

Índice

5. Gerenciamento de riscos e controles internos

5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos	1
5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado	5
5.3 - Descrição - Controles Internos	8
5.4 - Programa de Integridade	14
5.5 - Alterações significativas	15
5.6 - Outras inf. relev. - Gerenciamento de riscos e controles internos	16

10. Comentários dos diretores

10.1 - Condições financeiras/patrimoniais	17
10.2 - Resultado operacional e financeiro	32
10.3 - Efeitos relevantes nas DFs	54
10.4 - Mudanças práticas cont./Ressalvas e ênfases	57
10.5 - Políticas contábeis críticas	60
10.6 - Itens relevantes não evidenciados nas DFs	78
10.7 - Coment. s/itens não evidenciados	79
10.8 - Plano de Negócios	80
10.9 - Outros fatores com influência relevante	82

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos

Em relação aos riscos indicados no item 4.1, informar:

a. se o emissor possui uma política formalizada de gerenciamento de riscos, destacando, em caso afirmativo, o órgão que a aprovou e a data de sua aprovação, e, em caso negativo, as razões pelas quais o emissor não adotou uma política:

Até a data da publicação deste Formulário de Referência a Companhia possui política formalizada de Gerenciamento de Riscos Corporativos.

Os riscos são tratados de forma centralizada, sendo os controles chaves que afetam as demonstrações financeiras monitorados pela Área de Controles Internos. O risco de mercado tem seus processos e controles determinados e monitorados pela Área de Gestão de Risco e Portfólio e Estudos energéticos. Os riscos são tratados de acordo com as políticas vigentes aprovadas pelo Conselho de Administração.

Em 2017, a Companhia fortaleceu o processo de Gerenciamento de Riscos Corporativos por meio da implantação de um processo periódico Risk Assessment para apoio na identificação e no monitoramento dos riscos que podem afetar negativamente os negócios que vem sendo conduzido pela Diretoria de Compliance, Riscos e Auditoria Interna da matriz, com reportes periódicos à Diretoria Executiva da Companhia.

Foi formalizada em 2018 a política de gerenciamento de riscos corporativos com base nas orientações da Matriz.

b. os objetivos e estratégias da política de gerenciamento de riscos, quando houver, incluindo:

- i. os riscos para os quais se busca proteção
- ii. os instrumentos utilizados para proteção
- iii. a estrutura organizacional de gerenciamento de riscos

Riscos Setoriais

Hidrológicos – Risco associado à escassez de água destinada à geração de energia. A mitigação ocorre no conjunto do Sistema Integrado Nacional (SIN), por meio do Mecanismo de Realocação de Energia (MRE), que compartilha os riscos hidrológicos das usinas despachadas de forma centralizada pelo Operador Nacional do Sistema (ONS). Já de maneira corporativa, a Companhia controla esse risco por meio da determinação e controle do limite de risco que busca garantir um nível de contratação de energia ótimo em relação à garantia física das

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos

usinas. Em 2018, por exemplo, a energia previamente contratada foi equivalente a 85% da garantia física, para 2016 foi de 90% e 2017 foi de 85%. Ao longo dos meses, a companhia reavaliou a necessidade de proteção do risco hidrológico e, por vezes, comercializou energia através de contratos de bilaterais e de balanço. Esse processo está em permanente aperfeiçoamento e, atualmente, tem como apoio diferentes metodologias como análise de risco e retorno baseado em métricas como, VaR (Value at Risk), CVaR (Conditional Value at Risk), Omega, Shape dentre outras. Conta ainda com intenso monitoramento climatológico, buscando antecipar os efeitos de qualquer alteração no regime de chuvas, possibilitando a adoção de correções na estratégia antecipadamente, visando reduzir possíveis impactos ocasionados por eventos climáticos extremos nos ativos da companhia.

Atualmente a Companhia conta com uma equipe de Gestão de Riscos de Mercado e Portfólio, que monitora e avalia constantemente a estratégia de hedge (limite de risco) e eventuais riscos inerentes ao mercado de energia brasileiro.

