final da década de 2070, quando se estima ocorrer o término da vida útil de Angra 3 e, portanto, da própria CNAAA, a estimativa está representada pelo valor de R\$ 610,127 milhões (base jul/2015), montante que será despendido para implantação da Instalação para Armazenamento dos Combustíveis Irrradiados (UFC) e respectivo sistema de movimentação dos elementos combustíveis das usinas para essa instalação, cujo projeto encontra-se em andamento e cujo comissionamento deverá ocorrer até 2020.

Nos termos do Pronunciamento Técnico 27 e ICPC 12, do Comitê de Pronunciamentos Contábeis, a ELETRONUCLEAR contabilizou no Ativo Imobilizado, em contrapartida ao Passivo Não Circulante, os valores das estimativas aprovadas.

O custo total estimado é descontado a valor presente, com base em taxa que represente o custo de capital da Companhia e registrado no Imobilizado, em contrapartida a obrigação para desmobilização de ativos.

O saldo do passivo para descomissionamento a valor presente, incluídos os rejeitos de baixa e média atividade e combustível nuclear usado em 31 de dezembro 2016, é de R\$ 1.402.470 (R\$ 1.201.186, em 31 de dezembro de 2015).

### **c) Ajuste a valor presente do Descomissionamento, Rejeitos de Baixa e Média Atividade e Combustível Nuclear Usado**

No cálculo do ajuste a valor presente do passivo para descomissionamento é considerado o custo total estimado para o descomissionamento, descontado a uma taxa que represente o custo de capital da Companhia, desde o final da vida útil econômica de cada usina até a data do balanço.

O mesmo procedimento é efetuado para os rejeitos de baixa e média atividade e combustível nuclear usado, mas o período para o ajuste a valor presente é o início do comissionamento até a data do balanço.

A taxa de desconto atual aprovada para o sistema Eletrobras é de 6,02% ao ano.

O valor do ajuste a valor presente do descomissionamento, rejeitos de baixa e média atividade e combustível nuclear usado, reconhecido no resultado em dezembro de 2016, é de R\$ 84.083 (R\$ 81.875 em dezembro de 2015).

**d) O quadro abaixo resume a posição dos valores correspondentes ao passivo total de desmobilização de ativos:**

DESCOMISSIONAMENTO - R\$ MIL				
	31/12/2016			31/12/2015
USINA	ESTIMATIVA TOTAL DE CUSTO	AJUSTE A VALOR PRESENTE	ESTIMATIVA A VALOR PRESENTE	VALOR PRESENTE
ANGRA 1	938.175	(350.440)	587.735	510.305
ANGRA 2	1.151.338	(862.697)	288.641	216.972
<b>TOTAL</b>	<b>2.089.513</b>	<b>(1.213.137)</b>	<b>876.376</b>	<b>727.277</b>
REJEITOS DE BAIXA E MÉDIA ATIVIDADE E COMBUSTÍVEL NUCLEAR USADO - R\$ MIL				
	31/12/2016			31/12/2015
USINA	ESTIMATIVA TOTAL DE CUSTO	AJUSTE A VALOR PRESENTE	ESTIMATIVA A VALOR PRESENTE	VALOR PRESENTE
ANGRA 1	248.137	(51.737)	196.400	176.919
ANGRA 2	416.545	(86.851)	329.694	296.990
<b>TOTAL</b>	<b>664.682</b>	<b>(138.588)</b>	<b>526.094</b>	<b>473.909</b>
TOTAL DAS OBRIGAÇÕES PARA DESMOBILIZAÇÃO DE ATIVOS - R\$ MIL				
	31/12/2016			31/12/2015
USINA	ESTIMATIVA TOTAL DE CUSTO	AJUSTE A VALOR PRESENTE	ESTIMATIVA A VALOR PRESENTE	VALOR PRESENTE
ANGRA 1	1.186.312	(402.177)	784.135	687.224
ANGRA 2	1.567.883	(949.548)	618.335	513.962
<b>TOTAL</b>	<b>2.754.195</b>	<b>(1.351.725)</b>	<b>1.402.470</b>	<b>1.201.186</b>

## NOTA 26 – PATRIMÔNIO LÍQUIDO

### Composição acionária

ACIONISTA	QUANTIDADE DE AÇÕES				CAPITAL SOCIAL
	ORDINÁRIAS	PREFERENCIAIS	TOTAL	%	VALOR - R\$ mil
Centrais Eléct. Brasil. S.A - ELETROBRAS	20.394.839.086	5.703.210.901	26.098.049.987	99,91	6.601.248
Depto de Águas E.Elétrica Est.SP - DAEE	5.960.026	7.405.548	13.365.574	0,05	3.477
LIGHT - Serviços de Eletricidade S.A	-	5.058.993	5.058.993	0,02	1.316
Outros	1.176.930	3.504.063	4.680.993	0,02	1.217
<b>TOTAL</b>	<b>20.401.976.042</b>	<b>5.719.179.505</b>	<b>26.121.155.547</b>	<b>100,00</b>	<b>6.607.258</b>

Todas as ações são nominativas e sem valor nominal, sendo as ordinárias com direito a voto.

