

**NOTAS EXPLICATIVAS ÀS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS  
PARA OS EXERCÍCIOS FINDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2016 E 2015  
(Valores expressos em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)**

**1. CONTEXTO OPERACIONAL**

A Empresa Metropolitana de Águas e Energia S.A. (“EMAE” ou “Companhia”), é uma sociedade por ações de economia mista, de capital aberto, com sede na cidade de São Paulo e suas ações são negociadas na BM&F Bovespa S.A. – Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros. O Governo do Estado de São Paulo, por meio da Secretaria de Estado dos Negócios da Fazenda, detém 97,61% das ações ordinárias da Companhia.

A Companhia tem como atividades principais o planejamento, a construção, a operação e a manutenção de sistemas de produção, armazenamento, conservação e comercialização de energia elétrica. Nesse sentido, vem buscando desenvolver novos empreendimentos de geração de energia elétrica. Para tanto, realizou três chamadas públicas com o objetivo de selecionar potenciais parceiros para implantação de empreendimentos de geração térmica e fotovoltaica. No exercício, foi dado início ao desenvolvimento dos estudos de pré viabilidade ambiental da chamada pública nº1/2015 para implantação e exploração de usina termoeletrica a gás natural em área de propriedade da EMAE e o lançamento da chamada pública nº1/2016 para o cadastro de interessados em oportunidades de negócios de geração de energia a partir de fontes renováveis e, em seguida, a publicação da etapa específica para seleção de parceiros interessados em desenvolver empreendimento fotovoltaico em terreno de propriedade da EMAE localizado nas imediações da Barragem de Edgard Souza. Além das chamadas públicas, a Companhia continua desenvolvendo estudos visando a implantação de pequenas centrais hidrelétricas, o aproveitamento de resíduos urbanos e industriais para fins de geração de energia, além de outras oportunidades de negócios no segmento de geração e eficiência energética.

Como concessionária de serviço público de geração de energia elétrica, a EMAE tem suas atividades reguladas e fiscalizadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, vinculada ao Ministério de Minas e Energia - MME. A EMAE opera o sistema hidroenergético formado por estruturas hidráulicas localizadas no Alto Tietê e associadas a UHE Henry Borden, localizada no município de Cubatão, e duas pequenas usinas hidroelétricas, a UHE Rasgão, no município de Pirapora do Bom Jesus, e a UHE Porto Góes, no município de Salto, ambas no Rio Tietê.

A EMAE, abarcada pelas mudanças introduzidas no modelo setorial a partir da Medida Provisória - MP 579, convertida na lei nº 12.783 de 11/01/2013, que afetou todas as concessionárias de energia elétrica com término do contrato de concessão até 2017, celebrou com a União, em 04/12/2012, o segundo termo aditivo ao contrato de concessão nº 02/2004-ANEEL, prorrogando até 30 de novembro de 2042 as concessões das usinas hidrelétricas Henry Borden, Rasgão e Porto Góes.

Por consequência, desde janeiro de 2013, toda garantia física e potência de cada usina da Companhia passou a ser alocada em regime de cotas às concessionárias de serviço público de distribuição de energia elétrica conectadas ao Sistema Interligado Nacional - SIN, sendo cada usina remunerada por tarifa vinculada a Receita Anual de Geração – RAG. A Companhia está submetida aos padrões de qualidade de serviço estabelecidos pela ANEEL.

A Receita Anual de Geração (RAG) foi calculada pela ANEEL e definida no segundo termo aditivo ao contrato de concessão. De acordo com os termos do contrato, a RAG é reajustada anualmente e é submetida ao processo de revisão tarifária a cada 5 (cinco) anos. Conforme a Subcláusula Primeira da Cláusula Sexta do Segundo Termo Aditivo ao Contrato de Concessão, a RAG é composta dos custos regulatórios de operação, manutenção, administração, remuneração e amortização das usinas hidrelétricas, além dos encargos e tributos, inclusive os encargos de conexão e uso dos sistemas de transmissão e distribuição. De acordo com a Subcláusula Décima Segunda do mesmo, os

custos relativos à Compensação Financeira pela Utilização dos Recursos Hídricos - CFURH, serão cobrados pela ANEEL e ressarcidos pelas Distribuidoras na proporção das cotas.

Além disso, o novo modelo estipula, também, que: (i) os riscos hidrológicos e resultados financeiros do Mecanismo de Realocação de Energia - MRE passam a ser assumidos pelas distribuidoras que receberam as cotas de energia e potência; (ii) a remuneração dos investimentos será disciplinada pela ANEEL, de forma a ser considerada nas tarifas; (iii) os encargos e tributos, pagos pela Companhia, como conexão e uso dos sistemas de transmissão e distribuição, taxa de fiscalização dos serviços de energia elétrica, pesquisa e desenvolvimento - P&D, compensação financeira pelo uso dos recursos hídricos, PIS e COFINS passam a ser ressarcidas por meio da RAG; e (iv) deixa de existir o recolhimento a título da reserva global de reversão.

Adicionalmente às suas atividades principais, a Companhia arrendou os ativos da Usina Termoelétrica Piratininga ("UTE Piratininga") em 27/04/2007 para a Petróleo Brasileiro S.A. ("Petrobrás"). O contrato de arrendamento foi autorizado pela Resolução Autorizativa ANEEL nº 1.218, de 22/01/2008. Esse contrato continha algumas condições suspensivas, as quais foram cumpridas em 21/05/2008, tornando o contrato efetivo a partir dessa data. Vide outras informações na Nota 6.

Em 20 de setembro de 2016 foi emitida a Resolução Autorizativa ANEEL nº 6.035, a qual extinguiu a concessão da Usina Hidrelétrica Isabel outorgada à Companhia. Essa usina tem potência instalada de 2,6 MW. Essa resolução dispensou a reversão dos bens da concessão. Essa extinção não trouxe impacto, uma vez que essa usina já havia sido baixada em períodos anteriores. A Administração da Companhia está avaliando a possibilidade de venda dessa usina.

A EMAE foi autorizada, por meio da Lei Estadual nº 14.150 de 23/06/2010, a constituir subsidiárias para explorar fontes alternativas ou renováveis para geração de energia e pode participar, minoritária ou majoritariamente, do capital social de Companhias públicas ou privadas, ou com elas associar-se, para o desenvolvimento das atividades inseridas em seu objeto social.

#### *Controlada Pirapora Energia S.A. ("Pirapora" ou "Controlada")*

A Pirapora, subsidiária integral da Companhia, é uma Sociedade de Propósito Específico constituída para construir e operar a PCH Pirapora. A Resolução Autorizativa ANEEL nº 1.429, de 24/06/2008, estabeleceu o prazo de vigência da autorização em 30 anos, contados a partir da data de publicação desta resolução. A Resolução Autorizativa ANEEL nº 3.242, de 06/12/2011, transferiu da EMAE para a Pirapora a autorização para construir a PCH Pirapora, com 25 MW de potência instalada.

A construção da PCH Pirapora, com 25 MW de potência instalada e 17 MW de garantia física, foi concluída em dezembro de 2014.

Em 19.12.2014, mediante Despacho nº 4.867/2014, a ANEEL liberou a operação em teste das duas unidades geradoras da PCH. A liberação para entrada em operação comercial ocorreu mediante os Despachos nºs 4.951/2014 de 30.12.2014, e 4.955/2014 de 31.12.2014, para as unidades 1 e 2, respectivamente. O início de suas operações se deu em 1º de janeiro de 2015.

Em 07 de janeiro de 2016, devido à ruptura de uma das pás do rotor hidráulico da unidade geradora – UG2, foi determinado pela área técnica, o desligamento emergencial da UG2.

Em 20 de janeiro de 2016, de forma preventiva a área técnica realizou inspeções e testes na UG1, constatando, também, a existência de problemas nas pás do rotor. Fato que tornou necessária a desmontagem da unidade para correção dos problemas.

Ambas as paralisações foram comunicadas tempestivamente a ANEEL, BNDES e ARSESP.

Análises e laudos realizados indicaram que a recuperação definitiva das máquinas exige alterações de projeto e troca de todas as pás. O retorno em operação das máquinas está previsto para ocorrer nas seguintes datas:

<u>Atividade:</u>	<u>Data prevista:</u>	<u>Data realizada</u>
Retorno provisório de uma UG	20/11/2016	25/11/2016
Retorno definitivo UG01	01/09/2017	-
Retorno definitivo UG02	01/10/2017	-

Em 9 de novembro de 2016, a ANEEL emitiu Ofício nº 565/2016-SFG/ANEEL para a Pirapora sobre a análise da condição de sua operação comercial, em virtude do fato que, em princípio, suas unidades geradoras não estariam disponíveis. A Administração da Pirapora protocolou suas justificativas e argumentos dentro do prazo estipulado no referido ofício. Em 21 de dezembro de 2016, a Pirapora recebeu Ofício nº 652/2016-SFG/ANEEL, no qual a ANEEL informa sua conclusão pela não suspensão da operação comercial da PCH Pirapora

A energia gerada pela Pirapora é comercializada através de contratos de venda de energia no ambiente regulado correspondentes a 16 MW médios. Em 01.01.2015 tiveram início os contratos de comercialização de energia elétrica no ambiente regulado (CCEAR) com 27 distribuidoras. Esses contratos são provenientes do Leilão 03/2010 (A-5) realizado em 30.07.2010. O período de fornecimento estipulado é de 30 anos, de 1º de janeiro de 2015 até 31 de dezembro de 2044. A cláusula 4.5 desses contratos prevê que caso a permissão termine antes do término do período de suprimento o sucessor da titularidade da permissão assumirá todas as obrigações e direitos desse contrato.

Entretanto, o artigo 7º, da Lei nº 12.111/2009, estabelece que o empreendimento de geração de energia elétrica, referido no par. 7º- A do art. 2º da Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004, que vier a garantir em leilão o direito de firmar contrato de comercialização de energia no ambiente regulado – CCEAR terá prazo de autorização ou concessão prorrogado, de forma a ficar coincidente com seu contrato de comercialização.

Dessa forma, é entendimento da Pirapora que essa Lei prorroga a autorização para coincidir com o término do contrato de comercialização firmado no ambiente regulado.

## **2. APRESENTAÇÃO DAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS**

### **2.1 Declaração de conformidade**

As demonstrações contábeis individuais e consolidadas foram preparadas de acordo com as Normas Internacionais de Relatório Financeiro (IFRS) emitidas pelo *International Accounting Standards Board (IASB)* e também de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil.

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

A emissão das demonstrações contábeis individuais e consolidadas foi autorizada em Reunião de Diretoria ocorrida em 14/03/2017. Após a sua emissão, somente o Conselho de Administração tem a prerrogativa para alterar as demonstrações contábeis.

## **2.2 Moeda funcional**

Estas demonstrações contábeis individuais e consolidadas estão apresentadas em milhares de Reais, que é a moeda funcional da Companhia. Todos os saldos foram arredondados para o milhar mais próximo, exceto quando indicado de outra forma.

## **2.3 Uso de estimativas e julgamentos**

Na preparação das demonstrações contábeis individuais e consolidadas, a Administração definiu premissas, com base no seu melhor julgamento das informações disponíveis à época, para elaborar estimativas de determinados valores de ativos, passivos, receitas e despesas reportados nestas demonstrações contábeis. Os valores que serão efetivamente realizados em períodos subsequentes podem divergir destas estimativas realizadas, em função de novos eventos ou de novas informações disponíveis após a data da elaboração das estimativas.

As estimativas e premissas são revisadas de forma contínua e à medida que novos fatos ou informações estejam disponíveis os valores das estimativas são recalculados. Os impactos dessas revisões são reconhecidos prospectivamente.

As informações sobre os principais julgamentos e estimativas, cujos valores reconhecidos são significativos nas demonstrações contábeis individuais e consolidadas, estão incluídas nas seguintes notas explicativas:

- Nota explicativa 6 - Arrendamento: determinação se um contrato contém um arrendamento;
- Nota explicativa 7 - Provisão para créditos de liquidação duvidosa;
- Nota explicativa 8 - Imposto de renda e contribuição social, corrente e diferido;
- Nota explicativa 10 - Ativo financeiro indenizável;
- Nota explicativa 11 - Ativo reversível da concessão;
- Nota explicativa 13 – Imobilizado;
- Nota explicativa 15 - Entidade de previdência a empregados;
- Nota explicativa 17 - Provisão para riscos trabalhistas, cíveis e tributários;
- Nota explicativa 24 - Instrumentos financeiros.

## **2.4 Demonstrações contábeis consolidadas**

As demonstrações contábeis consolidadas incluem as informações financeiras da Companhia e da sua controlada Pirapora Energia S.A. O exercício social da controlada incluída na consolidação coincide com o da controladora. As políticas contábeis adotadas pela controlada são aplicadas de forma uniforme com aquelas utilizadas pela controladora e são consistentes com aquelas utilizadas no exercício anterior.

Os principais procedimentos de consolidação foram: (a) eliminação dos saldos das contas de ativos e passivos entre as Companhias consolidadas; e (b) eliminação das participações da controladora no patrimônio líquido da controlada.

## **2.5 Demonstração do valor adicionado (“DVA”)**

Essa demonstração tem por finalidade evidenciar a riqueza gerada pela Companhia e a sua distribuição durante o exercício e é apresentada pela EMAE, conforme requerido pela legislação societária brasileira, como parte de suas demonstrações contábeis.

A DVA foi preparada com base em informações obtidas dos registros contábeis que servem de base para a preparação das demonstrações contábeis e, de acordo, com as disposições contidas no *CPC 09 - Demonstração do Valor Adicionado*.

## 2.6 Informações por segmento

A Diretoria Colegiada da Companhia, coordenada pelo seu Diretor Presidente, realiza o acompanhamento e a revisão das operações da Companhia e de sua controlada de forma integrada, considerando a existência de um único segmento que é o de geração de energia.

Dessa forma não são apresentadas informações por segmento, uma vez que elas são similares às apresentadas na Demonstração do Resultado Consolidado.

## 3. PRINCIPAIS PRÁTICAS CONTÁBEIS

### 3.1. Receita operacional

As fontes de receita operacional da Companhia e sua controlada referem-se a:

- Receitas relativas à construção de ativos próprios

A Companhia está dentro do escopo do *ICPC 01 – “Contratos de Concessão”* e, em consequência, registra a construção ou melhoria da infraestrutura da concessão de acordo com o *CPC 17 - Contratos de Construção*. Os custos das construções da infraestrutura efetuados pela Companhia são confiavelmente mensurados. Portanto, as receitas e as despesas correspondentes a esses serviços de construção são reconhecidas tomando como base a proporção do trabalho executado até a data do balanço. A perda esperada nos contratos de construção, quando conhecida, é registrada imediatamente como despesa. Considerando que: (i) o modelo regulatório vigente não prevê margem de lucro na remuneração da construção ou melhoria da infraestrutura da concessão; (ii) as construções e melhorias são substancialmente executadas através de serviços especializados de terceiros, e (iii) toda receita de construção está relacionada com a infraestrutura da concessão, a Companhia registra a receita de contratos de construção com margem de lucro zero.

- Fornecimento de energia elétrica

A receita de fornecimento de energia elétrica é reconhecida no resultado de acordo com as regras do mercado de energia elétrica, as quais estabelecem os critérios para a transferência da quantidade de energia vendida para o comprador. De acordo com essas regras, o volume de energia entregue para o comprador é determinado, em bases mensais, de acordo com os termos do contrato de venda de energia. A receita de fornecimento de energia elétrica também inclui as transações no mercado de curto prazo na Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE.

- Regime de cotas

A RAG das usinas objeto segundo termo aditivo ao contrato de concessão remuneram os serviços de operação e manutenção, os investimentos realizados, investimentos a realizar e os encargos setoriais. A RAG relativa aos serviços de operação e manutenção e aos encargos setoriais é reconhecida, mensalmente, no resultado à razão de 1/12 avos, de forma a permitir sua confrontação com os custos e despesas dos serviços operação e manutenção e dos encargos realizados no mesmo período. O recebimento dessas cotas ocorre em bases mensais na mesma proporção da receita reconhecida.