Regulatórios – As atividades da Companhia são regulamentadas e fiscalizadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL). Dessa forma, alterações no ambiente regulatório podem exercer impacto sobre o desempenho. Para acompanhar as determinações do órgão regulador e promover a conformidade nas suas operações, a companhia possui uma área específica de regulação e participa das entidades setoriais de geração de energia.

Empresariais

Financeiros – Incluem riscos de mercado (como juros, preços e câmbio), crédito e liquidez. O impacto de juros sobre a emissão de debêntures, por exemplo, é minimizado pela remuneração das aplicações financeiras pela variação dos Certificados de Depósito Bancário (CDB), enquanto os reajustes dos preços nos contratos bilaterais e de leilão são indexados à variação dos índices IPCA ou IGP-M. Na gestão do risco de crédito que envolva bancos e instituições financeiras, são aceitos somente títulos de entidades independentemente classificadas com *rating* mínimo "A". Já a avaliação da qualidade do crédito do cliente leva em consideração sua posição financeira e experiência passada, entre outros fatores. Nos contratos fechados com as distribuidoras por meio de leilão público, os riscos são minimizados com o uso de mecanismos de garantia baseados em recebíveis. Os contratos com clientes livres utilizam mecanismos que podem ser fiança bancária, cessão do CDB ou fiança corporativa. De forma a assegurar caixa suficiente para atender às necessidades operacionais, as previsões de liquidez levam em consideração os planos de financiamento da dívida, cumprimento de cláusulas restritivas (*covenants*) e metas internas do quociente do balanço patrimonial e, se aplicável, exigências regulatórias externas ou legais. O excesso de caixa é investido em contas com incidência de juros, depósitos a prazo,

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos

depósitos de curto prazo e títulos e valores mobiliários, escolhendo instrumentos com vencimentos apropriados ou liquidez adequada.

Há também um processo de avaliação dos controles chaves, visando assegurar a mitigação de riscos que possam afetar adversamente a elaboração de demonstrações financeiras.

Operacionais – Atividades de monitoramento e manutenção preventiva dos ativos críticos asseguram o fornecimento de energia elétrica ao SIN e lastreiam os contratos de compra e venda de energia elétrica, além de reduzir custos e paradas não programadas de suas unidades geradoras. Há planejamento e diagnóstico plurianual com revisão anual da programação de manutenção e investimentos nas usinas. É mantida uma rede telemétrica para planejar e executar a operação das usinas, constituída de 39 estações pluviométricas e 17 estações fluviométricas instaladas estrategicamente na bacia hidrográfica do Rio Paranapanema, que tem área aproximada de 100 mil quilômetros quadrados, e por meio da qual monitora em tempo real o volume de chuvas ocorridas e as vazões nos principais tributários do rio. Uma série de procedimentos busca assegurar a integridade física dos empreendimentos, no caso de eventos extremos como secas e cheias, associados a mudanças climáticas. Para auxiliar o processo de execução de controle de cheias durante o período úmido e o gerenciamento dos níveis de armazenamento dos reservatórios durante o período seco, a Rio Paranapanema Energia possui um contrato de prestação de serviços de informações meteorológicas com o Instituto Simepar, que fornece diariamente a previsão de chuvas.

Planos de contingência são previstos no Sistema de Operação em Situação de Emergência (Sosem), no qual estão pré-estabelecidas as diretrizes e os princípios básicos para enfrentar situações de cheias nos reservatórios, assim como a capacitação de todos os funcionários das áreas operacionais das usinas. Engenheiros especializados em segurança de barragens fazem o constante monitoramento da integridade física dessas estruturas e cuidam para que estejam de acordo com os padrões estabelecidos pela regulamentação em vigor. Há ainda Plano de Resposta para Emergências (PRE) e Plano de Continuidade de Negócios (PCN).