As ações preferenciais não se podem converter 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 a alteração do Estatuto.

Também, de acordo com o Estatuto, é assegurado aos acionistas um dividendo mínimo obrigatório anual, calculado na base de 25% do lucro líquido ajustado, nos termos da legislação vigente.

**NOTA 27 – RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA**

RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	R\$ MIL	
	31/12/2016	31/12/2015
Suprimento de energia elétrica	2.894.409	2.160.585
Outros Serviços	123	411
Impostos sobre vendas		
PASEP	(47.758)	(35.650)
COFINS	(219.975)	(164.204)
ISS		-
Outros	(1.560)	(1.620)
	2.625.239	(201.474)
Reserva global de reversão - RGR	(78.054)	(57.193)
<b>TOTAL</b>	<b>2.547.185</b>	<b>1.902.329</b>

**- Suprimento de energia elétrica**

O suprimento de energia elétrica das usinas nucleares Angra 1 e 2 de 13.810.339 MWh\* (13.858.049 MWh \* em 2015), corresponde a uma receita até o quarto trimestre de 2016, de R\$ 2.894.409 (R\$ 2.160.585 em 2015).

**a) Modalidade de comercialização**

Com a regulamentação da ANEEL para o dispositivo do art.11, da Lei 12.111/2009, mediante as edições em 21 de dezembro de 2012, da Resolução Normativa nº 530, da Resolução Homologatória nº 1.405 e da Resolução Homologatória nº 1.407, a partir de 01 de janeiro de 2013, a receita decorrente da geração das usinas Angra 1 e 2 passa a ser rateada entre todas as concessionárias, permissionárias ou autorizadas de serviço público de distribuição do Sistema Interligado Nacional – SIN.

**b) Apuração do PASEP e do COFINS**

A apuração do PASEP e COFINS é feita com base no método não cumulativo utilizando a alíquota de 9,25%.

**NOTA 28 – CUSTO OPERACIONAL**

CUSTO OPERACIONAL		
DESCRITIVO	R\$ MIL	
	31/12/2016	31/12/2015
Encargos de uso da rede de transmissão	93.908	83.793
Pessoal	419.957	471.405
Pessoal - PSPE	108	2.244
Pessoal - PSPE - PMA	7.172	5.214
Material	65.454	42.315
Serviços de terceiros	258.384	298.796
Depreciação e amortização	389.191	357.752
Combustível para produção de energia elétrica	371.902	286.951
Aluguel	10.452	9.707
Provisão para plano de incentivo de desligamento ( a )	(8.804)	1.205
Outros	24.500	21.544
<b>TOTAL</b>	<b>1.632.224</b>	<b>1.580.926</b>

**a) Provisão para plano de incentivo de desligamento** – conforme descrito na Nota 22.

**NOTA 29 – DESPESAS OPERACIONAIS**

DESPESAS OPERACIONAIS		
DESCRITIVO	R\$ MIL	
	31/12/2016	31/12/2015
Pessoal	88.220	84.822
Pessoal - PSPE	40	830
Pessoal - PSPE - PMA	2.653	1.928
Material	3.578	5.441
Serviços de terceiros	128.460	107.315
Depreciação e amortização	8.446	10.229
Aluguel	22.975	21.447
Provisões para contingência e benefício pós-emprego	116	26.689
Provisão p/créditos de liquidação duvidosa	4.827	43
Provisão para plano de incentivo de desligamento ( a )	(3.256)	445
Achados da investigação ( b )	141.313	-
<i>Impairment</i> de Angra 3 ( c )	2.885.939	4.973.111
Contrato Oneroso de Angra 3 ( d )	1.350.241	-
Outras provisões	20.196	35.533
Outras	60.334	43.048
<b>TOTAL</b>	<b>4.714.082</b>	<b>5.310.881</b>

- a) **Provisão para plano de incentivo de desligamento** – conforme descrito na Nota 22.
- b) **Achados da investigação** – baixa do custo de imobilizado, conforme mencionado na Nota 3.25.1, sendo sua contrapartida o item c.
- c) ***Impairment* de Angra 3** – conforme descrito na Nota 14.
- d) **Contrato Oneroso de Angra 3** – conforme descrito na Nota 24.