Em virtude dos investimentos realizados serem registrados como receita de Contratos de Construção em contrapartida à rubrica Ativo Financeiro Indenizável, a parcela da RAG relativa à remuneração dos investimentos realizados é registrada a

crédito da rubrica Ativo Financeiro Indenizável, como recebimento desse contas a receber, e a parcela da RAG relativa a remuneração dos investimentos a realizar é registrada a crédito da rubrica Outras Obrigações, no passivo, como um adiantamento recebido.

Os valores registrados em Outras Obrigações são transferidos a crédito da rubrica Ativo Financeiro Indenizável à medida que os investimentos previstos na RAG são realizados.

- Renda da prestação de serviços

A Companhia possui contratos de prestação de serviços de operação e manutenção da UTE Piratininga. A Companhia reconhece a receita com a prestação de serviços com base no estágio de conclusão dos serviços na data do balanço.

### **3.2. Receitas e despesas com juros**

As receitas e despesas com juros são reconhecidas no resultado à medida que as receitas são auferidas ou os juros são incorridos.

### **3.3 Benefícios a empregados**

- Benefícios de curto prazo a empregados

As despesas com benefícios de curto prazo a empregados são reconhecidos à medida que o serviço correspondente é prestado, na rubrica de despesas com pessoal.

- Planos de contribuição definida

As obrigações por contribuição aos planos de contribuição definida são reconhecidas no resultado, como despesas com pessoal quando os serviços relacionados são prestados pelos empregados. As contribuições pagas antecipadamente são reconhecidas como um ativo na extensão em que seja assegurada a sua recuperação, seja por ressarcimento ou por redução em futuros pagamentos.

- Planos de benefício definido

A obrigação líquida da Companhia dos planos de benefício definido 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 a valor presente para determinar a obrigação da Companhia na data do encerramento de cada exercício. Quaisquer custos de serviços passados não reconhecidos e os valores justos de quaisquer ativos do plano são deduzidos.

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. Juros líquidos e outras despesas relacionadas aos planos de benefícios definidos são reconhecidos em resultado

### **3.4 Impostos e encargos setoriais sobre vendas**

Os principais impostos e contribuições que incidem sobre as receitas de vendas são os seguintes:

Imposto sobre serviços – de 2% até 5%, incidentes sobre serviços de qualquer natureza;

Programa de Integração Social (PIS) - 1,65% para cotas de energia elétrica, RAG e sobre a prestação de serviços;

Contribuição para Financiamento da Seguridade Social (COFINS) 7,60% sobre a cotas de energia elétrica, RAG e sobre a prestação de serviços;

Encargos setoriais – correspondem aos valores gastos a título de compensação financeira de recursos hídricos e a taxa de fiscalização dos serviços de energia elétrica.

P&D – Programa de pesquisa e desenvolvimento - corresponde a 1% da receita operacional líquida, conforme determinação da ANEEL.

Esses tributos e encargos são deduzidos das receitas de vendas, as quais estão apresentadas na demonstração de resultado pelo seu valor líquido. Os créditos de PIS e COFINS não cumulativos, sobre custos e despesas operacionais, são apresentados como redutores destes grupos de contas nas demonstrações contábeis.

### **3.5 Imposto de Renda e Contribuição Social sobre o lucro**

O imposto de renda e a contribuição social do exercício corrente e diferido são calculados com base nas alíquotas de 15%, acrescidas do adicional de 10% sobre o lucro tributável excedente de R\$ 240 para imposto de renda e 9% sobre o lucro tributável para contribuição social sobre o lucro líquido, e, quando aplicável, consideram a compensação de prejuízos fiscais e base negativa de contribuição social, limitada a 30% do lucro real do exercício.

A despesa com imposto de renda e contribuição social compreende os impostos de renda e contribuição social correntes e diferidos. O imposto corrente e o imposto diferido são reconhecidos no resultado a menos que estejam relacionados a itens diretamente reconhecidos no patrimônio líquido ou em outros resultados abrangentes.

#### **(i) Despesas de imposto de renda e contribuição social corrente**

A despesa de imposto corrente é o imposto a pagar ou a receber estimado sobre o lucro ou prejuízo tributável do exercício e qualquer ajuste aos impostos a pagar com relação aos exercícios anteriores. O montante dos impostos correntes a pagar ou a receber é reconhecido no balanço patrimonial como ativo ou passivo fiscal pela melhor estimativa do valor esperado dos impostos a serem pagos ou recebidos que reflete as incertezas relacionadas a sua apuração, se houver. Ele é mensurado com base nas taxas de impostos decretadas na data do balanço.

Os ativos e passivos fiscais correntes são compensados somente se certos critérios forem atendidos.

#### **(ii) Despesas de imposto de renda e contribuição social diferido**

Ativos e passivos fiscais diferidos são reconhecidos com relação às diferenças temporárias entre os valores contábeis de ativos e passivos para fins de demonstrações financeiras e os usados para fins de tributação. As mudanças dos ativos e passivos fiscais diferidos no exercício são reconhecidas como despesa de imposto de renda e contribuição social diferida.

Um ativo fiscal diferido é reconhecido em relação aos prejuízos fiscais e diferenças temporárias dedutíveis não utilizados, na extensão em que seja provável que lucros tributáveis futuros estarão disponíveis, contra os quais serão utilizados. Ativos fiscais diferidos são revisados a cada data de balanço e são reduzidos na extensão em que sua realização não seja mais provável.

Ativos e passivos fiscais diferidos são mensurados com base nas alíquotas que se espera aplicar às diferenças temporárias quando elas forem revertidas, baseando-se nas alíquotas que estavam vigentes até a data do balanço.

A mensuração dos ativos e passivos fiscais diferidos reflete as consequências tributárias decorrentes da maneira sob a qual a Companhia espera recuperar ou liquidar seus ativos e passivos.

Ativos e passivos fiscais diferidos são compensados somente se certos critérios forem atendidos.

### **3.6 Estoque**

Os materiais em estoque nos almoxarifados, classificados no ativo circulante (quando para manutenção) e no ativo imobilizado em curso (quando destinados a obras), estão registrados ao custo médio de aquisição.

### **3.7 Arrendamentos para terceiros**

A Companhia possui um contrato de arrendamento para terceiros, o qual, na data de seu início, foi classificado como arrendamento mercantil financeiro em razão de transferir substancialmente todos os riscos e benefícios inerentes à propriedade legal para a arrendatária. Os recebimentos do arrendamento mercantil são tratados como amortização do contas a receber.

O reconhecimento da receita financeira baseia-se na taxa de retorno periódica constante sobre o investimento líquido da Companhia no arrendamento mercantil financeiro.

### **3.8 Ativo financeiro indenizável**

Com base nas características estabelecidas no contrato de concessão de geração de energia elétrica, decidiu-se pela aplicação da Interpretação Técnica *ICPC 01 (R1) - Contratos de Concessão*. A ICPC 01 (R1) indica as condições para a contabilização de concessões de serviços públicos a operadores privados, especificamente relacionados com os investimentos na infraestrutura da concessão realizados após a renovação da concessão em 2012, os quais estão classificados como ativo financeiro por ser um direito incondicional de receber caixa ou outro ativo financeiro diretamente do poder concedente, conforme previsto na cláusula 7ª, subcláusulas 2ª e 4ª. do segundo termo aditivo ao contrato de concessão nº 02/2004 - ANEEL.

Os ativos financeiros indenizáveis são os investimentos na infraestrutura da concessão realizados pela Companhia no seu parque gerador após 31/12/2012, os quais a Companhia entende que são realizados de forma prudente, conforme previsto na Resolução Normativa nº 642, de 16/12/2014. Os investimentos realizados após 31/12/2012 têm sido incorporados à tarifa nas revisões/reajustes da RAG pela ANEEL.

### **3.9 Ativo reversível da concessão**

De acordo com a Lei 12.783, no momento da renovação da concessão, os ativos da concessão devem ser revertidos para a União, mediante indenização. As concessões das usinas de Rasgão, Henry Borden e Porto Góes foram renovadas em 4/12/2012.

Até 31/12/2015, o valor da indenização estava em processo de definição pelo Poder Concedente. Conforme o Decreto 7.850 de 2013, a indenização será determinada através de fiscalização para determinar os ativos indenizáveis e apurar o VNR (valor novo de reposição) desses ativos. Em virtude do Poder Concedente ainda não ter concluído esse processo, em 31/12/2016, a Companhia mantém registrado, na



rubrica ativo reversível da concessão, os ativos mensurados ao seu custo histórico, ou seja, pelo valor reclassificado da rubrica ativo imobilizado.

### **3.10 Imobilizado**

- Reconhecimento e mensuração

A Companhia e sua controlada reconhecem os gastos com investimentos no ativo imobilizado se for estimado que tenham vida útil econômica superior a um ano e se espera que venham trazer benefícios econômicos futuros. Os itens do imobilizado são mensurados pelo custo de aquisição ou construção, deduzidos de quaisquer perdas acumuladas por redução ao valor recuperável, 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.

- Custos subsequentes

Gastos subsequentes são capitalizados apenas quando for provável que benefícios econômicos futuros sejam auferidos pela Companhia e sua controlada.

- Depreciação

A depreciação é calculada pelo método linear, com base nas taxas anuais estabelecidas pela ANEEL, as quais são praticadas pela indústria e aceitas pelo mercado como adequadas. A estimativa do valor residual do imobilizado da Pirapora leva em consideração a melhor estimativa da Administração da Companhia, quanto à legislação aplicável para concessões no tocante ao direito de indenização dos ativos remanescentes, inclusive o projeto básico de geração, não amortizados ao final da autorização. As taxas médias anuais de depreciação estão apresentadas na Nota Explicativa nº 13.

### **3.11 Instrumentos financeiros**

A Companhia e sua controlada classificam seus instrumentos financeiros nas seguintes categorias: i) “empréstimos e recebíveis”; ii) “ativos financeiros disponíveis para venda” e; iii) “passivos financeiros pelo custo amortizado”.

*i. Empréstimos e recebíveis*

Nessa categoria são classificados os instrumentos financeiros não derivativos com pagamentos fixos ou determináveis e que não estejam cotados em mercado ativo.

Os instrumentos financeiros classificados como “empréstimos e recebíveis” foram registrados inicialmente pelo seu valor justo acrescidos dos custos de transação e mensurados posteriormente pelo custo amortizado.

*ii. Ativos financeiros disponível para venda*

Nessa categoria são classificados os instrumentos financeiros não derivativos mensurados inicialmente pelo seu valor justo acrescido de quaisquer custos de transação diretamente atribuíveis. Após o reconhecimento inicial, eles são mensurados pelo valor justo e as mudanças no valor justo, que não sejam perdas por redução ao valor recuperável, são reconhecidas em outros resultados abrangentes e acumuladas dentro do patrimônio líquido como ajustes de avaliação patrimonial. Quando esses ativos são desreconhecidos, os ganhos e perdas acumulados mantidos como ajustes de avaliação patrimonial são reclassificados para o resultado.

*iii. Passivo financeiro pelo custo amortizado*

Nessa categoria são classificados instrumentos financeiros não derivativos com pagamentos fixos ou determináveis e que não estejam cotados em mercado ativo.

Os instrumentos financeiros classificados como “Passivo financeiro pelo custo amortizado” são registrados inicialmente pelo seu valor justo diminuído de seu custo de transação e mensurados posteriormente pelo seu custo amortizado utilizando o método dos juros efetivos.

Na nota 24 é apresentada uma tabela com a classificação dos ativos e passivos financeiros de acordo com as categorias acima mencionadas.

### **3.12 Redução ao valor recuperável de ativos**

*i. Ativos financeiros*

Ativos financeiros, 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. A provisão constituída para redução ao valor recuperável de ativos financeiros está apresentada na Nota explicativa 7.

*ii. Ativos não financeiros*

Os valores contábeis de ativos não financeiros da Companhia, são revistos a cada data de apresentação para apurar se há indicação de perda no valor recuperável. Caso ocorra tal indicação, então o ativo é submetido a teste para confirmar a recuperação de seu valor contábil seja por venda ou por uso. Uma perda por redução no valor recuperável é reconhecida se o valor contábil do ativo exceder o seu valor recuperável.

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

### **3.13 Provisões**

A Companhia e sua controlada são parte em processos judiciais e administrativos. Esses processos são avaliados periodicamente pela Administração e seus consultores legais para que uma estimativa razoável desse valor possa ser feita. Provisões são constituídas para todos os processos judiciais em que é provável ocorrer uma saída de recursos para liquidar a contingência ou obrigação.

A avaliação da probabilidade de perda inclui a avaliação das evidências disponíveis, a hierarquia das leis, as jurisprudências disponíveis, as decisões mais recentes nos tribunais e sua relevância no ordenamento jurídico, bem como a avaliação dos advogados externos. As provisões são revisadas e ajustadas para levar em conta alterações nas circunstâncias, como prazo de prescrição aplicável, conclusões de inspeções fiscais ou exposições adicionais identificadas com base em novos assuntos ou decisões de tribunais.

### **3.14 Novos pronunciamentos e interpretações ainda não adotados**

Novos pronunciamentos, modificações de pronunciamentos e interpretações foram emitidas pelo IFRS, os quais serão efetivos para exercícios iniciados em ou após 1º de janeiro de 2017 e não foram adotados na elaboração destas demonstrações contábeis. A Companhia e sua controlada planejam aplicá-los a partir da data de sua vigência.

A seguir apresentamos um resumo desses novos documentos:

- *Iniciativa de divulgação (modificação no IAS7/ CPC03 Demonstração dos Fluxos de Caixa)*

Essa modificação inclui novos requerimentos de divulgação, os quais tem a finalidade de possibilitar aos usuários das demonstrações contábeis avaliarem a movimentação dos passivos, que estão relacionados com as atividades financeiras na demonstração dos fluxos de caixa. Essas modificações requerem a divulgação da movimentação desses passivos identificando os itens que afetam o caixa e os itens que não afetam caixa.

Essa modificação vigorará a partir dos exercícios iniciados em ou depois de 1º de janeiro de 2017, sendo permitida a adoção antecipada.

- *Reconhecimento de ativo fiscal diferido sobre perdas não realizadas (modificação no IAS 12/CPC 32 Tributos sobre o lucro)*

Essa modificação fornece orientações sobre o registro de ativos fiscais diferidos sobre perdas não realizadas em instrumentos de dívida mensurados ao valor justo.

Essa modificação vigorará a partir dos exercícios iniciados em ou depois de 1º de janeiro de 2017, sendo permitida a adoção antecipada.

Essa modificação não deverá trazer impactos à Companhia e sua controlada, em virtude de não possuírem instrumentos de dívida mensurados a valor justo.

- *CPC 48 Instrumentos Financeiros (IFRS 9)*

O CPC 48, publicado em julho de 2014, substitui as orientações existentes na CPC 38/IAS 39 *Instrumentos Financeiros: Reconhecimento e Mensuração*. O CPC 48 é efetivo para exercícios iniciados em ou após 1º de janeiro de 2018, com adoção antecipada permitida. A Companhia e sua controlada pretendem adotar esse pronunciamento nas divulgações efetuadas a partir de 1º de janeiro de 2018.

Apesar da Companhia e sua controlada julgarem que o impacto da aplicação do CPC 48 não será significativo, com base na avaliação de seus instrumentos financeiros detidos em 31 de dezembro de 2016, essa avaliação será atualizada, uma vez que a Companhia e sua controlada deverão avaliar eventuais impactos na aplicação do CPC 48 sobre os instrumentos financeiros e as condições econômicas existentes 1º de janeiro de 2018, que determinarão as escolhas e julgamentos da Administração para a aplicação do CPC 48.

- *CPC 47 Receita de Contratos com Clientes (IFRS 15)*

O CPC 47 fornece uma estrutura abrangente para determinar se, quando e por qual valor uma receita deve ser registrada. Esse pronunciamento substitui o *CPC 30 Receitas* e *CPC 17 Contratos de Construção*.

Esse pronunciamento vigorará a partir dos exercícios iniciados em ou depois de 1º. de janeiro de 2018, sendo permitida a adoção antecipada.

Com a CPC 47, a entidade passa a reconhecer a receita quando a obrigação de desempenho for cumprida, ou seja, quando o “controle” dos bens ou serviços de uma determinada transação são transferidos ao cliente e estabelecerá um maior detalhamento nas divulgações.

A seguir apresentamos um resumo da aplicação da IFRS nas principais receitas da Companhia e sua controlada.