Socioambientais e patrimoniais – A Política de Meio Ambiente, Saúde e Segurança, certificada pela ISO 14001, é o principal instrumento de gestão de riscos e impactos ambientais, decorrentes principalmente da operação das usinas, como nível de reservatórios e volume de água vertida. Com a obrigação de fiscalizar e zelar pelo seu patrimônio, incluindo as áreas do entorno de seus reservatórios, cujo perímetro soma cerca de 5 mil quilômetros, a Companhia mantém uma equipe destinada ao engajamento com as populações ribeirinhas, municipalidades, Ministério Público e órgãos ambientais com a finalidade de desenvolver iniciativas para cuidar do patrimônio sob sua concessão.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos

Os planos de contingência descritos no item "Operacionais" acima também fazem parte do gerenciamento de riscos socioambientais.

Imagem e reputação – A companhia monitora notícias de jornais, rádios, revistas, televisão e redes sociais para acompanhar a percepção da imagem e estabelecer a melhor estratégia com suas partes interessadas. Promove pesquisas estruturadas com suas principais partes interessadas e realiza a difusão de normas de conduta entre os empregados e fornecedores, ressaltando ética e respeito ao ser humano e ao meio ambiente, de modo a que estejam sempre associados ao seu nome.

c. a adequação da estrutura operacional e de controles internos para verificação da efetividade da política adotada

A equipe de Riscos da matriz tem aportado metodologia e ferramentas para que cada área da Companhia acompanhe e adote medidas de mitigação para os tópicos sob sua responsabilidade, a exemplo de riscos estratégicos, financeiros, comerciais, operacionais, regulatórios, de conformidade, de contratos com fornecedores, ambientais e de imagem e reputação.

Além disso a mesma estrutura será responsável pelas auditorias dos controles internos da Companhia.

Treinamento

Em 2017 com a mudança de controle da Rio Paranapanema Energia o Código de Ética e Conduta nos Negócios da CTG foi adotado pela Companhia. O novo Código foi distribuído para todos os empregados e os treinamentos presenciais realizados no 2º semestre de 2017.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado

Em relação aos riscos de mercado indicados no item 4.2, informar:

a. se o emissor possui uma política formalizada de gerenciamento de riscos de mercado, destacando, em caso afirmativo, o órgão que a aprovou e a data de sua aprovação, e, em caso negativo, as razões pelas quais o emissor não adotou uma política

A Companhia possui, na data deste Formulário de Referência, política formal de gerenciamento de riscos de mercado e gestão de riscos financeiros, incluindo análises qualitativas dos cenários econômico, político e regulatório e análises quantitativas baseadas em estatísticas e probabilidades.

Na data desse Formulário de Referência, a Companhia não detém posições que possam gerar exposições relacionadas a derivativos, moedas estrangeiras, ou a preços de commodities, portanto flutuações dessa natureza não afetariam a Companhia.

b. os objetivos e estratégias da política de gerenciamento de riscos de mercado, quando houver, incluindo:

i. riscos para os quais se busca proteção

A política formal de gerenciamento de riscos de mercado, conforme informado no item a acima, visa a proteção dos ativos da Companhia contra cenários hidrológicos desfavoráveis, bem como contra intercorrências relacionadas aos ambientes econômico, político e regulatório do Brasil

Riscos relacionados à inflação que possam impactar os juros sobre a emissão de debêntures é minimizado pela remuneração das aplicações financeiras pela variação dos Certificados de Depósito Bancário (CDB), enquanto os reajustes dos preços nos contratos bilaterais e de leilão são indexados à variação dos índices IPCA ou IGP-M. Na gestão do risco de crédito que envolva bancos e instituições financeiras, são aceitos somente títulos de entidades independentemente classificadas com rating mínimo "A-". Já a avaliação da qualidade do crédito dos clientes leva-se em consideração sua posição financeira, experiência passada, entre outros fatores. Nos contratos fechados com as distribuidoras por meio de leilão público, os riscos são minimizados com o uso de mecanismos de garantia baseados em recebíveis. Os contratos com clientes livres utilizam mecanismos que podem ser fiança bancária, cessão do CDB, fiança corporativa ou registro contra pagamento. De forma a assegurar caixa suficiente para atender às necessidades operacionais, as previsões de liquidez levam em consideração os planos de financiamento da dívida, cumprimento de cláusulas restritivas (covenants) e metas internas do quociente do balanço patrimonial e, se aplicável, exigências regulatórias externas ou legais. O excesso de caixa é investido em contas