## NOTA 30 – RESULTADO FINANCEIRO

RESULTADO FINANCEIRO	R\$ MIL	R\$ MIL
	31/12/2016	31/12/2015
<b>RECEITAS FINANCEIRAS</b>		
Rendimento sobre títulos e valores mobiliários de curto prazo	3.168	2.138
Variações monetárias e cambiais sobre dívidas com fornecedores e outros	47.656	7.473
Ganho sobre tít.e val. Mobiliários de LP para descomissionamento - (Nota 11)	-	154.391
Outras receitas financeiras	37.610	3.797
	<b>88.434</b>	<b>167.799</b>
<b>DESPESAS FINANCEIRAS</b>		
Encargos sobre financiamentos - Eletrobras	(94.865)	(55.780)
Ajuste a valor presente da obrigação para desmobilização de ativos	(84.083)	(81.875)
Variações monetárias e cambiais sobre dívidas com fornecedores e outros	(92.401)	(119.303)
Perda sobre tít.e val. Mobiliários de LP para descomissionamento - (Nota 11)	(53.638)	-
Despesa com juros - diferença de tarifa	(11.357)	(9.955)
Variação monetária e cambial sobre dívidas com FURNAS	(12.855)	(16.547)
Outras despesas financeiras	(15.790)	(12.919)
	<b>(364.989)</b>	<b>(296.379)</b>
<b>TOTAL</b>	<b>(276.555)</b>	<b>(128.580)</b>

## NOTA 31 – IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL NO RESULTADO

A apuração do imposto de renda e da contribuição social sobre o resultado dos períodos findos em 2016 e 2015 segue demonstrada:

IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL CORRENTES  NO RESULTADO	R\$ MIL			
	Imposto de Renda		Contribuição Social	
	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
(Prejuízo) antes da contribuição social e imposto de renda	(4.075.676)	(5.118.057)	(4.075.676)	(5.118.057)
Adições				
Ajuste a valor presente - obrigação p/desmobilização	84.083	81.875	84.083	81.875
Provisões diversas	1.239	3.654	1.239	3.654
Provisão Impairment Angra 3	2.885.939	4.973.111	2.885.939	4.973.111
Provisão Contrato Oneroso	1.350.241	-	1.350.241	-
Achados da Investigação	141.313	-	141.313	-
Dotação à Fundação de Assist.Médica - permanente	39.691	39.767	39.691	39.767
Provisão atuarial benefício pós-emprego	(32.410)	(2.169)	(32.410)	(2.169)
Provisão para Devedores Duvidosos	4.894	102	4.894	102
Receita financeira Angra 3 transferida p/o imobilizado	11.116	21.378	11.116	21.378
Provisão para contingências	8.361	24.025	8.361	24.025
Ajustes nas depreciações pelos CPCs	157.002	123.903	157.002	123.903
Provisão plano incentivo - PSPE	222	43.563	222	43.563
Provisão para PLR dos empregados	46.278	52.730	46.278	52.730
Outras	567	790	157	422
	4.698.536	5.362.729	4.698.126	5.362.361
Exclusões				
Provisão atuarial - resultados abrangentes	-	-	-	-
Ajuste a valor presente - obrigação p/desmobilização	-	-	-	-
Ajustes nas depreciações pelos CPCs	10.747	10.747	10.747	10.747
Reversão de provisão para devedores duvidosos	67	215.968	67	215.968
Reversão de provisão PSPE	12.282	-	12.282	-
Reversão de provisão para contingências	85	-	85	-
Reversão de provisão para PLR	50.574	43.013	50.574	43.013
Desp. Financ. - Enc. Dívidas - Transf. p/ investimento	511.628	-	511.628	-
Desp. Financ. - Var. Monet. - Transf. p/ investimento	48.265	-	48.265	-
	633.648	269.728	633.648	269.728
Lucro real / Base positiva da contribuição social antes das compensações	(10.788)	(25.056)	(11.198)	(25.424)
Compensação de prejuízos fiscais de períodos anteriores	-	-	-	-
Lucro real / Base positiva da contribuição social após compensações	(10.788)	(25.056)	(11.198)	(25.424)
Alíquotas dos tributos	15% + 10	15% + 10	9%	9%
Ajuste de exercícios anteriores	-	-	-	-
Imposto de renda e contribuição social - efeito líquido no resultado do período	-	-	-	-

Os encargos financeiros e variações monetárias capitalizados em 2016 foram excluídos da base tributável.