*Regime de cotas:*

A Companhia é uma concessionária do serviço público de geração de energia elétrica, o contrato de concessão estabelece sua remuneração por valores homologados pela ANEEL (Receita Anual de Geração – RAG) para cada uma de suas usinas, os quais remuneram os serviços de operação e manutenção e os investimentos realizados na ampliação e melhoria das usinas.

Os serviços de operação e manutenção ocorrem continuamente ao longo do tempo, com a finalidade de manter as usinas disponíveis para gerar energia elétrica. Dessa forma, a remuneração anual relativa a esses serviços é apropriada em parcelas duodecimais, ou seja, proporcionalmente a execução dos serviços. Esse receita é registrada na rubrica “Cotas de Energia Elétrica”.

De acordo com o CPC 47, a remuneração pelos serviços de operação e manutenção ser alocada aos serviços com base nos valores homologados pela ANEEL.

*Contratos de construção:*

Os investimentos realizados pela Companhia em ampliação e melhoria da infraestrutura da concessão, realizados com prudência, tem sido incluídos na RAG. Dessa forma, a Companhia durante o período de construção reconhece a receita proporcionalmente aos custos realizados no investimento, em contrapartida à conta do Ativo Financeiro Indenizável. Os investimentos são submetidos a homologação da ANEEL e, após a homologação, esses valores são recebidos em bases mensais através da RAG ou através de indenização pelo Poder Concedente ao final do contrato de concessão.

De acordo com o CPC 47, o contrato de construção é reconhecido, no resultado, quando for provável que resultará em uma receita e puder ser mensurado confiavelmente.

*Suprimento de Energia Elétrica:*

A Controlada Pirapora fornece energia elétrica através de contratos de venda de energia no ambiente regulado. A receita desses contratos é reconhecida em bases mensais de acordo com a sazonalização da energia acordada com o cliente. Esses contratos, bem como a energia comercializada em bases mensais, são

registrados na CCEE tanto pelo vendedor como pelo comprador, de forma a confirmar a entrega e o recebimento da energia.

De acordo com o CPC 47, a receita somente deve ser registrada quando o cliente obtém o controle dos produtos.

A Companhia e sua controlada estão avaliando os impactos da adoção do CPC 47, mas não esperam que haja impacto significativo na aplicação desse novo pronunciamento.

- IFRS 16 Arrendamentos

O IFRS16 introduz um modelo único para contabilização de arrendamentos estabelecendo que o arrendatário deve reconhecer, com limitadas exceções, ativos e passivos para todos os contratos de arrendamento. O arrendatário deve reconhecer o direito de uso do ativo subjacente arrendado e o correspondente passivo. O registro por parte dos arrendadores não teve mudanças significativas. O IFRS 16 substitui o *CPC 06 Operações de Arrendamento Mercantil* e a *ICPC 03 Aspectos Complementares das Operações de Arrendamento Mercantil*.

Essa norma é aplicável a partir de 1º de janeiro de 2019. Adoção antecipada é permitida somente se houver sido aplicado o CPC 47 antes do IFRS 16.

A Companhia e sua controlada estão avaliando os impactos da adoção do IFRS 16, mas não esperam que haja impacto significativo na aplicação desse novo pronunciamento.

O Comitê de Pronunciamentos Contábeis divulgou pronunciamentos CPC, equivalentes aos pronunciamentos IFRS acima mencionados, com exceção do IFRS 16. Esses pronunciamentos CPC foram homologados pela CVM e pelo Conselho Federal de Contabilidade em 22 de dezembro de 2016. O pronunciamento IFRS 16, até 31 de dezembro de 2016, não possui um pronunciamento CPC correspondente.

#### 4. CAIXA E EQUIVALENTES DE CAIXA

	<u>Controladora</u>		<u>Consolidado</u>	
	<u>31.12.16</u>	<u>31.12.15</u>	<u>31.12.16</u>	<u>31.12.15</u>
Caixa e bancos conta movimento.....	183	202	1.249	1.367
Aplicações financeiras (a).....	74.979	44.186	79.030	48.778
	<u>75.162</u>	<u>44.388</u>	<u>80.279</u>	<u>50.145</u>

Compreendem os saldos de caixa, depósitos bancários à vista e aplicações financeiras com liquidez imediata e sujeitas a um insignificante risco de mudança de valor. As aplicações financeiras estão demonstradas ao custo, acrescido dos rendimentos auferidos até as datas de encerramento dos exercícios, sem prazos fixados para o resgate e mantidos pela Companhia e sua controlada para uso em suas operações normais.

- (a) A Companhia aplica sua disponibilidade em Fundos de Renda Fixa de baixo risco de crédito, que rentabilizou, em média, nos exercícios findos em 31 de dezembro de 2016, 0,9458% ao mês e em 31 de dezembro de 2015, 0,9030% ao mês.

## 5. REVENDEDORES E CONSUMIDORES

	Controladora		Consolidado	
	31.12.16	31.12.15	31.12.16	31.12.15
a) Suprimento de Energia				
Fornecimento de energia para revendedores.....	25.192	12.696	29.211	16.337
b) Fornecimento				
Fornecimento de energia para consumidores livres.....	4.191	846	4.191	846

Em 31 de dezembro de 2016 e de 2015, o saldo do contas a receber de revendedores e consumidores era composto somente de valores vincendos e, portanto, a Companhia e sua controlada julgaram que não foi necessário o registro de provisão para créditos de liquidação duvidosa sobre os créditos a receber de revendedores e consumidores.

## 6. ARRENDAMENTO UTE PIRATININGA

Em 27 de abril de 2007, a EMAE e a Petróleo Brasileiro S.A. - Petrobras celebraram o Instrumento Particular de Arrendamento dos Ativos da UTE Piratininga ("Arrendamento"), pelo período de 17 (dezessete) anos, com remuneração de R\$ 45.000 por ano, pagáveis em parcelas semestrais, reajustadas pelo IGP-M, a partir do segundo ano, com a consequente transferência dos direitos de exploração de geração de energia elétrica e com opção de compra, que poderá ser exercida no décimo segundo ano de vigência do contrato. O Arrendamento possui cláusula resolutiva caso não seja emitido novo ato autorizativo com a liquidação das obrigações pendentes.

A transferência de concessão para exploração da Usina Termoelétrica Piratininga para a Baixada Santista Energia S.A. - BSE foi contemplada pela Resolução Autorizativa ANEEL nº 1.218, de 22 de janeiro de 2008.

Em 21 de maio de 2008, cumpridas as condições suspensivas então existentes, o contrato tornou-se eficaz. Na mesma data, a Petrobras cedeu todos os direitos e obrigações do instrumento particular de arrendamento para a Baixada Santista S.A. - BSE, sua subsidiária integral.

Com a transferência da concessão para a Baixada Santista Energia ("BSE"), coube a esta requerer, como de fato requereu, a renovação junto à ANEEL, em 5 de julho de 2012, a qual foi ratificada posteriormente, em 3 de julho de 2013, de acordo com a Lei nº 12.783, de 13 de janeiro de 2013. O prazo contratual da concessão encerrou-se em 07 de julho de 2015, mas não houve manifestação formal do Poder Concedente sobre o pedido de renovação. Aguarda-se, portanto, a manifestação do Poder Concedente sobre este requerimento, a qual até a data de aprovação destas demonstrações contábeis continuava em processo de análise.

O valor líquido contábil dos ativos relacionados ao Arrendamento seria de R\$ 86.464 em 31 de dezembro de 2016 (R\$ 89.321 em 31 de dezembro de 2015), caso tivessem sido mantidos no ativo imobilizado e depreciados até essa data. A Administração elaborou uma estimativa do valor dos ativos, no caso de não renovação da concessão, para determinar o possível montante a ser indenizado pelo Poder Concedente, conforme estabelece a cláusula décima primeira do contrato de concessão da UTE Piratininga. A Administração da Companhia entende que a estimativa do valor a ser indenizado, em caso de não renovação da concessão, se aproxima dos montantes a serem recebidos pelas parcelas do arrendamento financeiro com a BSE.

A operação de Arrendamento da UTE Piratininga, na data de seu início, foi classificada como arrendamento mercantil financeiro, pelos seguintes motivos:

- transferência para o arrendatário dos riscos e benefícios inerentes ao controle e à propriedade da UTE;
- no início do arrendamento, o valor presente dos pagamentos mínimos se aproximava do valor justo da UTE;
- os ativos arrendados são de natureza especializada de tal forma que somente o arrendatário poderia utilizá-los sem que fossem feitas modificações significativas.

Demonstrativo da mutação do arrendamento da UTE Piratininga:

	Controladora e Consolidado				
	Saldo		Encargos		Saldo
Conta	31.12.15	Transferências	Financeiros	Recebimento	31.12.16
ATIVO					
Circulante.....	75.623	67.731	24.509	(82.722)	85.141
Não Circulante.....	404.984	(67.731)	54.004	-	391.257
	480.607	-	78.513	(82.722)	476.398

Demonstrativo de conciliação dos valores do arrendamento:

	Controladora e Consolidado	
	31.12.16	31.12.15
Valor nominal do contrato.....	765.000	765.000
Receita financeira não realizada (a).....	(108.207)	(132.716)
Variação monetária.....	389.111	335.107
Recebimentos.....	(569.506)	(486.784)
	<b>476.398</b>	<b>480.607</b>

- (a) Refere-se a variação monetária aplicada sobre o saldo remanescente do contrato de arrendamento, a ser realizado no recebimento das parcelas futuras.

Valor presente das parcelas de longo prazo a serem recebidas até o final do contrato, por ano de vencimento:

<b>Não circulante</b>	
2018.....	63.528
2019.....	60.796
2020.....	58.181
2021.....	55.678
De 2022 até 2024.....	153.074
	<b>391.257</b>

A Administração da Companhia e da BSE efetuaram um processo de negociação dos termos do Arrendamento, com a finalidade de revisão do modelo de negócio vigente, por solicitação da Petrobras, em razão do caráter precário da concessão atual, que compreende:

- i) celebrar um Termo de Transação Extrajudicial que estabelece o pagamento, pela BSE, de indenização no valor de R\$ 180.000, em seis parcelas semestrais iguais e

consecutivas, ajustadas pela variação do IGP-M, pagáveis nos meses de junho e dezembro de cada ano;

- ii) distrato do Arrendamento;
- iii) distrato do Contrato de Prestação de Serviços de Suporte à Operação e Manutenção da UTE Piratininga;
- iv) celebrar contrato, entre EMAE e Petrobras, para locação do terreno, de propriedade da EMAE, onde está instalada a UTE Fernando Gasparian, de propriedade da Petrobrás, por 14 anos, com valor de R\$ 1.500 por semestre, ajustado pela variação do IPCA.
- v) celebrar contrato de industrialização por encomenda de vapor, por valor correspondente a 60% (sessenta por cento) da receita da energia elétrica vendida pela UTE Piratininga, sendo atribuída à EMAE os 40% (quarenta por cento) remanescente, limitados ao valor anual de R\$ 104.000.
- vi) Convocar Assembleia Geral Extraordinária, nos termos do artigo 5º, do Estatuto Social da Companhia, para deliberar, definitivamente, sobre o contido nos itens i a v.

As deliberações constantes dos itens i e vi, acima, constituem-se em condição de eficácia dos Instrumentos neles referidos. O Termo de Transação Extrajudicial contém, também, condições operacionais e regulatórias, as quais se caracterizam como suspensivas para a eficácia do objeto principal do Termo. São elas:

- i) emissão de outorga de captação de água em nome da EMAE, em volume suficiente para produção de vapor pela PETROBRAS;
- ii) assinatura de contrato de locação de terreno onde está localizada a UTE FEG, a ser firmado entre EMAE e PETROBRAS;
- iii) assinatura de contrato de industrialização por encomenda de vapor a ser firmado entre EMAE e PETROBRAS;
- iv) prorrogação e transferência da Concessão para a exploração da UTE Piratininga para a EMAE por um prazo mínimo de 03 (três) anos, contados a partir da assinatura da presente transação.

Os itens i e iv, acima, não estão na esfera de deliberação das partes e não há como estimar, razoavelmente, o prazo para sua efetivação.

Em reunião do Conselho de Administração, realizada em 21 de novembro de 2016, os termos dessa proposta foram aprovados para serem submetidos à aprovação em Assembleia Geral Extraordinária (AGE), a ser convocada.

A Petrobras já obteve as aprovações necessárias à transação de sua diretoria executiva e de seu conselho de administração.

Conforme previsto no Termo de Transação Extrajudicial, o acordo tinha um prazo inicial para atender às condições suspensivas previsto para 31.12.2016, tendo sido prorrogado por mais seis (6) meses, até 30.06.2017, nos termos da Cláusula 2.5.1 do referido Termo de Transação Extrajudicial.

Cabe destacar que, até que a proposta seja aprovada pelos órgãos competentes da EMAE e BSE e as condições suspensivas sejam completamente atendidas, dentro do prazo previsto no acordo, o atual contrato de Arrendamento continua vigente e eficaz, o que ocorrerá também, no caso dessas condições não serem efetivadas até 30 de junho de 2017, conforme previsto em cláusula específica do acordo. Nessa situação, o acordo



resolve-se de pleno direito, não surtindo nenhum efeito , como se jamais houvesse sido celebrado.

Em virtude do Termo de Transação Extrajudicial estar em processo de aprovação e das condições suspensivas não terem sido atendidas, nenhum efeito proveniente dessa transação é possível de quantificação e de registro em 31 de dezembro de 2016. Adicionalmente, a administração considera que os efeitos do acordo variam conforme o prazo de sua efetivação, não sendo razoavelmente estimáveis, pois somente poderão ser quantificados após o cumprimento efetivo das supracitadas condições suspensivas, que não estão sob deliberação das partes e cujo prazo de manifestação dos órgãos competentes é de difícil estimativa.

## 7. OUTROS CRÉDITOS

	Controladora		Consolidado	
	31.12.16	31.12.15	31.12.16	31.12.15
<b>Circulante</b>				
Serviços em curso (a).....	2.738	2.438	2.521	2.438
Bens destinados a conserto (b).....	5.772	4.948	5.772	4.948
Mútuo com controlada (c).....	-	4.588	-	-
Dividendos a receber de controlada (d).....	2.168	3.896	-	-
Valores a receber - Energia Livre (e).....	4.144	4.144	4.144	4.144
Funcionários cedidos (f).....	13.832	12.821	13.832	12.821
Provisão para créditos de liquidação duvidosa .....	(19.882)	(17.103)	(19.882)	(17.103)
GSF Pirapora energia (g).....	-	-	928	1.638
	<u>8.772</u>	<u>15.732</u>	<u>7.315</u>	<u>8.886</u>
<b>Não Circulante</b>				
GSF Pirapora energia (g).....	-	-	2.137	3.065
	<u>8.772</u>	<u>15.732</u>	<u>9.452</u>	<u>11.951</u>

- a - Referem-se a gastos incorridos pela EMAE decorrentes da aplicação em projetos de pesquisa e desenvolvimento, em cumprimento à Lei nº 9.991, de 24 de julho de 2000;
- b - Referem-se a saídas de bens que se encontram em estabelecimento de terceiro para conserto;
- c- Refere-se a contrato de mútuo firmado com a sua controlada; (veja maiores detalhes na Nota explicativa nº 18.3)
- d- Refere-se aos dividendos obrigatórios a receber durante o ano de 2017 de sua controlada;
- e - Em decorrência do mandado de segurança nº 43739-91.2010.4.01.3400, impetrado pela Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica - ABRADEE, em 15/09/2010, que através de liminar suspendeu a cobrança do valor da RTE. A EMAE constituiu provisão para créditos de liquidação duvidosa sobre o saldo integral do contas a receber de RTE contabilizado e ainda não recebido;
- f – Referem-se a valores a receber pelos funcionários cedidos a outras entidades do Governo do Estado de São Paulo,
- g - GSF Em 06 de janeiro de 2016, o Conselho de Administração da Pirapora Energia autorizou a Empresa a aderir à repactuação do risco hidrológico, nos termos da Lei nº 13.203/2015 e nas condições estabelecidas na Resolução Normativa ANEEL nº 684/2015.

Para suprir os contratos regulados, a empresa adquiriu energia elétrica no mercado de curto prazo no valor de R\$ 4.163 e, com a repactuação esses custos foram convertidos em ativo regulatório e o montante foi elevado para R\$ 4.702.