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado

com incidência de juros, depósitos a prazo, depósitos de curto prazo e títulos e valores mobiliários, escolhendo instrumentos com vencimentos apropriados ou liquidez adequada.

ii. estratégia de proteção patrimonial (hedge)

A Companhia possui, na data deste Formulário de Referência possuiu ativos expostos que requeiram adoção de estratégias de proteção patrimonial contra os riscos de mercado (hedge).

iii. instrumentos utilizados para proteção patrimonial (hedge)

Visando a proteção dos ativos contra os riscos de mercado, é determinada uma estratégia de Hedge através de análises qualitativas dos cenários econômico, político e regulatório e análises quantitativas baseadas em estatísticas e probabilidades.

iv. parâmetros utilizados para o gerenciamento desses riscos

Os parâmetros utilizados para o gerenciamento dos riscos de mercado são: análises dos cenários macroeconômico do Brasil e internacional, político e regulatório do setor elétrico e análises estatísticas baseada na Moderna Teoria de risco e retorno de *Markowitz*, considerando 6.000 cenários estocásticos de hidrologia e demanda de energia.

v. se o emissor opera instrumentos financeiros com objetivos diversos de proteção patrimonial (hedge) e quais são esses objetivos

A Companhia não possui instrumentos financeiros (hedge) com objetivos diversos de proteção patrimonial.

vi. estrutura organizacional de controle de gerenciamento de riscos

A Companhia possui uma área de Controles Internos, que é responsável pelo monitoramento da adoção e efetividade das políticas formais além do gerenciamento dos controles existentes. A área é composta por um coordenador e um analista.

c. adequação da estrutura operacional e controles internos para verificação da efetividade da política adotada

A área de controles internos que é responsável pelo monitoramento da adoção e efetividade das políticas formais e pelos controles relacionados aos riscos financeiros e administrativos. Existe uma matriz de riscos e controles, com 71 controles chaves estabelecidas. Self-testes e testes

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado

independentes com relação aos controles da matriz são realizados anualmente. Os resultados são acompanhados pela área de Controles Internos e quando necessário planos de ação são estabelecidos para ajuste nos controles.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.3 - Descrição - Controles Internos

a. as principais práticas de controles internos e o grau de eficiência de tais controles, indicando eventuais imperfeições e as providências adotadas para corrigi-las

O rígido cumprimento da legislação e das políticas da Companhia e a adoção de melhores práticas são marcas da governança corporativa da Companhia sob o pilar de *compliance*. São mantidos processos, sistemas automatizados de controle e oferecidos treinamentos aos profissionais sobre aspectos relacionados à Ética e Proibição de Práticas de Corrupção, seguindo as leis Anticorrupção aplicáveis.

A Companhia conta com uma estrutura de compliance e de controles internos com objetivo de mitigar riscos relacionados ao negócio.

A Companhia utiliza o padrão *Coso*, do *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*, na definição de seus controles chave. Os processos monitorados por esses controles são Comercialização de Energia, Entity Level Control, Desembolsos, Controles Financeiros e Relatórios, Ativo Fixo, Controles de TI, Jurídico, Receita, Comercial, Crédito e Risco, Registros Contábeis, Contas a Pagar, Contas a Receber, Folha de Pagamento, Fiscal e Tesouraria. Esses processos são revisados e auditados através da metodologia Selftest anualmente.

Em 2017, os controles chaves, que afetam as demonstrações financeiras, foram auditados de forma independente pela Deloitte Touche Tohmatsu.