## NOTA 32 – APLICAÇÕES FINANCEIRAS, ENCARGOS FINANCEIROS E SUAS TRANSFERÊNCIAS

APLICAÇÕES FINANCEIRAS, ENCARGOS FINANCEIROS E SUAS TRANSFERÊNCIAS		
DESCRIÇÃO	GERAÇÃO	
	R\$ MIL	
	31/12/2016	31/12/2015
Rendimento das aplicações financeiras contabilizados no resultado	14.284	23.516
(-) Transferências para o imobilizado em curso	(11.116)	(21.378)
Efeito na receita financeira	3.168	2.138
Encargos financeiros contabilizados no resultado	606.493	448.070
(-) Transferências para o imobilizado em curso	(511.628)	(392.290)
Efeito na despesa financeira	94.865	55.780
Efeito líquido no resultado	(91.697)	(53.642)

## NOTA 33 - SALDO E TRANSAÇÕES COM PARTES RELACIONADAS

De acordo com o Pronunciamento Técnico CPC 5 – Divulgação sobre Partes relacionadas, enquadram-se nesse conceito a transferência de recursos, serviços ou obrigações entre partes relacionadas, independentemente de haver ou não um valor alocado à transação.

As transações de comercialização de energia com partes relacionadas são realizadas de acordo com os padrões e preços estabelecidos pelo órgão regulador ou baseados em contratos próprios do Setor Elétrico.

Segue abaixo, quadro do saldo e transações com as empresas consideradas partes relacionadas:

SALDOS E TRANSAÇÕES COM PARTES RELACIONADAS - R\$ MIL													
SALDOS	31 DE DEZEMBRO DE 2016											31/12/2015	
	Eletrobras	Furnas	Chesf	Eletrosul	Eletronorte	Eletroacre	Celg	Ame	Ceal	Cepisa	Ceron	TOTAL	TOTAL
<b>Ativo</b>													
Concessionárias - Distribuidoras	-	-	-	-	-	571	7.501	3.981	2.103	1.846	1.912	17.914	11.924
Fundo descomissionamento	494.715	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	494.715	492.938
Outras contas a receber	33.310	6.386	119	-	24	-	-	-	-	-	-	39.839	39.261
<b>Passivo</b>													
Fornecedores	-	(1.081)	-	-	(79)	-	-	-	-	-	-	(1.160)	(1.027)
Fornecedores - Provisão	-	(745)	(580)	(559)	(610)	-	-	-	-	-	-	(2.494)	(2.282)
Devolução tarifa RH 1406/12	-	(204.805)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(204.805)	(180.594)
Financiamentos captados	(1.559.836)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1.559.836)	(1.584.227)
Saldo Líquido	(1.031.811)	(200.245)	(461)	(559)	(665)	571	7.501	3.981	2.103	1.846	1.912	(1.215.827)	(1.224.007)
TRANSAÇÕES	31 DE DEZEMBRO DE 2016											31/12/2015	
	Eletrobras	Furnas	Chesf	Eletrosul	Eletronorte	Eletroacre	Celg	Ame	Ceal	Cepisa	Ceron	TOTAL	TOTAL
<b>Receita</b>													
Venda de energia	-	-	-	-	-	6.852	90.018	47.775	25.230	22.148	22.938	214.961	143.086
Juros e multa	-	-	-	-	-	171	-	117	-	-	-	288	-
Variação monetária	-	-	-	-	-	-	-	47	-	-	-	47	-
Remuneração do fundo financeiro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	154.391
<b>Despesa</b>													
Variação monetária - Devolução tarifa RH 1406/12	-	(12.854)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(12.854)	(16.547)
Despesa com Juros - Devolução tarifa RH 1406/12	-	(11.357)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(11.357)	(9.955)
Encargos uso da rede elétrica	-	(8.802)	(6.662)	(6.535)	(6.207)	-	-	-	-	-	-	(28.206)	(25.399)
Encargos financeiros	(94.865)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(94.865)	(55.780)
Despesas reembolsáveis	4.654	(324)	-	-	(954)	-	-	-	-	-	-	3.376	(1.353)
Remuneração do fundo financeiro	(53.638)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(53.638)	-
Saldo Líquido	(143.849)	(33.337)	(6.662)	(6.535)	(7.161)	7.023	90.018	47.939	25.230	22.148	22.938	17.752	188.443

- **Concessionárias e Permissionárias:** corresponde a valores a receber referentes a faturamento vinculado à Receita Anual Permitida. A tarifa praticada nessas transações entre partes relacionadas é definida em resoluções da ANEEL. ( Nota 6).
- **Fundo de descomissionamento:** o fundo de descomissionamento de usinas nucleares se refere à obrigação para desmobilização dos ativos das usinas nucleares, para fazer face aos custos a serem incorridos ao final da vida útil econômica das mesmas (Notas 11 e 25).
- **Fornecedores:** refere-se a valores a pagar vinculado, principalmente a Uso de Rede de Transmissão.