O referido Ativo Regulatório, até seu exaurimento, será utilizado no pagamento do prêmio correspondente ao produto SP100, na ordem de R\$ 1.331/ano.

## 8. IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL CORRENTES E DIFERIDOS

### 8.1 Conciliação de Imposto de Renda e Contribuição Social no Resultado

	Controladora		Consolidado		Controladora		Consolidado	
	Imposto de Renda		Imposto de Renda		Contribuição Social		Contribuição Social	
	31.12.16	31.12.15	31.12.16	31.12.15	31.12.16	31.12.15	31.12.16	31.12.15
Lucro antes dos impostos e contribuições.....	75.928	64.737	77.486	66.094	75.928	64.737	77.486	66.094
Aliquota vigente.....	25%	25%	25%	25%	9%	9%	9%	9%
Expectativa de despesa de acordo com a alíquota vigente.....	(18.982)	(16.184)	(19.372)	(16.524)	(6.834)	(5.826)	(6.974)	(5.948)
<b>a) Efeito do IRPJ e da CSLL sobre as diferenças permanentes</b>								
Psap Lei 9.532 - excesso de contribuição.....	(3.243)	(4.461)	(3.243)	(4.461)	(1.167)	(1.606)	(1.167)	(1.606)
Arrendamento UTP.....	779	5.604	779	5.604	280	2.018	280	2.018
Outros.....	4.642	4.395	4.642	4.395	1.671	1.582	1.671	1.582
<b>b) Efeito do IRPJ e da CSLL sobre as diferenças temporárias e Prejuízos Fiscais de períodos anteriores, para os quais (não) foi registrada Provisão</b>								
Provisões diversas.....	(810)	4.021	(810)	4.021	(292)	1.448	(292)	1.448
Outros (PAT, incentivos).....	394	164	394	164	-	-	-	-
Prejuízos fiscais e base negativa de CSLL.....	1.921	2.867	1.255	2.292	693	1.031	331	711
<b>Imposto de Renda e Contribuição Social contabilizado.....</b>	<b>(15.299)</b>	<b>(3.594)</b>	<b>(16.355)</b>	<b>(4.509)</b>	<b>(5.649)</b>	<b>(1.353)</b>	<b>(6.151)</b>	<b>(1.795)</b>
Corrente.....	(11.936)	(4.474)	(12.992)	(5.389)	(4.439)	(1.670)	(4.941)	(2.112)
Diferido.....	(3.363)	880	(3.363)	880	(1.210)	317	(1.210)	317
Aliquota efetiva.....	20%	6%	21%	7%	7%	2%	8%	3%

### 8.2 Composição dos saldos - Parte B do LALUR - Livro de Apuração do Lucro Real:

	ATIVO		PASSIVO	
	Controladora e		Controladora e	
	Consolidado		Consolidado	
	31.12.16	31.12.15	31.12.16	31.12.15
<b>Imposto de Renda</b>				
Provisões temporariamente indedutíveis até 2016 (a).....	15.602	-	-	-
Prejuízos fiscais 2003, 2005, 2006, 2007, 2009 e 2013 (b).....	53.665	58.937	-	-
Obrigação fiscal diferida arrendamento (c).....	-	-	99.196	98.812
Obrigação fiscal diferida RAG (d).....	-	-	2.013	-
Passivo (Ativo) fiscal diferido ORA (e).....	-	-	(13.616)	15.484
<b>Contribuição Social</b>				
Provisões temporariamente indedutíveis até 2016 (a).....	5.617	-	-	-
Prejuízos fiscais 2003, 2005, 2006, 2007, 2009 e 2013 (b).....	13.999	15.901	-	-
Obrigação fiscal diferida arrendamento (c).....	-	-	35.710	35.573
Obrigação fiscal diferida RAG (d).....	-	-	724	-
Passivo (Ativo) fiscal diferido ORA (e).....	-	-	(4.902)	5.574
Provisão para créditos tributários (f).....	88.883	74.838	119.125	155.443
	(88.883)	(74.838)	(41.293)	(46.633)
	-	-	77.832	108.810

- Referem-se ao registro, até o exercício de 2016, de créditos compensáveis com lucros tributáveis futuros, calculados sobre provisões temporariamente não dedutíveis;
- Referem-se a saldos de prejuízo fiscal e base negativa de contribuição social, referentes aos exercícios de 2003, 2005, 2006, 2007, 2009 e 2013;
- Refere-se ao registro de imposto de renda e contribuição social diferidos, calculados sobre o ganho na operação de arrendamento da UTE Piratininga (Nota 6);

- d) Refere-se ao registro de imposto de renda e contribuição social diferidos, calculados sobre o ajuste da RAG.
- e) Refere-se à passivo fiscal diferido sobre a Reserva de Outros Resultados Abrangentes (Ajuste da Avaliação Atuarial);
- f) Refere-se à provisão para créditos tributários sobre prejuízos fiscais (item b) e diferenças temporariamente indedutíveis (itens a e c). A Companhia registrou um total de imposto de renda e contribuição social diferidos ativos limitado a 30% do passivo fiscal diferido. Em 31 de dezembro de 2016 os montantes de prejuízo fiscal e base negativa de contribuição social totalizam R\$ 214.660 (R\$ 235.797 em 31 de dezembro 2015) e R\$ 155.539 (R\$ 176.676 em 31 de dezembro 2015) respectivamente.

## 9. CAUÇÕES E DEPÓSITOS VINCULADOS

	Controladora		Consolidado	
	31.12.16	31.12.15	31.12.16	31.12.15
<b>Circulante</b>				
Depósitos vinculados (a).....	10.372	9.350	10.372	13.033
<b>Não circulante</b>				
Depósitos judiciais (b).....	12.326	13.879	15.806	13.879
	<u>22.698</u>	<u>23.229</u>	<u>26.178</u>	<u>26.912</u>

- a) R\$ 125 referente a limpeza da calha do Rio Pinheiros, R\$ 783 (R\$ 796 em 31 de dezembro de 2015) de recursos decorrentes da alienação de bens e direitos, que serão utilizados para investimento no serviço concedido e R\$ 9.464 (R\$ 8.554 em 31 de dezembro de 2015) referem-se a depósitos restritos.
- b) Refere-se a diversos depósitos iniciais ou recursais envolvendo processos cíveis e trabalhistas da Companhia e sua controlada. A EMAE questiona a legitimidade de determinadas ações trabalhistas e por conta desse questionamento, por ordem judicial ou por estratégia da própria Administração, os valores em questão foram depositados em juízo, sem que haja a caracterização da liquidação das provisões trabalhistas registradas no passivo relacionadas à esses depósitos judiciais;

## 10. ATIVO FINANCEIRO INDENIZÁVEL

	Controladora e Consolidado	
	31.12.16	31.12.15
Ativo financeiro indenizável.....	46.386	40.716
	<u>46.386</u>	<u>40.716</u>

Nesta conta estão classificados os investimentos em infraestrutura de geração realizados após 31/12/2012, data base de corte para fins de renovação dos contratos abarcados pela Lei nº 12.783, os quais serão recuperados por meio da RAG nos processos de revisão e reajuste tarifário. A Resolução Normativa nº 642/2014 aprovou o submódulo dos Procedimento de Regulação Tarifária – PRORET 12.3, o qual estabeleceu os procedimento para a recuperação dos investimentos realizados através da RAG.

A Administração da Companhia informa que os investimentos feitos após a renovação contratual são de caráter prudencial, porém estão sujeitos a aprovação da ANEEL para serem incluídos na base de remuneração.

A Companhia classificou o ativo financeiro indenizável na categoria de instrumentos financeiros “empréstimos e recebíveis”, portanto mensurando esse ativo ao custo amortizado. Em virtude da característica desse ativo, em cada processo de reajuste ou revisão tarifária novas tarifas são homologadas pela ANEEL, ocasionando modificações no fluxo de caixa do ativo financeiro indenizável. Essas modificações poderão gerar eventuais ganhos ou perdas no valor do custo amortizado do ativo, os quais serão ajustados no resultado.

A seguir, demonstramos a movimentação do ativo financeiro indenizável:

	<b>Controladora e Consolidado</b>
<b>Saldo em 31 de dezembro de 2015.....</b>	<b>40.716</b>
Adições (a).....	6.039
Baixas (b) .....	(369)
<b>Saldo em 31 de dezembro de 2016.....</b>	<b>46.386</b>

- (a) As adições do período referem-se aos investimentos realizados nas usinas para a manutenção e operação da mesmas que serão indenizadas pela ANEEL, durante os próximos reajuste da RAG.
- (b) QRR – Quota de reintegração regulatória – Corresponde a uma parcela do ressarcimento do investimento realizado pelo concessionário que é calculado pela ANEEL, e divulgado no evento do reajuste tarifário.

Do montante total do Ativo financeiro indenizável, a Companhia submeteu aproximadamente R\$ 27.000 para análise inicial da ANEEL, dos quais aproximadamente R\$ 6.000 foram reconhecidos na RAG 2015/2016 e o restante foram reconhecidos na RAG 2016/2017. O montante de R\$ 19.300 será submetido para a ANEEL à medida que as obras de infraestrutura correspondentes forem concluídas.

## 11. ATIVO REVERSÍVEL DA CONCESSÃO

Refere-se aos ativos reversíveis identificados pela Administração da Companhia. Nos termos do art. 2º do Decreto 7.850, de 30 de novembro de 2012, e a Resolução Normativa nº 596, de 19 de dezembro de 2013, após a fiscalização e a definição dos valores com base na VNR pela ANEEL esses ativos reversíveis serão indenizados pelo Poder Concedente.

“Art. 2º - Deverão ser submetidas à Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL até 31 de dezembro de 2013, na forma definida pela Agência, as informações complementares, excetuando o projeto básico do empreendimento previsto no art. 10 do Decreto nº 7.805, de 14 de setembro de 2012, necessárias para o cálculo da parcela de investimentos vinculados a bens reversíveis, realizados até 31 de dezembro de 2012, ainda não amortizados ou não depreciados, dos empreendimentos de geração.

§ 1º A ANEEL fiscalizará os valores de que trata este artigo, com vistas, a critério do poder concedente, à indenização ou ao seu reconhecimento na base tarifária, neste caso incorporados quando dos processos tarifários”.

Os ativos reversíveis registrados nessa conta não incluem os ativos relacionados com os projetos básicos, os quais foram indenizados em dezembro de 2012.

Em atendimento ao requerido no referido Decreto, a Administração da Companhia emitiu um Ofício à ANEEL, em 26 de dezembro de 2013, manifestando o interesse em receber a devida indenização relativa aos investimentos vinculados a bens reversíveis realizados nas Usinas da Companhia até 31 de dezembro de 2012, visando seu ressarcimento nos termos do artigo citado acima.

Essa manifestação foi feita em conformidade com o art. 4º da Resolução Normativa nº 596 de 19 de dezembro de 2013, conforme descrito abaixo:

“Art. 4º As concessionárias alcançadas por esta resolução deverão, até 31 de dezembro de 2013, manifestar interesse no recebimento do valor complementar relativo à parcela dos investimentos vinculados a bens reversíveis, ainda não amortizados ou não depreciados, e não indenizados.

§ 1º A concessionária que manifestar interesse, nos termos do caput, deverá, no prazo de até 180 (cento e oitenta) dias contados do protocolo da manifestação, comprovar a realização dos respectivos investimentos vinculados a bens reversíveis de que trata o art. 3º desta resolução.”

A Administração da Companhia apresentou para a ANEEL, em 4 de junho de 2014, a relação dos investimentos realizados em ativos reversíveis a serem indenizados, e a correspondente documentação comprobatória. Os ativos reversíveis montam o valor de R\$ 275.273, a valor líquido contábil. Os bens reversíveis conforme acima apurados pela administração são:

	<b>31.12.2016</b>
Complexo UHE Henry Borden.....	203.659
Usina Porto Góes.....	7.299
Usina Rasgão.....	6.255
Usina Edgar de Souza.....	56.006
Usina Isabel.....	2.054
	<b>275.273</b>

A Administração da Companhia informa que até 31/12/2016 não houve manifestação da ANEEL no tocante ao pleito de indenização efetuado. A Administração da Companhia elaborou um estudo de forma preliminar para determinar o valor novo de reposição desses ativos e identificou um valor superior ao valor do custo contábil, por isso nenhuma provisão foi reconhecida, adicionalmente esses ativos não vêm sendo depreciados desde 31 de dezembro de 2012. Todavia, quando da homologação dos valores, a ANEEL poderá apresentar valor de indenização diferente daquele pleiteado, o qual será analisado pela Companhia e, caso aplicável, realizará os ajustes de perdas ou ganhos que se fizerem necessários.

## 12. INVESTIMENTOS

	<u>Controladora</u>		<u>Consolidado</u>	
	<u>31.12.16</u>	<u>31.12.15</u>	<u>31.12.16</u>	<u>31.12.15</u>
Pirapora Energia S.A.....	79.557	72.595	-	-
Outros.....	1.390	1.390	1.390	1.390
Total.....	<u>80.947</u>	<u>73.985</u>	<u>1.390</u>	<u>1.390</u>

A Companhia possui o controle e participação em 100% do patrimônio da sua controlada Pirapora Energia S.A.. Abaixo, é apresentado um resumo das informações financeiras da controlada:

	<u>31.12.16</u>	<u>31.12.15</u>
Ativo.....	174.515	180.175
Passivo.....	94.958	107.580
Patrimônio Líquido.....	79.557	72.595
	<u>31.12.16</u>	<u>31.12.15</u>
Lucro do exercício.....	9.130	16.677

	<u>Controlada</u>
Saldo em 31.12.2014.....	59.814
Resultado de equivalência patrimonial....	16.677
Dividendo mínimo obrigatório.....	<u>(3.896)</u>
Saldo em 31.12.2015.....	72.595
Resultado de equivalência patrimonial....	9.130
Dividendo mínimo obrigatório.....	<u>(2.168)</u>
Saldo em 31.12.2016.....	<u>79.557</u>

## 13. IMOBILIZADO

De acordo com os artigos 63 e 64 do Decreto nº 41.019 de 26 de fevereiro de 1957, os bens e instalações utilizados na geração, transmissão, distribuição e comercialização de energia elétrica são vinculados a estes serviços, não podendo ser retirados, alienados, cedidos ou dados em garantia hipotecária sem a prévia e expressa autorização do Órgão Regulador.

O ato normativo que regulamenta a desvinculação de bens das concessões do Serviço Público de Energia Elétrica concede autorização prévia para desvinculação de bens inservíveis à concessão, quando destinados à alienação, determinando que o produto da alienação seja depositado em conta bancária vinculada, cujos recursos devem ser exclusivos para aplicação na concessão.