Neste processo, as não conformidades são corrigidas prontamente e, quando aplicável, os processos são revistos e novos controles implementados para evitar que o mesmo problema volte a ocorrer.

b. as estruturas organizacionais envolvidas

A Companhia possui uma área de Controles Internos, que é responsável pelo monitoramento da adoção e efetividade das políticas formais além do gerenciamento dos controles existentes. A área é composta por um coordenador e um analista.

c. se e como a eficiência dos controles internos é supervisionada pela administração do emissor, indicando o cargo das pessoas responsáveis pelo referido acompanhamento

O resultado da auto avaliação dos controles, bem como o resultado da auditoria independente dos controles são supervisionados pela Diretoria e pelo Conselho Fiscal por meio de relatório de resultados.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.3 - Descrição - Controles Internos

O plano de ação para eventuais falhas de controle é acompanhado pela Diretoria e Conselho Fiscal.

d. deficiências e recomendações sobre os controles internos presentes no relatório circunstanciado, preparado e encaminhado ao emissor pelo auditor independente, nos termos da regulamentação emitida pela CVM que trata do registro e do exercício da atividade de auditoria independente

No exercício de 2015 o auditor independente fez duas recomendações a respeito dos controles internos da Companhia que não se caracterizaram como deficiências significativas ou materiais.

1- Recomendação de melhoria

Recomendamos que a Administração implemente controle de revisão da base de reconhecimento de receitas diferidas que assegure que 100% dos contratos passíveis de linearização de receitas sejam capturados em tempo hábil.

2- Recomendação de melhoria

Recomendamos que a Administração implemente controle de revisão periódica da base de contingências que assegure que 100% dos processos envolvendo a Companhia sejam capturados em tempo hábil e recebam o devido tratamento contábil.

No exercício de 2016 o auditor independente fez uma recomendação a respeito dos controles internos da Companhia que não se caracteriza como deficiência significativa ou material.

1- Recomendação de melhoria

Recomendamos à Administração que após a identificação das diferenças entre a provisão registrada e os valores reais de MRE e MCP fornecidos pela CCEE, seja determinado parâmetros para ajustes dentro do próprio mês de competência, caso sejam identificadas divergências.

No exercício de 2017 o auditor independente fez nove recomendações a respeito dos controles internos da Companhia, sendo que apenas uma se caracteriza como deficiência significativa ou material.

1- Deficiência significativa

Sugerimos que a administração institua controles de monitoramento e/ou processos de revisão a fim de garantir a adequação dos cálculos de depreciação e, caso seja aplicável,

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.3 - Descrição - Controles Internos

elabore política formal evidenciando o processo de como foi definição da vida útil de cada ativo imobilizado relevante.

2- Recomendação de melhoria

Recomendamos que a Companhia revise seus controles de elaboração das demonstrações financeiras, para garantir que as divulgações exigidas pelas normas contábeis, de acordo com a materialidade avaliada pela Companhia, sejam divulgadas em sua plenitude.

3- Recomendação de melhoria

Recomendamos a implementação e formalização de um processo periódico elaboração e revisão das políticas da companhia.

4- Recomendação de melhoria

Observado divergência no PIS e COFINS, na sistemática do regime não cumulativo, apurado em novembro/2017 com a EFD Contribuição do período, além de contas contábeis que estão sendo declaradas na ECF 2017 que não estão sendo controladas no cálculo do diferido da Companhia.

Sugerimos que avaliem o exposto, a fim de controlar as diferenças temporárias, respaldar as futuras exclusões no momento das liquidações e/ou reversões e evitar questionamentos pelas autoridades fiscais.

5- Recomendação de melhoria

Recomendamos que a Companhia avalie a possibilidade de obter uma legal opinion acerca de qual deve ser a base de cálculo das contribuições (receita registrada no resultado ou valores efetivamente liquidados).