- **Devolução de Tarifa RH 1.406/12:** diferencial verificado, entre 2010 e 2012, entre a variação da tarifa faturada pela ELETRONUCLEAR e a tarifa de referência a ser repassado para Furnas. (Parágrafo 4º do art. 12, da Lei 12.111/2009 e no art. 2º da Resolução Homologatória da ANEEL nº 1.406, de 21/12/2012).
- **Financiamentos captados:** a empresa possui contratos de financiamentos e empréstimos firmados com a Eletrobras. O detalhamento das operações e taxas de juros são apresentadas na Nota 17.
- **Despesas reembolsáveis:** custo e despesa referentes principalmente à cessão e requisição de funcionários entre companhias.
- **Encargos Financeiros:** encargos financeiros líquidos apropriados no resultado. Os encargos financeiros dos financiamentos de Angra 3, no montante de R\$ 84.340, estão capitalizados no imobilizado.

Como patrocinadora da REAL GRANDEZA – Fundação de Previdência e Assistência Social e do NUCLEOS – Instituto de Seguridade Social, entidades fechadas sem fins lucrativos que tem por finalidade complementar benefícios previdenciários de seus participantes, a ELETRONUCLEAR apresenta os saldos e movimentação de valores que envolvem essas entidades na Nota 21.

## NOTA 34 - TAXAS REGULAMENTARES

A Companhia incorreu, durante o período, nos seguintes encargos do setor elétrico, apropriados ao resultado:

TAXAS REGULAMENTARES	R\$ MIL	
	31/12/2016	31/12/2015
Reserva Global de Reversão - RGR classificada como retificadora da receita operacional	78.054	57.193
Contribuição ao Operador Nacional do Sistema - ONS classificada como retificadora da receita operacional	92	88
Contribuição a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE classificada como retificadora da receita operacional	1.468	1.532
Taxa de Fiscalização do Serviço de Energia Elétrica - TFSEE classificada como despesa operacional - outras	8.779	7.624
<b>TOTAL</b>	<b>88.393</b>	<b>66.437</b>

## NOTA 35 – SEGUROS

A Companhia mantém uma política de seguros considerada pela administração como suficiente para cobrir eventuais perdas, considerando os principais ativos, bem como a responsabilidade civil inerente a suas atividades.

Os valores segurados referem-se ao total das apólices vigentes para reembolso em caso de sinistro, representados pela quantidade de moeda de origem convertida para reais, pela respectiva cotação na data das demonstrações financeiras.

Como prêmio, estão apresentados os valores pagos e a pagar das apólices, na moeda de origem, atualizados para equivalente em reais pela respectiva cotação na data das demonstrações financeiras.

O montante global segurado, em 31 de dezembro de 2016, é de R\$ 10.367.789 e está assim distribuído:

SEGUROS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2016			
SEGUROS - RAMOS	MOEDA - R\$ MIL		
	VIGÊNCIA	VALOR SEGURO	PRÊMIO EQUIVALENTE
Riscos Nucleares	30/10/2017	4.193.484	16.309
- Danos materiais		3.259.100	12.073
- Responsabilidade civil		934.384	4.236
Riscos de Engenharia	26/08/2017	6.116.749	12.451
- Construção		2.415.840	4.919
- Responsabilidade civil		30.000	311
- Armazenamento de equipamentos		3.670.909	7.221
Diversos	Diversas	57.556	521
TOTAL		10.367.789	29.281

## **NOTA 36 - REMUNERAÇÃO DOS ADMINISTRADORES E EMPREGADOS**

A maior e a menor remuneração paga a empregados, tomando-se por base o mês de dezembro de 2016, foram de R\$ 51 e R\$ 3 (R\$ 41 e R\$ 3, em dezembro de 2015), respectivamente, de acordo com a política salarial praticada pela ELETRONUCLEAR. O maior honorário atribuído a dirigentes, tomando-se por base o mês de dezembro de 2016, corresponde a R\$ 40 (R\$ 40 em dezembro de 2015).