A movimentação dos saldos do ativo imobilizado em 31 de dezembro de 2016 está representada por:

<b>Controladora</b>	<b>Saldo em 31.12.15</b>	<b>Adições</b>	<b>Baixas</b>	<b>Transferência</b>	<b>Depreciação do período</b>	<b>Saldo em 31.12.16</b>
Em serviço						
Terrenos.....	6.712	-	-	-	-	6.712
Edificações, Obras Cíveis e Benfeitorias.....	1.154	13	-	-	(87)	1.080
Máquinas e Equipamentos.....	1.664	102	-	-	(426)	1.340
Veículos.....	1	135	-	-	(1)	135
Móveis e Utensílios.....	79	19	-	-	(27)	71
<b>Subtotal.....</b>	<b>9.610</b>	<b>269</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>(541)</b>	<b>9.338</b>
Em curso.....	846	-	-	(391)	-	455
Adiantamento a fornecedores.....	3.197	-	-	(2.196) (*)	-	1.001
<b>Total Controladora.....</b>	<b>13.653</b>	<b>269</b>	<b>-</b>	<b>(2.587)</b>	<b>(541)</b>	<b>10.794</b>

\* Valor transferido para o Ativo Financeiro Indenizável

<b>Consolidado</b>	<b>Saldo em 31.12.15</b>	<b>Adições</b>	<b>Baixas</b>	<b>Transferência</b>	<b>Depreciação do período</b>	<b>Saldo em 31.12.16</b>
Em serviço						
Terrenos.....	6.712	-	-	-	-	6.712
Reservatórios, Barragens e Adutoras.....	49.648	101	-	-	(1.024)	48.725
Edificações, Obras Cíveis e Benfeitorias.....	50.084	147	(389)	-	(1.036)	48.806
Máquinas e Equipamentos.....	65.468	478	-	-	(2.392)	63.554
Veículos.....	1	135	-	-	(1)	135
Móveis e Utensílios.....	81	19	-	-	(27)	73
<b>Subtotal.....</b>	<b>171.994</b>	<b>880</b>	<b>(389)</b>	<b>-</b>	<b>(4.480)</b>	<b>168.005</b>
Em curso.....	846	-	-	(391)	-	455
Adiantamento a fornecedores.....	3.197	-	-	(2.196) (*)	-	1.001
<b>Total consolidado.....</b>	<b>176.037</b>	<b>880</b>	<b>(389)</b>	<b>(2.587)</b>	<b>(4.480)</b>	<b>169.461</b>

\* Valor transferido para o Ativo Financeiro Indenizável

#### *Análise de redução ao valor recuperável dos ativos:*

No exercício findo em 31.12.2016 a controlada Pirapora energia teve uma paralisação nas suas operações devido a falhas na operação em suas unidades geradoras, o que indicou uma possível perda no valor recuperável de seus ativos não financeiros. Desta forma, a Administração realizou teste de recuperabilidade desses ativos utilizando fluxos de caixas descontados com base nas seguintes premissas: (i) período de autorização findo 31 de dezembro de 2044 e; (ii) quantidade e preço de venda de energia contratada no ambiente regulado. Os fluxos de caixas foram estimados para um período de 10 anos e descontados pela taxa de desconto regulatória antes tributos (WACC ANEEL) de 9,0%. A Administração, com base no teste efetuado, concluiu que não há necessidade de registro de provisão ao valor recuperável dos seus ativos no exercício findo em 31 de dezembro de 2016.

## **14. EMPRÉSTIMOS E FINANCIAMENTOS**

Em 8 de março de 2012 a controlada Pirapora Energia S.A., subsidiária integral da EMAE, firmou contrato de financiamento junto ao BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social) no valor de R\$ 98.000 a ser pago em 192 parcelas mensais e consecutivas, com atualização pela TJLP + 1,9% a.a. Tal valor representou 60% do valor do investimento previsto para a construção da PCH (Pequena Central Hidrelétrica). O vencimento final do contrato ocorrerá em 15/09/2030.

Em 31 de dezembro de 2016, o valor total atualizado do financiamento era de R\$ 91.725, sendo R\$ 6.671 classificados como passivo circulante e R\$ 85.054 como passivo não circulante (R\$6.549 e R\$ 90.453, respectivamente em 31 de dezembro de 2015).

O contrato contém cláusulas restritivas com limites qualitativos e quantitativos. Em 31 de dezembro de 2016, a Companhia atendeu plenamente aos termos das cláusulas restritivas com limites qualitativos.

As cláusulas restritivas com limites quantitativos são calculados anualmente, conforme previsto no contrato de financiamento da controlada Pirapora Energia S.A., e, no exercício findo em 31 de dezembro de 2016, foram atendidas plenamente.(Nota 24)

Consolidado				
	31.12.15			31.12.16
	Saldo	Juros	Pagamento do principal	Pagamento dos juros Saldo
<b>Circulante e Não Circulante</b>				
Financiamento BNDES.....	97.002	8.640	(6.612)	(7.305) 91.725

Consolidado				
	31.12.14			31.12.15
	Saldo	Juros	Pagamento do principal	Pagamento dos juros Saldo
<b>Circulante e Não Circulante</b>				
Financiamento BNDES.....	103.149	7.940	(6.536)	(7.551) 97.002

## 15. ENTIDADE DE PREVIDÊNCIA A EMPREGADOS

		Controladora e Consolidado		
		31.12.16		31.12.15
Credor	Objeto	Circulante	Não circulante Total	Total
FUNDAÇÃO CESP	- Benefício Suplementar Proporcional Saldado - BSPS.....	32.784	12.204	44.988 109.696
	- Ajuste CPC 33 (IAS 19).....	-	64.710	64.710 (85.036)
		32.784	76.914	109.698 24.660

### 15.1 PLANOS DE BENEFÍCIOS

A Companhia patrocina planos de benefícios de aposentadoria e pensão para seus empregados, ex-empregados e respectivos beneficiários, com o objetivo de suplementar os benefícios fornecidos pelo sistema oficial da previdência social. A Fundação CESP é a entidade responsável pela administração dos planos de benefícios patrocinados pela Companhia.

Controladora e Consolidado				
	31.12.15	31.12.16		
		Amortização	Despesa	ORA Saldo
Entidade de previdência a empregados.....	24.660	(35.663)	4.301	116.400 109.698

Por meio de negociações com os sindicatos representativos da categoria ocorridas em 1997, o referido plano foi reformulado, com o saldamento do plano até então vigente (BSPS) e a criação de um novo plano que tem como característica principal o modelo misto, composto de 70% do salário real de contribuição como benefício definido, e 30% do salário real de contribuição como contribuição definida. Essa reformulação teve como objetivo equacionar o déficit técnico atuarial e diminuir o risco de futuros déficits.

O Benefício Suplementar Proporcional Saldado - BSPS é garantido aos empregados participantes do plano de suplementação que aderiram ao novo modelo implementado, a partir de 1º de janeiro de 1998, e vierem a se desligar, mesmo sem estarem aposentados. Esse benefício assegura o valor proporcional da suplementação relativo ao período do serviço anterior à data da reformulação do plano de suplementação.



O benefício será pago a partir da data em que o participante completar as carências mínimas previstas no regulamento do novo plano.

O custeio do plano para o benefício definido é paritário entre a Companhia e os empregados. O custeio da parcela estabelecida como contribuição definida é paritário entre a Companhia e os empregados baseado em percentual escolhido livremente pelo participante até o limite de 5%. As taxas de custeio são reavaliadas, periodicamente, por atuário independente.

## 15.2 RESUMO DO ESTUDO ATUARIAL DE ACORDO COM O CPC33 PLANOS DE BENEFÍCIOS

Com base na avaliação atuarial elaborada por atuários independentes em 31 de dezembro de 2016, seguindo os critérios determinados pelo CPC 33, o passivo atuarial da EMAE é conforme segue:

### a) Premissas atuariais

As principais premissas atuariais utilizadas para determinação da obrigação atuarial são as seguintes:

	31.12.16	31.12.15
Taxa nominal utilizada para o desconto a valor presente do passivo atuarial	10,50%	12,14%
Taxa de retorno esperada sobre os ativos do plano.....	10,50%	12,14%
Taxa de crescimento salarial futuro.....	5,50%	7,31%
Índice de reajuste de benefícios concedidos de prestação continuada.....	4,50%	4,50%
Fator de capacidade do benefício/salário preservar seu poder aquisitivo.....	4,50%	4,50%
Taxa de rotatividade.....	não adotada	não adotada
Tábua de mortalidade.....	AT - 2000	AT - 2000
Tábua de entrada em invalidez.....	LIGHT-FRACA	LIGHT-FRACA
Tábua de mortalidade de ativos.....	Método de Hamza	Método de Hamza
Nº de participantes ativos (*).....	421	446
Nº de participantes inativos - aposentados sem ser por invalidez (*).....	669	646
Nº de participantes inativos - aposentados por invalidez (*).....	29	31
Nº de participantes inativos - pensionistas (*).....	55	55

### b) Avaliação atuarial

Na avaliação atuarial dos planos foi utilizado o método do crédito unitário projetado. O ativo líquido do plano de benefícios é avaliado pelos valores de mercado (marcação a mercado).

O plano de benefício definido (BD) tem contribuição paritária.

#### b1) Conciliação dos ativos e passivos

	B.S.P.S		B.D		C.V	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015
Total do passivo atuarial.....	724.430	573.104	226.803	182.874	49.500	29.161
Valor justo dos ativos (marcados a mercado).....	(624.932)	(548.444)	(302.012)	(266.186)	(39.300)	(30.771)
Passivo líquido (ativo).....	99.498	24.660	(75.209)	(83.312)	10.200	(1.610)

#### b2) Movimentação do passivo atuarial

	B.S.P.S		B.D		C.V	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015
Valor presente da obrigação atuarial total líquida.....	573.104	593.476	182.874	185.475	29.161	28.806
Custo do serviço corrente.....	-	-	1.799	1.902	-	-
Juros sobre obrigação atuarial.....	66.753	62.716	21.668	19.977	3.325	3.036
(Ganho)/Perda atuarial.....	134.853	(36.865)	28.715	(17.834)	20.477	22
Benefícios pagos.....	(50.280)	(46.223)	(8.253)	(6.646)	(3.463)	(2.703)
Valor presente da obrigação atuarial total líquida.....	724.430	573.104	226.803	182.874	49.500	29.161

### b3) Movimentação do ativo do plano

	B.S.P.S		B.D		C.V	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015
Valor justo do ativo do plano.....	(548.444)	(516.491)	(266.186)	(241.934)	(30.771)	(25.019)
Contribuições de empresa para o plano.....	(30.463)	(25.362)	(1.603)	(1.644)	-	-
Rendimento esperado dos ativos do plano.....	(63.759)	(54.303)	(31.879)	(26.252)	(3.950)	(2.621)
Rendimento dos ativos do plano (superior/ inferior à taxa de desconto....	(30.703)	3.099	(8.843)	(1.220)	(8.042)	(5.834)
Contribuições de participantes para o plano .....	(1.843)	(1.610)	(1.754)	(1.782)	-	-
Benefícios pagos pelo plano.....	50.280	46.223	8.253	6.646	3.463	2.703
Valor justo do ativo do plano.....	<u>(624.932)</u>	<u>(548.444)</u>	<u>(302.012)</u>	<u>(266.186)</u>	<u>(39.300)</u>	<u>(30.771)</u>

### b4) Conciliação do passivo atuarial:

	B.S.P.S		B.D		C.V	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015
Valor líquido do passivo (ativo) atuarial total do início do ano.....	24.660	76.985	-	-	-	3.787
Despesa / (receita) reconhecida na Demonstração de Resultados.....	2.994	8.413	1.932	1.808	(625)	415
Contribuição da empresa para o plano.....	(30.463)	(25.362)	(1.603)	(1.644)	-	-
Contribuições de participantes para o plano.....	(1.843)	(1.610)	(1.754)	(1.782)	-	-
(Ganho) Perda atuarial em ORA.....	104.150	(33.766)	1.425	1.618	10.825	(4.202)
<b>Saldo final.....</b>	<b><u>99.498</u></b>	<b><u>24.660</u></b>	<b><u>-</u></b>	<b><u>-</u></b>	<b><u>10.200</u></b>	<b><u>-</u></b>

### B5) Análise de sensibilidade

Análises de sensibilidade	B.S.P.S		B.D		C.V	
	31.12.16	31.12.15	31.12.16	31.12.15	31.12.16	31.12.15
Taxa de desconto ser reduzida em 0,50%.....	762.564	600.003	240.207	191.403	55.039	30.464
Taxa de desconto ser aumentada em 0,50%.....	689.656	548.286	213.130	171.186	44.474	27.962
Inflação ser reduzida em 0,50%.....	726.285	574.571	227.384	181.583	49.396	29.232
Inflação ser aumentada em 0,50%.....	722.575	571.637	226.222	180.510	49.605	29.091
Crescimento salarial ser reduzida em 0,50%.....	724.430	573.104	212.902	179.245	49.500	29.161
Crescimento salarial ser aumentado em 0,50%.....	724.430	573.104	227.552	182.874	49.500	29.161
Reajustes dos benefícios ser reduzido em 0,50%.....	726.285	574.571	227.222	181.583	49.396	29.232
Reajustes dos benefícios ser aumentado em 0,50%..	722.275	571.637	226.222	180.510	49.605	29.091

As movimentações das remensurações atuariais reconhecidas em outros resultados abrangentes são como segue:

	31.12.16	31.12.15
<b>Saldo no início do exercício.....</b>	<b>61.935</b>	<b>25.585</b>
(Perda) Ganho atuarial gerado pela taxa de desconto.....	(143.173)	92.536
(Perda) atuarial gerado pela experiência demográfica.....	(40.872)	(34.645)
(Perda) atuarial gerado pela premissa demográfica.....	-	(3.214)
Ganho atuarial gerado pelo rendimento efetivo dos ativos do plano.....	47.588	3.955
Alteração no "teto do ativo" diferente dos juros.....	20.057	(22.282)
<b>Saldo no final do exercício.....</b>	<b><u>(54.465)</u></b>	<b><u>61.935</u></b>

As premissas de ativos do plano é de investir 85% em renda fixa, 10% em renda variável e 5% em outros, tendo uma margem de variação de 2,5% para mais ou para menos.

A estimativa da despesa para o exercício de 2017 está demonstrada a seguir:

	31.12.17
Custos dos serviços correntes.....	1.806
Juros sobre obrigação atuarial.....	102.451
Rendimento esperado dos ativos dos plano.....	(98.163)
Receita (Despesa) com juros sobre o ajuste do "teto do ativo".....	7.897
<b>Total da despesa projetada para o exercício.....</b>	<b><u>13.991</u></b>

## 15.3 EQUACIONAMENTO FINANCEIRO DOS PLANOS DE BENEFÍCIOS COM A FUNDAÇÃO CESP

Para equacionar o fluxo de caixa entre a EMAE e a Fundação CESP, parte do passivo atuarial determinado pelos atuários independentes (BSPS e plano de benefício definido) está representada por instrumento jurídico formalizado em 1997, com interveniência da Secretaria Nacional de Previdência Complementar (SPC) na forma de contrato de ajuste de reservas a amortizar (contrato de Ajustes de Reservas Matemáticas), que possui cláusula variável, para a cobertura de déficit técnico atuarial

existente com a Fundação CESP até 31 de outubro de 1997, relativo ao “Benefício Suplementar Proporcional Saldado” - BSPS. Esse contrato prevê a amortização em 240 parcelas mensais, desde 30 de dezembro de 1997, com atualização pela variação do IGP-DI e acrescido de juros de 6% a.a. Em 22 de junho de 2016 foi assinado um aditivo prorrogando o vencimento do contrato para março de 2020.

Anualmente, ao final de cada exercício, o superávit ou déficit apurado na avaliação atuarial é integrado ao saldo do contrato e as parcelas de amortização são recalculadas com base no novo saldo do contrato.

Conforme mencionado acima, esse contrato possui cláusula variável de reajuste anual de acordo com o custo atuarial, portanto, representa na essência, garantia para o equacionamento financeiro do plano de benefícios. Em virtude desse fato, o passivo da EMAE é registrado de acordo com o CPC 33 (R1)/IAS 19.

Em 31 de dezembro de 2016, a diferença entre os saldos apresentados neste contrato e o do passivo registrado de acordo com o CPC 33 (R1)/IAS19, é decorrente da diferença entre as metodologias e premissas utilizadas pela EMAE e a Fundação CESP para avaliar a situação financeira dos planos de benefícios, e que serão ajustadas anualmente pelos seus efeitos dos ganhos e perdas atuariais ao longo do tempo (maturação do plano).