6- Recomendação de melhoria

A Companhia apropria créditos sobre encargos de uso de rede elétrica. Conforme informado no site da ANEEL a tarifa de fornecimento de energia elétrica é composta por três custos distintos: energia gerada, transporte de energia até as unidades consumidoras e encargos setoriais. Nesse sentido, a Companhia entende que os encargos seria um insumo para a prestação de serviço. Recomendamos que o procedimento seja avaliado e busquem, se necessário, um parecer legal de advogados.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.3 - Descrição - Controles Internos**7- Recomendação de melhoria**

Com base na conciliação da rubrica contábil "1124134 CSLL a Compensar" disponibilizada pela Companhia, identificamos que a Paranapanema possui o montante de R\$ 107 mil, a título de saldo negativo de CSLL de 2008 e 2012, atualizada via SELIC, os quais, conforme informações a nós prestadas, não possuem informação acerca da "suspensão" da prescrição via pedido de restituição. Em que pese a imaterialidade dos valores envolvidos, sugerimos que a Companhia possua tais documentos para suportar futura compensação ou efetue a baixa desses valores.

8- Recomendação de melhoria

Observamos que a Companhia tributou Arrendamento e Aluguéis, nas presunções de 8% para IRPJ e 12% para CSLL.

De acordo com informações a nós prestadas, esta receita se refere a compartilhamento do espaço (locação). Sugerimos que a Companhia reavalie o procedimento no sentido de oferecer tal receita à tributação na alíquota correta.

9- Recomendação de melhoria

Recomendamos que a Companhia revise os procedimentos adotados para registro dos documentos fiscais com objetivo de evitar questionamentos futuros por parte do fisco.

No exercício de 2018 o auditor independente fez seis recomendações de melhoria a respeito dos controles internos da Companhia, sendo que nenhuma se caracteriza como deficiência significativa ou material.

1- Recomendação de melhoria

Recomendamos que a Companhia revise os procedimentos adotados para registro dos documentos fiscais com objetivo de evitar questionamentos futuros por parte do fisco.

2- Recomendação de melhoria

Recomendamos que o saldo seja baixado, pois o ideal é que exista PCLD enquanto houver possibilidade de cobrança do mesmo, seja por via judicial ou renegociação, como isso não ocorreu nessa situação pois os clientes não existem há alguns anos.

3- Recomendação de melhoria

Recomendamos que a entidade implementa controles entre a contabilidade e o faturamento.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.3 - Descrição - Controles Internos**4- Recomendação de melhoria**

Recomendamos que a Companhia apresente os impactos do IFRS 16 em suas demonstrações contábeis.

5- Recomendação de melhoria

Recomendamos que os relatórios da Companhia sigam um padrão e esteja alinhado com os registros contábeis, pois espera-se que o contábil seja um reflexo dos relatórios suportes e trabalhos da Companhia.

6- Recomendação de melhoria

Recomendamos que a Companhia avalie o risco de questionamentos pelas autoridades fiscais a metodologia aplicada nos cálculos de IRPJ e CSLL na sistemática da receita bruta para que não haja desembolsos financeiros decorrente da operação de venda da CCEE e liminar da GSF.

e. comentários dos diretores sobre as deficiências apontadas no relatório circunstanciado preparado pelo auditor independente e sobre as medidas corretivas adotadas

Com base nas recomendações e deficiência significativa nos controles internos apontadas, os processos foram revistos e novos controles implementados para garantir a confiabilidade das informações financeiras.

Em relação à recomendação de 2015 sobre as receitas diferidas, a Companhia implementou controle de revisão da base de reconhecimento das receitas diferidas conciliando relatórios do sistema Comercial com os registros contábeis.

Em relação à recomendação sobre as Contingências, a Companhia implementou controles de revisão periódica da base de contingência que incluem conciliação entre os dados do Jurídico, Escritório Externo e Contabilidade. Os dois controles foram implementados no 2º trimestre de 2016.

Para a recomendação levantada no exercício de 2016, o registro dos valores relacionados a CCEE com base em provisão é necessário em razão do cronograma de fechamento do sistema, que usualmente acontece um mês após o registro dos valores mensais. A companhia monitora possíveis ajustes e a materialidade dos mesmos.