Nos períodos findos em 2016 e de 2015, a Companhia realizou gastos com remuneração, encargos sociais e benefícios da alta administração, conforme apresentado a seguir:

NATUREZA	R\$ MIL	
	31/12/2016	31/12/2015
Remuneração dos Diretores e Conselheiros *	3.280	3.107
Encargos Sociais	910	856
Benefícios	191	116
<b>TOTAL</b>	<b>4.381</b>	<b>4.079</b>

\* Inclui o chefe da Auditoria Interna, vinculado ao Conselho de Administração

## **NOTA 37 – COMPROMISSOS**

Além das obrigações registradas no presente balanço, a Companhia possuiu outros compromissos contratados até a data do balanço, mas ainda não incorridos, e cujas realizações ocorrerão nos próximos exercícios, portanto sem registros patrimoniais em 31 de dezembro de 2016. Trata-se de contratos e termos de compromissos referentes: à venda de energia elétrica; à aquisição de matéria-prima - combustível nuclear - para produção de energia elétrica; aos compromissos socioambientais vinculados ao empreendimento Angra 3 e à aquisição de bens e serviços para substituições em seu ativo imobilizado, a saber:

### **37.1 – Venda de energia elétrica**

Com a regulamentação da ANEEL para o dispositivo do art.11, da Lei 12.111/2009 e mediante a edição da Resolução Normativa nº 530, em 21 de dezembro de 2012, toda a receita decorrente da geração das usinas Angra 1 e 2 será rateada entre todas as concessionárias, permissionárias ou autorizadas de serviço público de distribuição do Sistema Interligado Nacional – SIN, de acordo com as cotas-partes estabelecidas pela ANEEL para o período de 2013 a 2022, conforme Resoluções Homologatórias 1.407/2012, 1.663/2013, 1.830/2014, 2.011/2015 e 2.179/2016.

A Resolução Homologatória ANEEL nº 2.193/2016, estabeleceu a receita fixa de R\$ 3.087.989 para o ano de 2017, relativa às Centrais de Geração Angra 1 e 2.

Conforme está previsto nos procedimentos estabelecidos pela ANEEL, as atualizações da receita fixa das Usinas Angra 1 e 2 ocorrerão nas seguintes condições:

- Reajustes tarifários anuais, representados pela atualização inflacionária dos valores do período;
- Revisões tarifárias ocorrerão a cada intervalo de três anos;
- Revisões extraordinárias poderão ser realizadas por solicitação da ELETRONUCLEAR ou por iniciativa da ANEEL, para cobertura de custos excepcionais, visando restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro dos empreendimentos.