Saldo da dívida.....	44.988
Ajuste atuarial.....	64.710
Saldo CPC 33 (R1)/IAS 19.....	<u>109.698</u>

## 16. TAXAS REGULAMENTARES

	Controladora		Consolidado	
	31.12.16	31.12.15	31.12.16	31.12.15
<b>Circulante</b>				
Compensação financeira pela utilização de recursos hídricos.....	885	1.560	885	1.560
Taxa de fiscalização - ANEEL.....	52	44	57	49
Quota para P&D - FNDCT (a).....	113	91	113	91
Quota para P&D - EPE (a).....	57	46	57	46
P&D - Recursos para projetos (a).....	4.694	3.891	4.694	3.891
	<u>5.801</u>	<u>5.632</u>	<u>5.806</u>	<u>5.637</u>
<b>Não circulante</b>				
Reserva Global de Reversão - RGR:				
- Diferença de quotas - 2011 (b).....	769	769	769	769
	<u>6.570</u>	<u>6.401</u>	<u>6.575</u>	<u>6.406</u>

- (a) Referem-se ao saldo das quotas de P&D - Programa Anual de Pesquisa e Desenvolvimento a serem recolhidas pela Companhia, para o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - FNDCT, para a Companhia de Pesquisa Energética - EPE, bem como saldo de recursos destinados a projetos de Pesquisa e Desenvolvimento, em cumprimento à Lei nº 9.991, de 24 de julho de 2000.
- (b) Diferença de recolhimentos de 2011, cuja forma de pagamento será definida pela ANEEL;

## 17. PROVISÃO PARA RISCOS TRABALHISTAS, CÍVEIS E TRIBUTÁRIOS

### 17.1 Contingências – Possibilidade de Perda Provável

	Controladora e Consolidado				
	31.12.15	31.12.16			
	Saldo	Provisão	Reversão	Pagamento	Saldo
<b>Não circulante</b>					
<b>Trabalhistas</b>					
Periculosidade.....	8.010	1.399	-	-	9.409
Diversas.....	11.707	7.468	(64)	(2.157)	16.954
	19.717	8.867	(64)	(2.157)	26.363
<b>Cíveis.....</b>	23.399	4.975	-	(3.272)	25.102
<b>Tributárias.....</b>	13	2	-	-	15
<b>Administrativo.....</b>	118	41	-	-	159
	43.247	13.885	(64)	(5.429)	51.639

#### Periculosidade

Trata-se de ação coletiva promovida pelo Sindicato dos Eletricitários em 07/07/1999, perante a Justiça do Trabalho de São Paulo, processo nº 01767006319995020039 – 39ª Vara, pleiteando a condenação da Companhia ao pagamento do adicional de periculosidade para a totalidade dos empregados então existentes nos seus quadros. A ação foi julgada procedente apenas para 104 empregados e o processo se encontra pendente de julgamento de recurso de Agravo de Instrumento pelo Tribunal Superior do Trabalho. A referida ação foi classificada com probabilidade de perda provável pelos assessores jurídicos da Companhia.

#### Diversas

Referem-se a diversas ações decorrentes de processos movidos por empregados e ex-empregados as quais requerem, em geral, o pagamento de horas extras, equiparação salarial, insalubridade e outras questões. Deste conjunto de processos, no exercício findo em 31 de dezembro de 2016, houve, em pequena parcela, reformas de sentenças pelos Tribunais superiores, com alteração da probabilidade de êxito, o que resultou na majoração do saldo de provisionamento.

#### Cíveis

Referem-se a diversos processos cíveis de natureza geral em discussão na esfera judicial, sendo o mais relevante descrito a seguir:

Trata-se de processo decorrente do Despacho 288/2002 da ANEEL no qual a Companhia figura em litisconsórcio passivo em ação ajuizada pela AES SUL Distribuidora Gaúcha de Energia S.A., a qual pleiteia o direito de não optar pelo chamado “alívio de exposição” relativo ao período de racionamento ocorrido em 2001, o que permite a liquidação na CCEE em seu favor. Em 09 de abril de 2014, foi publicado acórdão dando provimento ao recurso de apelação da AES Sul, ao qual foram opostos pela EMAE e outras Interessadas embargos de declaração. Atualmente, referidos recursos aguardam julgamento.

A Companhia avalia que o processo continua com a estimativa da probabilidade de perda provável em 31 de dezembro de 2016 sendo o total da causa de R\$ 21.308 (R\$ 18.326 em 31 de dezembro de 2015).

## 17.2 Contingências – Probabilidade de Perda Possível

As contingências, em 31 de dezembro de 2016, nas suas diferentes espécies, avaliadas e classificadas segundo sua probabilidade de risco econômico-financeiro como perda possível, estão demonstrados a seguir:

Natureza	Controladora e Consolidado	
	Possível	
	31.12.16	31.12.15
Administrativo.....	849	522
Ambiental .....	70.759	60.292
Cível.....	21.794	18.635
Trabalhista.....	15.665	11.260
Tributário.....	729	-
	<u>109.796</u>	<u>90.709</u>

### Ambiental

Obrigação judicial de remoção do lodo da flotação, em função da composição amigável entre a EMAE e o Ministério Público, até então litigantes, em 27 de junho de 2007, objetivando viabilizar a elaboração de EIA/RIMA para que, uma vez aprovado, tornasse possível a implantação do sistema de tratamento por flotação de águas do Canal Pinheiros para despoluição de 50m<sup>3</sup>/s e posterior bombeamento para o reservatório Billings. Contudo, em 12 de abril de 2012, o Ministério Público requereu o cumprimento de sentença em face da Companhia, consubstanciado em (i) pagamento de multa diária totalizada no importe de R\$ 32.833 e (ii) desmobilização das instalações implantadas e restituição das áreas ao estado anterior. Intimada, após prazo estabelecido pelo juiz, a Companhia comprovou a desmobilização das instalações, bem como requereu, em 10 de dezembro de 2012, a dilação de prazo de 24 meses para remoção do lodo advindo da flotação, prazo esse deferido. Em 18/03/15, foi requerido dilação de prazo de 90 dias, para concretização da remoção e destinação do lodo. Intimado a manifestar-se sobre o pleito, o Ministério Público irá avaliar as providências realizadas para, após, emitir seu parecer nos autos (prazo em andamento aguardando manifestação do MP).

A Companhia avalia que o processo continua com a estimativa da probabilidade de perda possível em 31 de dezembro de 2016, sendo o total da causa de R\$ 70.705 (R\$ 60.268 em 2015).

### Cível

O processo mais relevante refere-se à ação originada pela Fundação CESP – a qual trata de ação visando a condenação da Companhia ao pagamento do déficit técnico do quadro de empregados. A autora encontra-se em vantagem, uma vez que o tribunal julgou procedente o pleito exordial, porém o processo encontra-se em fase de recursos.

A Companhia avalia que o processo continua com a estimativa da probabilidade de perda possível em 31 de dezembro de 2016, sendo o total da causa de R\$ 14.198 (R\$ 12.006 em 2015).

## Trabalhista

Entre os processos avaliados como de risco possível, o montante mais relevante refere-se a processos de natureza trabalhistas que se caracterizam por disputas movidas pelos sindicatos que representam os empregados ou por disputas individuais, nos quais ex-empregados reclamam horas extras, produtividade, readmissões, adicionais, retroatividade de aumentos e reajustes salariais.

## **18. TRANSAÇÕES COM PARTES RELACIONADAS**

A Companhia participa de transações com partes relacionadas, descritas a seguir:

### **18.1 Compartilhamento das instalações das Sedes Administrativas EMAE/CESP**

Em 31 de dezembro de 2016 a Companhia possui um saldo a receber R\$ 418 (R\$ 646 em 31 de dezembro de 2015) com a CESP, referente a aluguel dos imóveis da sede e despesas de condomínio.

### **18.2 Captações de água pela Sabesp dos Reservatórios Guarapiranga e Billings**

A Companhia é sucessora da Light, empresa responsável pela construção do Sistema Hidroenergético do Alto Tietê, do qual fazem parte os reservatórios Guarapiranga e Billings, ambos construídos com a finalidade de regularização de vazões para a geração de energia elétrica. A captação de água desses reservatórios para abastecimento público teve início em 1928 e 1944, respectivamente, e, em 1958 foi celebrado um Termo de Acordo entre Light e o então Departamento de Águas e Esgotos de São Paulo, antecessora da SABESP, elevando a vazão captada e prevendo as formas de compensação à companhia de energia pela perda energética e a submissão de eventuais divergências entre as partes à arbitragem. Posteriormente, por outros instrumentos legais, as vazões captadas foram sendo sucessivamente aumentadas, sempre condicionadas, porém, à devida compensação financeira.

A Companhia ao longo dos últimos anos, vem tentando estabelecer um acordo administrativo junto à Sabesp para o ressarcimento de parte do custo de operação e manutenção dos reservatórios, assim como da perda na produção de energia elétrica na Usina de Henry Borden, da ordem de 101 MW médios, causada pela retirada da água dos reservatórios Billings e Guarapiranga.

Com a frustração das tentativas administrativas de solução amigável, a Companhia propôs a medida cautelar de protesto interruptivo da prescrição em face da SABESP e do DAEE, referente à compensação financeira pela captação de água, e medida semelhante em face da SABESP e do Estado de São Paulo, no que se refere à interrupção do bombeamento. Em seguida, em 14/11/2012, a Companhia propôs a ação de instituição de compromisso arbitral, com fundamento em Termo de Acordo celebrado com o ente antecessor da SABESP, para tratar da compensação relacionada às captações realizadas no Reservatório Guarapiranga e, em 28/02/2013, foi publicada sentença julgando procedente o pedido da Companhia e determinando providências para o imediato início da arbitragem. Em 30/04/2013, a Companhia apresentou requerimento de instituição de arbitragem junto ao Centro de Arbitragem AMCHAM ("Procedimento Arbitral").

Em 04/09/2013, a Companhia protocolizou a petição inicial da ação judicial visando à compensação das perdas financeiras relacionadas às retiradas de água pela SABESP do reservatório Billings ("Ação Billings"). Em 07/10/2013, foi publicada decisão em que o Juízo da 6ª Vara Cível do Foro Central determinou a remessa dos autos da Ação Billings para a 5ª Vara Cível daquele mesmo foro, por entender haver identidade de partes e causa de pedir com o processo nº 0064069-

18.2012.8.26.0100, em trâmite perante a 5ª Vara Cível daquele mesmo Foro, onde o processo se encontra atualmente.

Desde 2014, conforme comunicado ao mercado emitido em 10 de abril daquele ano, a Companhia vem negociando um acordo com a Sabesp com o objetivo de resolver as duas ações que tramitam na esfera judicial e arbitral. As negociações resultaram na celebração de um Instrumento Particular de Transação e Outras Avenças (“Instrumento”) para o encerramento de todos os seguintes litígios, conforme fato relevante emitido em 28 de outubro de 2016 pela Companhia.

- 1) Ação de Instituição de Compromisso Arbitral nº 0064069-18.2012.8.26.0100, em trâmite perante a 5ª Vara Cível do Foro Central da Comarca de São Paulo, ora em fase de apelação (Ação de Instituição da Arbitragem);
- 2) Procedimento Arbitral nº 069/2013, em trâmite perante o Centro de Arbitragem da Câmara Americana de Comércio para o Brasil – São Paulo – Amcham, (Procedimento Arbitral);
- 3) Ação Ordinária nº 1064876-84.2013.8.26.0100, em trâmite perante a 6ª Vara Cível do Foro Central da Comarca de São Paulo – Capital (Ação Billings); e
- 4) Ação Cautelar de Exibição de Documentos nº 019598-24.2013.8.26.0053, proposta pela SABESP contra a EMAE perante a 9.ª Vara da Fazenda Pública da Comarca de São Paulo (Exibição de Documentos)

Esse Instrumento determina o recebimento pela EMAE de R\$ 218.130 distribuídos da seguinte forma: a) R\$ 46.270, em cinco parcelas anuais e sucessivas de R\$ 9.254, corrigidas monetariamente pelo IPCA ou outro índice que vier a substituí-lo; e b) R\$ 171.860, em vinte e seis parcelas anuais sucessivas de R\$ 6.610, corrigidos monetariamente pelo IPCA ou outro índice que vier a substituí-lo.

A Cláusula Segunda do Instrumento estabelece como condições suspensivas para sua eficácia (i) a anuência da Agência Nacional de Energia Elétrica (“ANEEL”), nos termos da legislação vigente, que foi aprovada pela ANEEL no dia 30 de dezembro de 2016 por meio do despacho 3.431. (ii) a aprovação pelo Conselho de Administração da Companhia, (iii) a deliberação da Assembleia Geral da EMAE e a (iv) aprovação dos órgãos societários competentes da Sabesp. Essas condições suspensivas tem prazo de 1 ano para sua implementação, a contar da data de assinatura do Instrumento (28 de outubro de 2016).

O registro dos valores a receber decorrentes dessa transação será realizado por ocasião do atendimento de todas as condições suspensivas e consequente efetivação do Instrumento, à luz das disposições contidas no *CPC 23 Políticas Contábeis, Mudança de Estimativa e Retificação de Erro*. Caso qualquer das Condições Suspensivas não se implemente no prazo de até 01 (um) ano, a contar da assinatura da avença, a Transação resolver-se-á de pleno direito, não surtindo nenhum efeito e considerando-se como jamais celebrada. A não implementação de qualquer uma das condições suspensivas permite que seja requerido o prosseguimento dos Litígios isoladamente por qualquer das Partes, após notificação prévia da outra Parte.

### **18.3 Mútuo com a subsidiária Pirapora**

A Companhia no ano de 2015 transferiu à sua controlada e subsidiária integral, PIRAPORA ENERGIA, o montante de R\$ 4.588 a título de contrato de Mútuo. O contrato de Mútuo tem o prazo de 12 meses com a possibilidade de prorrogação para 24 meses, sendo a taxa de juros aplicada de 0,28% a.m. acrescida da variação mensal IPC-A. Houve um aditivo prorrogando o contrato em mais 12 meses aprovado pela ANEEL e BNDES. Esse contrato de mútuo foi liquidado em 22 de dezembro de 2016, pelo valor de R\$ 5.589.

#### **18.4 Prestação de Serviço EMAE para PIRAPORA**

A Companhia no ano de 2016 iniciou a prestação de serviço de operação e manutenção para a Pirapora referente à PCH Pirapora. O prazo para prestação dos serviços é de 4 anos, contados a partir da autorização de início expedida pela Pirapora Energia S.A., podendo ser prorrogado, a critério das partes. No período findo em 31 de dezembro de 2016 a Companhia reconheceu em seu resultado uma receita de prestação de serviço no valor de R\$ 1.597.

#### **18.5 Serviços canal Pinheiros**

Refere-se a gastos com serviços de Adequação da Calha do Canal do Rio Pinheiros, oriundos de recursos do Governo do Estado de São Paulo, com intuito de garantir eficiência operacional.

Em 03 de outubro de 2016, o Estado de São Paulo, por intermédio da Secretaria de Energia e Mineração - SEM, e a EMAE celebraram Convênio, pelo prazo de 60 meses, para a cooperação na execução das atividades de manutenção da calha do Rio Pinheiros.

Entre as obrigações do Estado de São Paulo cabe repassar à EMAE, os recursos necessários ao cumprimento do objeto do Convênio, estipulado no montante de R\$ 124.999. Os recursos serão repassados por intermédio da SEM, em parcelas duodecimais, de acordo com o Plano de Trabalho que integra o Convênio, durante os 60 meses do prazo de execução do Convênio.

À EMAE, entre suas obrigações, cabe aplicar os recursos financeiros recebidos do Estado, única e exclusivamente, para os fins definidos no Convênio e detalhados no Plano de Trabalho e encaminhar à SEM a prestação de contas, no prazo de 30 dias contados da finalização de todas as etapas previstas no Plano de Trabalho.

Relativamente aos custos incorridos no período de janeiro a setembro de 2016, a EMAE, por meio do Ofício OF/P/4149/2016 de 04 de outubro de 2016, encaminhado ao Sr. Secretário de Energia e Mineração do Estado de São Paulo, solicitou reembolso no valor de R\$ 12.267, a título de despesas sem cobertura contratual, conforme Decreto 40.177 de 07 de julho de 1995. A Companhia recebeu o reembolso no valor de R\$ 12.477 em 20 de dezembro de 2016, realizando assim a reversão deste valor de seu resultado.

Os gastos nas atividades previstas são registrados em conta específica do ativo no balanço patrimonial e anualmente a Companhia presta contas desses valores para o Governo do Estado de São Paulo. O reembolso por parte do Estado é realizado mensalmente e a Companhia registra esses valores de reembolso como obrigações no grupo de Depósitos Vinculados. Quando ocorre a aprovação dos gastos na prestação de contas, a Companhia realiza a compensação dos ativos e passivos. Em 31 de dezembro de 2016, o saldo a receber é de R\$ 1.774 (R\$ 8.115 em 31 de dezembro de 2015).

#### **18.6 Cessão de Empregados**

Refere-se a cessão de empregados, mediante ressarcimento à Secretaria de Energia e Mineração, Gestão Pública, Saneamento, Justiça, Casa Civil e outros órgãos da Administração do Estado de São Paulo. Em 31 de dezembro de 2016, o saldo a receber é de R\$ 13.832 (R\$ 12.821 em 31 de dezembro de 2015), vide nota explicativa 7.