CONCESSIONÁRIA	R\$ MIL					
	2017		2018 / 2019	2020	2021	2022
	JAN A JUL	AGO A DEZ				
AME - Amazonas Distribuidora de Energia S.A.	30.996	22.140	106.273	55.053	56.235	57.634
AMPLA - Ampla Energia e Serviços S.A.	51.322	36.659	175.961	90.713	91.593	90.509
BANDEIRANTE - Bandeirante Energia S.A.	53.483	38.202	183.370	87.393	84.858	82.193
BOA VISTA - Boa Vista Energia S.A.	-	-	-	7.732	8.115	9.332
CAIUÁ-D - Caiuá Distribuição de Energia S.A.	5.940	4.243	20.366	10.085	9.983	9.845
CEA - Companhia de Eletricidade do Amapá	4.955	3.539	16.988	9.156	9.412	10.042
CEAL - Companhia Energética de Alagoas	16.369	11.692	56.124	29.984	30.188	30.275
CEB-DIS - Ceb Distribuição S.A.	31.833	22.738	109.141	55.454	54.654	55.905
CEEE-D - Companhia Estadual de Distribuição de Energia Elétrica	44.668	31.906	153.149	71.438	69.566	66.253
CELESC-DIS - Celesc Distribuição S.A.	92.157	65.826	315.967	157.077	158.982	153.451
CELG-D - Celg Distribuição S.A.	58.404	41.350	198.479	105.109	107.965	111.038
CELPA - Centrais Elétricas do Pará S.A.	36.675	26.197	125.744	68.405	70.150	75.301
CELPE - Companhia Energética de Pernambuco	57.871	41.337	198.415	97.775	99.992	100.687
CELTINS - Companhia de Energia Elétrica do Estado do Tocantins	8.855	6.325	30.360	16.882	17.950	19.593
CEMAR - Companhia Energética do Maranhão	26.688	19.063	91.500	49.602	51.693	54.756
CEMAT - Centrais Elétricas Matogrossenses S.A.	31.359	22.399	107.518	58.539	62.050	64.097
CEMIG-D - Cemig Distribuição S.A.	140.729	100.521	482.499	243.170	238.495	240.375
CEPISA - Companhia Energética do Piauí	14.369	10.264	49.267	26.683	27.980	29.910
CERON - Centrais Elétricas de Rondônia S.A.	14.882	10.630	51.025	26.961	26.727	26.998
CERR - Companhia Energética de Roraima	-	-	-	837	1.010	1.081
CHESP - Companhia Hidroelétrica São Patrício	-	367	1.762	-	-	1.068
CNEE - Companhia Nacional de Energia Elétrica	3.017	2.155	10.344	5.274	5.305	5.376
COELBA - Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia	85.605	61.147	293.504	143.156	146.238	156.351
COELCE - Companhia Energética do Ceará	49.129	35.092	168.443	88.551	91.022	93.826
COPEL-DIS - Copel Distribuição S.A.	133.838	95.425	458.038	221.860	225.235	219.043
COSERN - Companhia Energética do Rio Grande do Norte	23.640	16.886	81.052	41.357	42.077	42.741
CPFL JAGUARI - Companhia Jaguari de Energia	2.490	1.779	8.537	4.505	4.493	4.302
CPFL LESTE PAULISTA - Companhia Leste Paulista de Energia	1.531	1.093	5.248	2.634	2.603	2.600
CPFL MOCOCA - Companhia Luz e Força de Mococa	1.179	842	4.042	1.890	1.853	1.859
CPFL PIRATINGA - Companhia Piratininga de Força e Luz	51.978	37.127	178.210	85.818	84.318	81.325
CPFL SANTA CRUZ - Companhia Luz e Força Santa Cruz	5.029	3.592	17.241	9.560	9.557	9.372
CPFL SUL PAULISTA - Companhia Sul Paulista de Energia	2.079	1.485	7.128	3.412	3.520	3.557
CPFL PAULISTA - Companhia Paulista de Força e Luz	118.571	84.693	406.528	204.641	200.259	197.412
DMED - DME Distribuição S.A.	2.252	1.609	7.722	3.835	3.659	3.313
EBO - Energisa Borborema – Distribuidora de Energia S.A.	3.619	2.585	12.410	6.216	6.188	5.571
EDEVP - Empresa de Distribuição de Energia Vale Parapanema S.A.	4.632	3.309	15.881	7.742	7.819	7.532
EEB - Empresa Elétrica Bragantina S.A.	3.846	2.747	13.188	6.361	6.568	6.263
ELEKTRO - Elektro Eletricidade e Serviços S.A.	68.999	49.285	236.567	118.029	115.834	110.553
ELETROACRE - Companhia de Eletricidade do Acre	4.446	3.175	15.242	7.637	8.109	8.616
ELETROPAULO - Eletropaulo Metropolitana Eletricidade de São Paulo S.A.	213.360	152.400	731.519	346.123	331.968	323.692
ELFSM - Empresa Luz e Força Santa Maria S.A.	567	405	1.944	-	-	5.030
EMG - Energisa Minas Gerais - Distribuidora de Energia S.A.	6.242	4.458	21.400	10.814	10.996	11.040
ENERSUL - Empresa Energética de Mato Grosso do Sul S.A.	21.529	15.378	73.813	38.890	40.848	40.283
EPB - Energisa Paraíba - Distribuidora de Energia	19.372	13.837	66.420	33.523	33.900	33.881
ESCELSA - Espírito Santo Centrais Elétricas S.A.	34.336	24.526	117.722	61.423	63.174	63.869
ESE - Energisa Sergipe - Distribuidora de Energia S.A.	14.394	10.281	49.349	23.450	23.703	26.023
FORCEL - Força e Luz Coronel Vivida Ltda.	-	174	836	-	-	463
IENERGIA - Iguaçú Distribuidora de Energia Elétrica Ltda.	1.240	886	4.252	1.831	1.884	1.841
LIGHT - Light Serviços de Eletricidade S.A.	113.486	81.061	389.095	192.518	193.774	189.692
MUXENERGIA - MUXFELDT Marin & CIA. S.A.	-	-	-	-	-	596
RGE - Rio Grande Energia S.A.	42.864	30.617	146.961	73.445	72.663	72.478
RGE SUL - Aes Sul Distribuidora Gaúcha de Energia S.A.	46.501	33.209	159.401	75.443	72.821	68.569
UHENPAL - Usina Hidroelétrica Nova Palma Ltda.	-	7	32	-	-	577
<b>TOTAL</b>	<b>1.801.327</b>	<b>1.286.662</b>	<b>6.175.978</b>	<b>3.087.989</b>	<b>3.087.989</b>	<b>3.087.989</b>

Compromisso de venda de energia para o período de 2017 a 2022, atualizado de acordo com as REHs 1.830/14, 2.011/15, 2.179/16 e 2.193/16.