## 18.7 Remuneração do pessoal chave da administração

	2016		2015	
	(a) nº de membros	Remuneração	nº de membros	Remuneração
<b>Partes Relacionadas</b>				
Diretoria Estatutária	3	957	2	480
Conselho Fiscal	5	254	5	267
Conselho Administrativo	10	836	11	917
	18	2.047	18	1.184

(a) Média anual.

## 19. PATRIMÔNIO LÍQUIDO

### 19.1 Capital Social

O capital social integralizado de R\$ 285.411 está dividido em 14.705.370 ações ordinárias e 22.241.714 ações preferenciais, todas nominativas escriturais e sem valor nominal.

	Quantidades de Ações					
	Ordinárias	%	Preferenciais	%	Total	%
<b>Governo do Estado de São Paulo e Companhias Ligadas:</b>						
Fazenda do Estado de São Paulo.....	14.354.538	97,61	52.068	0,23	14.406.606	38,99
Companhia do Metropolitano de São Paulo - METRÔ (Custodiada na BM&F BOVESPA)...	350.832	2,39	-	-	350.832	0,95
	14.705.370	100,00	52.068	0,23	14.757.438	39,94
<b>Centrais Elétricas Brasileiras S/A.</b>						
ELETRORÁS.....	-	-	14.416.333	64,82	14.416.333	39,02
Álvaro Luiz A. de Lima Alvares Otero.....	-	-	2.265.633	10,19	2.265.633	6,13
Leonardo Izecksohn.....	-	-	1.045.573	4,70	1.045.573	2,83
Fanny Berta Izecksohn.....	-	-	642.734	2,89	642.734	1,74
ELETROPAR - ELETROBRAS PART. S/A.....	-	-	523.911	2,36	523.911	1,42
Eduardo Augusto Ribeiro Magalhães.....	-	-	547.200	2,46	547.200	1,48
Outros.....	-	-	2.748.262	12,35	2.748.262	7,44
	14.705.370	100,00	22.241.714	100,00	36.947.084	100,00

Durante o exercício findo em 31/12/2016 não houve emissão de novas ações.

De acordo com o estatuto social da Companhia, independentemente de reforma estatutária, o capital social poderá ser aumentado até o limite máximo de R\$ 1.116.050 (um bilhão, cento e dezesseis milhões e cinquenta mil reais) mediante deliberação do conselho de administração e ouvindo-se antes o conselho fiscal.

A cada ação ordinária corresponderá um voto nas deliberações da assembleia geral. As ações preferenciais não terão direito de voto, mas farão jus a: a) prioridade no reembolso do capital, com base no capital integralizado, sem direito a prêmio, no caso de liquidação da sociedade; b) direito de participar dos aumentos de capital, decorrentes de correção monetária e da capitalização de reservas e lucros, recebendo ações da mesma espécie; c) direito a dividendos 10% (dez por cento) maiores do que os atribuídos às ações ordinárias; e d) direito de eleger e destituir um membro do conselho de administração em votação em separado, nas condições previstas na Lei nº 6.404/76 e suas alterações.

### 19.2 Lucro por ação

As ações preferenciais têm direito a dividendos sobre o lucro 10% maiores que os atribuídos às ações ordinárias. Os valores de lucro por ação na tabela abaixo contemplam essa condição.

Cálculo de lucros por ação para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2016 e 2015 (em milhares, exceto valor por ação):

	<b>Controladora e Consolidado</b>			
	<b>2016</b>		<b>2015</b>	
<b>Lucro líquido do exercício .....</b>	<b>R\$</b>	<b>54.980</b>	<b>R\$</b>	<b>59.790</b>
Número de ações ordinárias.....		14.705.370		14.705.370
Número de ações preferenciais.....		22.241.714		22.241.714
<b>Total.....</b>		<b>36.947.084</b>		<b>36.947.084</b>

#### **Lucro por ação básico e diluído**

Ação Preferencial.....	R\$	1,54393	R\$	1,67902
Ação Ordinária.....	R\$	1,40357	R\$	1,52638

A quantidade média ponderada de ações usadas no cálculo do lucro básico por ação coincide com a quantidade média ponderada de ações usadas na apuração do lucro por ação diluído, já que não há instrumentos financeiros com potencial dilutivo.

#### **19.3 Destinação do lucro líquido do exercício**

	<b>2016</b>	<b>2015</b>
Resultado do exercício.....	54.980	59.790
(-) Prejuízos acumulados.....	-	(8.873)
(=) Lucro líquido do exercício.....	54.980	50.917
(-) Constituição de reserva legal (5%).....	2.749	2.546
(=) Lucro remanescente após a reserva.....	52.231	48.371
(a) Dividendo proposto.....	13.058	3.629
(b) Realização de reserva de lucros a realizar.....	2.865	-
(c) Dividendos a serem pagos durante o ano calendário 2017.....	15.923	3.629
(-) Constituição de reserva de lucros a realizar.....	24.151	44.742
(-) Constituição de reserva de retenção de lucros.....	15.022	-
(=) Lucro remanescente.....	-	-

O lucro líquido do exercício findo em 31 de dezembro de 2016 inclui o registro de receita com variação monetária da operação de arrendamento da UTE Piratininga no valor de R\$ 54.004, sendo que deste valor não foi realizado o montante de R\$ 17.189. Do resultado positivo de equivalência patrimonial de sua controlada do montante de R\$ 9.130, não foi realizado o valor de R\$ 6.962. Em virtude existência desse lucro não realizado, cuja efetivação no caixa da EMAE ocorrerá a partir de 2018 a 2024, a proposta da Administração à Assembleia Geral Ordinária, é pela constituição de reserva de lucros a realizar no montante de R\$ 24.151 e pela distribuição do dividendo mínimo obrigatório, correspondente a 25% do lucro líquido ajustado, acrescido da parcela da reserva de lucros a realizar, constituída em exercícios anteriores, realizada neste exercício, no montante de R\$ 2.865.

Propõe ainda a constituição de reservas de retenção de lucros no montante de R\$ 15.022, em conformidade com o artigo 196, da Lei no 6.404/76, de acordo com o orçamento a ser submetido para aprovação na assembleia geral que aprovará os dividendos.

No exercício findo em 31 de dezembro de 2015 o dividendo proposto corresponde ao total do lucro líquido realizado no exercício no valor de R\$ 3.629.

#### 19.4 Dividendos por ação

A nota a seguir estabelece a destinação dos resultados para o exercício findo em 31 de dezembro de 2016 (em milhares, exceto valor por ação):

	2016	2015
Dividendo líquido do exercício.....	15.923	3.629
	Quantidade de Ações	Quantidade de Ações
ON.....	14.705.370	14.705.370
PN.....	22.241.714	22.241.714
<b>Total de ações (ON e PN)</b>	<b>36.947.084</b>	<b>36.947.084</b>
<b>Dividendo por ação</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>
Ação ordinária.....	0,40650	0,09265
Ação preferencial.....	0,44715	0,10191
<b>Total de dividendos por tipo de ação</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>
ON.....	5.978	1.362
PN.....	9.945	2.267
	15.923	3.629

## 20. RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA

### 20.1 Conciliação da receita operacional líquida

	Controladora		Consolidado	
	31.12.16	31.12.15	31.12.16	31.12.15
<b>RECEITA OPERACIONAL</b>				
Fornecimento de energia.....	8.937	14.268	8.937	14.268
Cotas de energia elétrica (a).....	175.983	138.780	175.983	138.780
Suprimento de energia - leilão.....	-	-	31.242	28.581
Suprimento de energia - comercializadores.....	2.026	-	2.026	-
Energia de curto prazo - CCEE.....	513	2.797	613	3.255
Renda da prestação de serviços.....	11.141	12.989	9.544	12.989
Outras receitas.....	1.860	2.385	1.860	2.385
Receitas relativas à construção de ativos próprios.....	6.039	23.651	6.039	23.651
	<u>206.499</u>	<u>194.870</u>	<u>236.244</u>	<u>223.909</u>
<b>DEDUÇÕES À RECEITA OPERACIONAL</b>				
COFINS sobre receitas operacionais.....	(21.806)	(18.650)	(22.746)	(19.521)
PIS sobre receitas operacionais.....	(4.718)	(4.043)	(4.922)	(4.232)
Imposto sobre serviços - ISS.....	(392)	(358)	(392)	(358)
Pesquisa e desenvolvimento.....	(1.577)	(1.354)	(1.577)	(1.354)
	<u>(28.493)</u>	<u>(24.405)</u>	<u>(29.637)</u>	<u>(25.465)</u>
<b>RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA.....</b>	<b><u>178.006</u></b>	<b><u>170.465</u></b>	<b><u>206.607</u></b>	<b><u>198.444</u></b>

- (a)- Inclui o reconhecimento integral de R\$ 16.094 do componente financeiro referente ao adicional de receita relativo aos bens não reversíveis do período de janeiro de 2013 a junho de 2015 de acordo com a Nota Técnica nº 232/2016 –SGT/ANEEL de 14/07/2016.

## 20.2 Comercialização de Energia Elétrica no Ambiente de Contratação Livre - ACL

No período findo em 31 de dezembro de 2016 o fornecimento para consumidores livres resultou em um faturamento de R\$ 8.937 (R\$ 14.268 em 31 de dezembro de 2015). Para garantir tais contratos foram promovidos leilões de compra de energia elétrica, sendo que para este ano, a energia objeto da venda vem sendo adquirida da BOLT Serviços e Comercialização de Energia Ltda.

## 20.3 Energia Elétrica Vendida

	Controladora				Consolidado			
	MWh (*)		R\$ mil		MWh (*)		R\$ mil	
	31.12.16	31.12.15	31.12.16	31.12.15	31.12.16	31.12.15	31.12.16	31.12.15
<b>Fornecimento (a)</b>								
Fornecimento de energia para consumidores livres.....	38.933	68.782	8.937	14.268	38.933	68.782	8.937	14.268
<b>Cotas de Garantia Física</b>								
Cotas de energia elétrica.....	1.261.483	1.310.298	175.983	138.780	1.261.483	1.310.298	175.983	138.780
<b>Suprimento</b>								
Leilão.....	-	-	-	-	140.544	140.159	31.242	28.581
Comercializadores.....	17.660	-	2.026	-	17.660	-	2.026	-
<b>Câmara de Comerc. de Energia Elétrica - CCEE (b)</b>								
Energia de curto prazo.....	-	-	513	2.797	-	-	613	3.255
<b>Total.....</b>	<b>1.318.076</b>	<b>1.379.080</b>	<b>187.459</b>	<b>155.845</b>	<b>1.458.620</b>	<b>1.519.239</b>	<b>218.801</b>	<b>184.884</b>

(a) Classificam-se como “fornecimento” as operações de venda a consumidores finais, mediante contratos denominados “bilaterais”, estabelecidos entre as partes, que regulam as condições de fornecimento, inclusive preços e formas de seu reajuste;

(b) Inclui os valores de faturamento de energia disponível comercializada no âmbito da CCEE.

## 20.4 Renda da prestação de serviços

Refere-se à receita decorrente da prestação de serviços de operação e manutenção pela EMAE, conforme segue:

	Controladora		Consolidado	
	31.12.16	31.12.15	31.12.16	31.12.15
Petrobras (UTE's).....	6.878	9.726	6.878	9.726
PMSP (Estação de Bombeamento Eduardo Yassuda).....	2.666	3.180	2.666	3.180
Serviço de Operação e Manutenção - PIRAPORA (Nota 22.4).....	1.597	-	-	-
Outros serviços.....	-	83	-	83
	<b>11.141</b>	<b>12.989</b>	<b>9.544</b>	<b>12.989</b>

## 21. CUSTOS DE OPERAÇÃO E DESPESAS OPERACIONAIS POR NATUREZA

### 21.1 Controladora

	Custo do serviço de energia elétrica		Despesas gerais e administrativas		Outras receitas e despesas		TOTAL	
	31.12.16	31.12.15	31.12.16	31.12.15	31.12.16	31.12.15	31.12.16	31.12.15
Energia elétrica comprada para revenda.....	(8.778)	(9.597)	-	-	-	-	(8.778)	(9.597)
Encargos de uso da rede elétrica.....	(4.401)	(4.261)	-	-	-	-	(4.401)	(4.261)
Comp. financeira pela utilização de recursos hídricos.....	(7.032)	(4.370)	-	-	-	-	(7.032)	(4.370)
Pessoal.....	(74.213)	(76.659)	(20.506)	(19.738)	-	-	(94.719)	(96.397)
Administradores.....	(2.605)	(2.096)	-	-	-	-	(2.605)	(2.096)
Entidade de previdência a empregados.....	(4.301)	(10.636)	-	-	-	-	(4.301)	(10.636)
Material.....	(2.379)	(2.586)	(1.757)	(1.511)	-	-	(4.136)	(4.097)
Serviço de terceiros.....	(29.257)	(25.291)	(11.494)	(21.503)	-	-	(40.751)	(46.794)
Depreciação.....	-	-	(925)	(879)	-	-	(925)	(879)
Taxa de fiscalização - ANEEL.....	-	-	(578)	(503)	-	-	(578)	(503)
Arrendamentos e aluguéis.....	-	-	(804)	(846)	-	-	(804)	(846)
Reversão (Provisão) para riscos trabalhistas, cíveis e tributários.....	(13.821)	12.695	-	-	-	-	(13.821)	12.695
Provisão para créditos de liquidação duvidosa.....	(2.779)	(3.079)	-	-	-	-	(2.779)	(3.079)
Custos relativos a construção de ativos próprios.....	(6.039)	(23.651)	-	-	-	-	(6.039)	(23.651)
Ajuste imobilizado.....	-	-	-	-	(75)	(12.788)	(75)	(12.788)
Ganho na alienação de bens e direitos.....	-	-	-	-	1.473	1.342	1.473	1.342
Outras.....	(8.182)	(9.988)	-	-	1.488	(10)	(6.694)	(9.998)
<b>Total.....</b>	<b>(163.787)</b>	<b>(159.519)</b>	<b>(36.064)</b>	<b>(44.980)</b>	<b>2.886</b>	<b>(11.456)</b>	<b>(196.965)</b>	<b>(215.955)</b>

## 21.2 Consolidado

	Custo do serviço de energia elétrica		Despesas gerais e administrativas		Outras receitas e despesas		TOTAL	
	31.12.16	31.12.15	31.12.16	31.12.15	31.12.16	31.12.15	31.12.16	31.12.15
Energia elétrica comprada para revenda.....	(12.020)	(10.886)	-	-	-	-	(12.020)	(10.886)
Encargos de uso da rede elétrica.....	(4.496)	(4.670)	-	-	-	-	(4.496)	(4.670)
Comp. financeira pela utilização de recursos hídricos.....	(7.032)	(4.370)	-	-	-	-	(7.032)	(4.370)
Pessoal.....	(74.213)	(76.658)	(20.506)	(19.739)	-	-	(94.719)	(96.397)
Administradores.....	(2.605)	(2.096)	-	-	-	-	(2.605)	(2.096)
Entidade de previdência a empregados.....	(4.301)	(10.636)	-	-	-	-	(4.301)	(10.636)
Material.....	(2.402)	(2.586)	(1.757)	(1.511)	-	-	(4.159)	(4.097)
Serviço de terceiros.....	(31.319)	(25.353)	(11.495)	(21.503)	-	-	(42.814)	(46.856)
Depreciação.....	(3.939)	(984)	(925)	(879)	-	-	(4.864)	(1.863)
Taxa de fiscalização - ANEEL.....	-	-	(642)	(503)	-	-	(642)	(503)
Arrendamentos e aluguéis.....	-	-	(885)	(846)	-	-	(885)	(846)
Reversão (Provisão) para riscos trabalhistas, cíveis e tributários.....	(13.821)	12.695	-	-	-	-	(13.821)	12.695
Provisão para créditos de liquidação duvidosa.....	(2.779)	(3.079)	-	-	-	-	(2.779)	(3.079)
Custos relativos a construção de ativos próprios.....	(6.039)	(23.651)	-	-	-	-	(6.039)	(23.651)
Ajuste imobilizado.....	-	-	-	-	(75)	(12.788)	(75)	(12.788)
Ganho na alienação de bens e direitos.....	-	-	-	-	1.473	1.342	1.473	1.342
Outras.....	(8.716)	(10.669)	-	-	1.497	(9)	(7.219)	(10.678)
<b>Total.....</b>	<b>(173.682)</b>	<b>(162.943)</b>	<b>(36.210)</b>	<b>(44.981)</b>	<b>2.895</b>	<b>(11.455)</b>	<b>(206.997)</b>	<b>(219.379)</b>

## 22. RESULTADO FINANCEIRO

	Controladora		Consolidado	
	31.12.16	31.12.15	31.12.16	31.12.15
<b>Receitas</b>				
Rendimentos de aplicações financeiras.....	5.458	5.242	6.877	6.110
Remuneração de quotas.....	979	-	979	-
Juros sobre arrendamento UTE Piratininga.....	24.509	26.096	24.509	26.096
Juros sobre alienação de bens e direitos.....	26	319	26	319
Outras.....	1.532	89	916	651
	<u>32.504</u>	<u>31.746</u>	<u>33.307</u>	<u>33.176</u>
<b>Despesas</b>				
Juros .....	-	-	(8.640)	(7.939)
Outras:.....				
Encargos sobre tributos e contribuições sociais..	(85)	(1.308)	(85)	(1.308)
Atualização selic sobre projetos P&D.....	(203)	(170)	(203)	(170)
Juros sobre RGR.....	(810)	(810)	(810)	(810)
Outras.....	-	(11)	(44)	(23)
	<u>(1.098)</u>	<u>(2.299)</u>	<u>(9.782)</u>	<u>(10.250)</u>
<b>Variações Monetárias</b>				
Atualização monetária UTE Piratininga.....	54.004	64.029	54.004	64.029
Outras variações monetárias .....	347	74	347	74
	<u>54.351</u>	<u>64.103</u>	<u>54.351</u>	<u>64.103</u>
	<u>85.757</u>	<u>93.550</u>	<u>77.876</u>	<u>87.029</u>

## 23. SEGUROS

A Administração da Companhia mantém apólices de seguros, nas modalidades abaixo especificadas:

Risco	Início da vigência	Término da vigência	Importância segurada	Prêmio
Responsabilidade Civil Geral - Operacional e Atividades (a).....	09.04.2016	09.04.2017	15.000	235
Responsabilidade Civil Geral - Atividades da Administração (b).....	05.11.2016	05.11.2017	15.000	58
			<u>30.000</u>	<u>293</u>

(a) Referem-se a danos materiais e pessoais causados involuntariamente pela Companhia à terceiros;

(b) Referem-se a danos causados a terceiros por atos involuntários da Administração.