### 37.2 – Combustível nuclear

Contratos assinados com a INB - Indústrias Nucleares Brasileiras, para aquisição de matéria-prima para produção de energia elétrica e combustível nuclear para as próximas recargas das usinas Angra 1 e Angra 2, bem como a carga inicial e futuras recargas de Angra 3, conforme quadro demonstrativo a seguir:

COMBUSTÍVEL NUCLEAR - REALIZAÇÃO	
ANO	R\$ MIL
2017	1.155.803
2018	-
2019	-
2020	1.000.000
2021	600.000
2022	316
Após 2023	8.762.700
<b>TOTAL</b>	<b>11.518.819</b>

### 37.3 – Compromissos socioambientais

Termos de compromissos assumidos com os Municípios, nos quais a ELETRONUCLEAR se compromete a celebrar convênios específicos de portes socioambientais, vinculados ao empreendimento Angra 3, visando à execução dos programas e projetos em consonância com as condicionantes estabelecidas pelo IBAMA, conforme quadro demonstrativo a seguir:

COMPROMISSOS SOCIOAMBIENTAIS - REALIZAÇÃO	
ANO	R\$ MIL
2017	28.260
2018	-
2019	1.136.165
2020	428.893
2021	779.449
2022	348.957
<b>TOTAL</b>	<b>2.721.724</b>

### **37.4 – Aquisições de bens e serviços**

Contratos assinados com fornecedores diversos para aquisição de bens e serviços das usinas Angra 1, Angra 2 e Angra 3, necessários à garantia de performance operacional desses ativos, conforme quadro demonstrativo a seguir:

BENS E SERVIÇOS - REALIZAÇÃO	
ANO	R\$ MIL
2017	3.895.273
2018	2.490.036
2019	471.533
Após 2020	-
<b>TOTAL</b>	<b>6.856.842</b>

### **38 – EVENTOS SUBSEQUENTES**

O Congresso Nacional, por meio do Decreto Legislativo nº 40, de 13.02.2017 (DOU de 15.02.2017), determinou o bloqueio da execução física, financeira e orçamentária para os Contratos nºs 4500146846 (Serviços de engenharia do Pacote Eletromecânico 2) e 4500160692 (Serviços técnicos especializados de engenharia relativos ao Pacote Civil 2) relacionados ao programa de trabalho de Implantação da Usina Termonuclear de Angra 3 (UTN Angra 3). Em agosto de 2016, a Diretoria Executiva da ELETRONUCLEAR determinou a criação de uma Comissão Especial no intuito de verificar a prática de atos ilícitos nos contratos objetos deste bloqueio, ambos celebrados com a empresa ENGEVIX Engenharia S/A, nos termos do oferecimento de denúncia do Ministério Público Federal – Processo nº 0510926-86.2015.4.02.5101, ação em curso na 7ª Vara Federal Criminal da Seção Judiciária do Rio de Janeiro. A Comissão Especial está analisando as respostas apresentadas pela ENGEVIX para dar continuidade ao processo administrativo.

Em 08.03.2017, o Banco Nacional de Desenvolvimento Social – BNDES autorizou, no âmbito do Contrato de Financiamento, mediante abertura de crédito nº 10.2.2032.1 destinado à implantação da UTN Angra 3, condicionando ao recebimento da anuência da fiadora Centrais Elétricas Brasileiras S.A. – ELETROBRAS até 14.03.2017: I) a manutenção, até 15.09.2017, da suspensão do pagamento do principal da dívida, bem como do pagamento de 70% dos juros, independente da celebração de aditivo contratual; II) a manutenção da suspensão do pagamento do principal da dívida de 15.10.2017 até 15.01.2018, condicionada à comprovação ao BNDES, até 15.09.2017: a) do pronunciamento favorável do Conselho Nacional de Política Energética – CNPE quanto à viabilidade da continuidade da implantação do projeto; b) da vigência do contrato de

execução das obras civis com a Andrade Gutierrez ou da publicação do edital de licitação de serviços de obras civis para conclusão do projeto; e c) da publicação dos editais de licitação para serviços de montagem eletromecânica do projeto; e III) a incorporação, ao saldo devedor do Contrato de Financiamento, do valor da Comissão de Renegociação, equivalente a 0,5% (cinco décimos por cento), incidente sobre o saldo devedor total renegociado (Subcrédito D).

O saldo devedor do contrato em questão, na forma do Subcrédito D (item III da autorização de renegociação), deverá ser pago em 54 parcelas após um prazo de carência de 6 meses, sendo corrigido pela Taxa Média Selic mais uma Sobretaxa Fixa, e, uma taxa de Juros de 2,52% (dois inteiros e cinquenta e dois centésimos por cento) ao ano.

Em 14.03.2017, a Centrais Elétricas Brasileiras S.A. – ELETROBRAS, por meio da Deliberação nº DEL-061/2017 de seu Conselho de Administração, anuiu, na qualidade de fiadora e principal pagadora, as condições de renegociação no âmbito do Contrato de Financiamento nº 10.2.2032.1, celebrado entre a ELETRONUCLEAR e o BNDES.