## 24. INSTRUMENTOS FINANCEIROS

### Classificação dos instrumentos financeiros

	Controladora		Consolidado		Classificação
	31.12.16	31.12.15	31.12.16	31.12.15	
Caixa e equivalentes de caixa.....	75.162	44.388	80.279	50.145	Empréstimos e recebíveis
Revendedores.....	25.192	12.696	29.211	16.337	Empréstimos e recebíveis
Consumidores.....	4.191	846	4.191	846	Empréstimos e recebíveis
Serviços - Canal Pinheiros.....	1.774	8.115	1.774	8.115	Empréstimos e recebíveis
Alienação de bens e direitos.....	263	835	263	835	Empréstimos e recebíveis
Arrendamento UTE Piratininga.....	476.398	480.607	476.398	480.607	Empréstimos e recebíveis
Outros créditos.....	8.772	15.732	9.452	11.951	Empréstimos e recebíveis
Cauções e depósitos vinculados.....	22.698	23.229	26.178	26.912	Empréstimos e recebíveis
Ativo financeiro indenizável.....	46.386	40.716	46.386	40.716	Empréstimos e recebíveis
Ativo reversível da concessão.....	275.273	275.273	275.273	275.273	Empréstimos e recebíveis
Fornecedores.....	4.880	4.544	5.084	4.742	Passivo financeiro pelo custo amortizado
Dividendos e juros sobre capital próprio.....	16.010	3.716	16.010	3.716	Passivo financeiro pelo custo amortizado
Empréstimos e financiamentos.....	-	-	91.725	97.002	Passivo financeiro pelo custo amortizado

### Mensuração do valor justo

Ao mensurar o valor justo de um ativo ou um passivo, a Companhia e sua controlada usam dados observáveis de mercado, tanto quanto possível. Os valores justos são classificados em diferentes níveis em uma hierarquia baseada nas informações (inputs) utilizadas nas técnicas de avaliação da seguinte forma.

- Nível 1: preços cotados (não ajustados) em mercados ativos para ativos e passivos idênticos.
- Nível 2: inputs, exceto os preços cotados incluídos no Nível 1, que são observáveis para o ativo ou passivo, diretamente (preços) ou indiretamente (derivado de preços).
- Nível 3: inputs, para o ativo ou passivo, que não são baseados em dados observáveis de mercado (inputs não observáveis).

A Companhia e sua controlada reconhecem as transferências entre níveis da hierarquia do valor justo no final do período das demonstrações contábeis em que ocorreram as mudanças.

A atividade da Companhia compreende principalmente a geração de energia e está totalmente comprometida por meio de cotas, com as Companhias concessionárias de serviços públicos de distribuição de energia elétrica (mercado cativo). A atividade de sua Controlada é a geração de energia, a qual foi comercializada através contratos firmados no ambiente de contratação regulada. Os principais fatores de risco de mercado que afetam seus negócios são como segue:

#### (a) Risco de estrutura de capital

Decorre da escolha entre capital próprio e capital de terceiros que a Companhia e sua controlada fazem para financiar suas operações (estrutura de capital). Para mitigar os riscos de liquidez e otimizar o custo médio ponderado do capital, a Companhia e sua controlada monitoram permanentemente seus níveis de endividamento de acordo com os padrões de mercado e o cumprimento de cláusulas contratuais previstos em contratos de empréstimos e financiamentos.

##### (a.1) Operações com instrumentos financeiros derivativos

Em 31 de dezembro de 2016 e 2015, a Companhia e sua controlada não detinham instrumentos financeiros derivativos ou outros instrumentos semelhantes.



#### (a.2) Risco de Crédito

O risco surge da possibilidade de a Companhia e a sua controlada virem a incorrer em perdas resultantes da dificuldade de recebimento de valores faturados a seus clientes, classificados na conta de Revendedores e Consumidores (Nota 5). Este risco é avaliado pela Companhia e sua controlada como baixo, tendo em vista: (1) para recebíveis decorrentes da receita de suprimento - a existência de garantias contratuais, o fato de serem concessionárias de serviços públicos de distribuição de energia sob fiscalização federal, inclusive sujeitas à intervenção da concessão, e por não haver histórico de perdas significativas no recebimento; (2) para recebíveis decorrentes da receita de fornecimento - o porte empresarial de seus clientes, a análise prévia de crédito e a existência de garantias contratuais de no mínimo dois meses de faturamento.

Em 31 de dezembro de 2016, a Companhia e sua controlada possuem caixa e equivalentes de caixa no valor de R\$ 75.162 e 80.279, controladora e consolidado, respectivamente (R\$ 44.388, controladora, e R\$ 50.145, consolidado, em 2015), os quais estão mantidos em instituições financeiras de primeira linha.

No risco de crédito também são incluídos as seguintes contas a receber:

- Serviços do canal do Rio Pinheiros (Nota 18.5);
- Arrendamento Financeiro UTE Piratininga (Nota 6);
- Ativo financeiro indenizável (Nota 10; e
- Ativo reversível da concessão (Nota 11)

O risco de crédito sobre as contas a receber de arrendamento financeiro e serviços do canal do Rio Pinheiro são avaliados como baixo pela Administração da Companhia, em virtude não terem histórico e expectativa de perdas.

O ativo financeiro indenizável e o ativo reversível da concessão referem-se a valores a serem ressarcidos pelo Poder Concedente através das tarifas da concessão ou em espécie, a Administração da Companhia avalia o risco de crédito como baixo em razão desses valores terem sido apurados de acordo com a regulamentação vigente, muito embora estejam sujeitos à fiscalização da ANEEL e, portanto, sujeitos à eventual glosa.

#### (a.3) Exposição a riscos cambiais

Durante os exercícios findos 31 de dezembro de 2016 e 2015, a Companhia e sua controlada não realizaram transações relevantes em moeda estrangeira.

#### (a.4) Exposição a riscos de taxas de juros

As aplicações financeiras da Companhia e sua controlada foram efetuadas em fundos de renda fixa, com liquidez diária e, em 31 de dezembro de 2016 e de 2015, estão registradas pelo valor de suas quotas.

Para verificar a sensibilidade da receita financeira aos riscos variações nas taxas de juros, em que pese o saldo das aplicações financeiras modificar-se de acordo com a necessidade e disponibilidade de caixa, foram elaborados cenários de variações equivalentes a 25% e 50% da estimativa do indexador utilizado no cenário provável, para projetar as rentabilidades sobre o saldo existente para os próximos 12 meses.

O indexador aplicado no cenário provável foi obtido do Banco Central do Brasil - Indicadores Econômicos - Capítulo III Mercados financeiros e de capitais - Taxas de juros efetivas, de 31 de dezembro de 2016, com CDI overnight de 13,63% a.a.

I-CVM 475	Saldo 31.12.2016	Cenário Provável	Cenário I (-25%)	Cenário II (+50%)
CDI		13,63%	10,60%	7,07%
Controladora	74.979	10.220	7.948	5.301
Consolidado	79.030	10.772	8.377	5.587

I-CVM 475	Saldo 31.12.2016	Cenário Provável	Cenário I (+25%)	Cenário II (+50%)
CDI		13,63%	17,04%	20,45%
Controladora	74.979	10.220	12.776	15.333
Consolidado	79.030	10.772	13.467	16.162

A Pirapora Energia S.A., controlada da Companhia, possui empréstimo contratado junto ao BNDES para financiamento da construção da PCH Pirapora. O financiamento é atualizado mensalmente pela TJLP + 1,90% a.a.

Para análise de sensibilidade do risco de variação da taxa de juros (TJLP), considerou-se o spread 1,90% a.a. fixo estipulado no contrato e efetuou-se a projeção dos juros sobre o saldo devedor em 31 de dezembro de 2016, referente às parcelas já liberadas do empréstimo, para os cenários com variações do TJLP equivalentes a 25% e 50%.

O indexador aplicado no cenário provável corresponde a TJLP atual de 7,5% a.a.

I-CVM 475	Saldo 31.12.2016	Cenário Provável	Cenário I (+25%)	Cenário II (+50%)
TJLP		9,40%	11,75%	14,10%
Liberado pelo BNDES	91.725	8.622	10.778	12.933

I-CVM 475	Saldo 31.12.2016	Cenário Provável	Cenário I (-25%)	Cenário II (-50%)
TJLP		9,40%	7,05%	4,70%
Liberado pelo BNDES	91.725	8.622	6.467	4.311

#### (a.5) Risco de liquidez

A Companhia avalia periodicamente os seus índices de liquidez a fim de manter um nível mínimo de caixa como forma de assegurar a disponibilidade de recursos financeiros e minimizar riscos de liquidez.

A tabela abaixo apresenta informações sobre os vencimentos futuros dos passivos financeiros da Companhia. Para a rubrica "Empréstimos e financiamentos" está sendo considerado o fluxo de caixa projetado. Por se tratar de uma projeção, estes valores diferem dos divulgados na nota explicativa:

	Menos de 3 meses	De 3 a 12 meses	De 1 a 2 anos	De 2 a 5 anos	Mais que 5 anos	Total
<b>Consolidado</b>						
Fornecedores	5.084	-	-	-	-	5.084
Empréstimos e financiamentos (BNDES)	2.974	8.923	11.898	47.592	92.209	163.596
Dividendos	-	16.010	-	-	-	16.010
<b>Total</b>	<b>8.058</b>	<b>24.933</b>	<b>11.898</b>	<b>47.592</b>	<b>92.209</b>	<b>184.690</b>

(a.6) Risco de aceleração de dívida

A controlada Pirapora possui contrato de financiamento com o BNDES que possui cláusulas de vencimento antecipado ("covenants") normalmente aplicáveis a esses tipos de operações, relacionadas a atendimento de índices econômicos-financeiros e outros, veja outras informações na Nota explicativa nº 14.

(b) Risco Hidrológico

Com a prorrogação da concessão das usinas hidrelétricas da EMAE, nos termos da Lei 12.783/2013, o risco hidrológico destas usinas foi transferido para as distribuidoras adquirentes das cotas de energia e potência. A PCH Pirapora, de propriedade de sua controlada, aderiu a repactuação do risco hidrológico conforme Lei 13.203/2015 no produto SP 100, vide outras informações na Nota 7 letra (g), reduzindo sua exposição a esse risco.

(c) Risco de preço

Com a prorrogação da concessão das usinas hidrelétricas da EMAE, nos termos da Lei 12.783/2013, o aditivo ao contrato de concessão prevê uma revisão tarifária a cada 5 (anos) e um reajuste tarifário em 1º de julho de cada ano, exceto para os anos em que houver a revisão tarifária. Portanto, as tarifas praticadas pela Companhia estão sujeitas ao controle do órgão regulador. De acordo com a fórmula paramétrica prevista na subcláusula 3ª da Cláusula 6ª do 2º Termo Aditivo ao Contrato de Concessão, a RAG será ajustada pela indisponibilidade ou desempenho apurado durante o período medição (60 meses). A avaliação feita pela Companhia, com base nos dados disponíveis em 31 de dezembro de 2016, indica um ajuste positivo na próxima RAG.

Os preços de comercialização de energia elétrica da Controlada são aqueles determinados nos contratos firmados no ACR, os quais são ajustados pela variação do IPCA em bases anuais. Eventual renegociação dos contratos deve ser anuída previamente pelo órgão regulador.

Em 21 de julho de 2016, a ANEEL, por meio da Resolução Homologatória nº 2.107/2016, homologou a Receita Anual de Geração das Usinas Hidrelétricas em regime de cotas, nos termos da Lei nº 12.783, de 11 de janeiro de 2013, e fixou a tarifa associada às cotas de garantia física de energia e potência da EMAE para o período 1º de julho de 2016 a 30 junho de 2017.

As receitas homologadas por essa resolução para a EMAE estão demonstradas abaixo:

	<b>GAG</b>	<b>Adicionais de investimentos</b>	<b>Bens não reversíveis (5%)</b>			<b>Ajustes</b>	
	<b>(a)</b>	<b>(b)</b>	<b>(c)</b>	<b>Desempenho</b>	<b>Encargos</b>	<b>(d)</b>	<b>RAG</b>
Henry Borden...	119.926	6.547	5.996	995	5.135	15.069	153.668
Porto Góes.....	4.189	155	209	293	573	534	5.953
Rasgão.....	3.443	429	172	-	446	492	4.982
	<b>127.558</b>	<b>7.131</b>	<b>6.377</b>	<b>1.288</b>	<b>6.154</b>	<b>16.095</b>	<b>164.603</b>

Fonte: REH 2107/2016 Nota técnica nº 232/2016

O reajuste homologado representa um aumento de aproximadamente 19% em relação a RAG anterior.

a) GAG

A GAG é parcela que a ANEEL, disponibiliza as concessionárias de geração de energia elétrica no regime de cotas pela gestão dos ativos de geração para remunerar os custos de operação e manutenção das usinas.

b) Adicional de Investimentos

A ANEEL homologa adicional de receita as concessionária de geração de energia elétrica no regime de cotas pelos investimentos para melhoria e conservação realizados e pleiteados após 31/12/2012.

c) Bens não Reversíveis

A ANEEL reconhece um adicional de receita de 5% do GAG para investimento de bens de natureza não reversíveis tais como: bens administrativos, moveis, utensílios, veículos e etc.

d) Ajustes

Por meio da Resolução Homologatória 2.106 de 05 de julho de 2016 a ANEEL, reconheceu um adicional de receita para investimentos de bens não reversíveis de janeiro de 2013 a junho de 2015, que inicialmente não haviam sido considerados na RAG de 2015/2016, cuja realização ocorrerá no ciclo 2016/2017.

(d) Risco de regulação

Qualquer alteração no ambiente regulatório poderá trazer impacto sobre as atividades da Companhia e de sua controlada.

(e) Risco de alteração na legislação tributária

O governo federal poderá implementar alterações na legislação tributária causando impactos nas operações da Companhia e sua controlada, principalmente se aumentarem a carga tributária.