Em relação a deficiência significativa apresentada em 2017, a Companhia considerou o valor imaterial para ajuste na demonstração financeira e foi feito o ajuste nos registros contábeis no exercício de 2018.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.3 - Descrição - Controles Internos

Para as recomendações de melhoria apresentadas para o exercício de 2018, planos de ação foram estabelecidos e os mesmos estão sendo monitorados e solucionados.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.4 - Programa de Integridade

Integridade é um dos valores da Companhia que orienta as atitudes no dia a dia dos negócios, estabelecendo a ética como um dos princípios fundamentais.

Em 2017 com a mudança de controle da Rio Paranapanema Energia o Código de Ética e Conduta nos Negócios da CTG foi adotado pela Companhia. O novo Código foi distribuído para todos os empregados e os treinamentos presenciais realizados no 2º semestre de 2017. Anualmente todos os Colaboradores e Administradores reafirmam seu compromisso com o Código.

O Código de Ética apresenta os princípios-chave que devem nortear o relacionamento entre a Companhia e os colaboradores, terceiros, acionistas e a sociedade em geral. Os Colaboradores que violarem o Código estarão sujeitos a ações disciplinares e podem, também, estar sujeitos a ações cíveis e/ou criminais.

O Código de Ética e Conduta nos Negócios fica disponível na Intranet da Companhia e no endereço: <https://www.contatoseguro.com.br/ctgbr>.

Além do Código de Ética, como forma de prevenir, detectar e sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a administração pública, nacional ou estrangeira, a Companhia adota entre outras, política de práticas anti-corrupção, política de brindes comerciais e disponibiliza um Canal de ética para Colaboradores e público externo manifestarem situações de não conformidade envolvendo a Companhia, seus Colaboradores, terceiros e demais públicos de interesse. Atende 24 horas por dia, sete dias por semana, em português e inglês, por meio de telefone (0800 601 6888) ou internet (<https://contatoseguro.com.br/ctgbr>).

O canal pode receber relatos de suspeitas de fraude, suborno, lavagem de dinheiro, assédio sexual, assédio moral, discriminação, violência física, descumprimento de leis e diretrizes organizacionais, entre outros. É administrado por uma empresa independente, com garantia de sigilo e confidencialidade, de não retaliação e a possibilidade de manter o anonimato, pois a identificação é opcional. O processo pode ser acompanhado em consultas ao próprio canal. Em 2017, não foi registrado nenhum caso de corrupção.

Para fornecedores e parceiros, foi estabelecido um processo de análise para contratação (*due diligence*), com levantamento de aspectos relacionados a riscos financeiros, legais, ambientais e sociais. Em 2018 houve a criação do Código de Conduta para Fornecedores e treinamentos específicos implementados.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.5 - Alterações significativas

A companhia entende que até o momento não houve alteração significativa sobre a sua exposição aos riscos descritos no item 4.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.6 - Outras inf. relev. - Gerenciamento de riscos e

A Companhia entende que todas as informações consideradas relevantes relativas ao item 5 deste Formulário de Referência foram informadas nos itens acima.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

As demonstrações financeiras de 2018, 2017, e 2016 foram preparadas com base nos pronunciamentos emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis – CPC aplicáveis a suas operações os quais estão de acordo com as Normas Internacionais de Relatório Financeiro, o International Financial Reporting Standards (“IFRS”) emitidas pelo International Accounting Standards Board (“IASB”).

A partir do segundo trimestre de 2015, as demonstrações financeiras passaram a ser apresentadas de forma consolidada contemplando o efeito do resultado da controlada Rio Sapucaí-Mirim Energia Ltda, nova denominação, a partir de 29 de dezembro de 2016, da Duke Energy International Geração Sapucaí-Mirim Ltda., que era denominada de 07 de maio de 2015 a novembro de 2015 DEB Pequenas Centrais Hidrelétricas Ltda.

Em 29 de dezembro de 2016, após todas as aprovações publicadas pelos órgãos reguladores, representados pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade) e pela Aneel, foi concluído o processo de venda da totalidade das ações do capital da Duke Energy International Brazil Holdings S.à.r.l. (DEIBH) da Duke Energy International Group. S.à.r.l. (controlador indireto da Companhia) para empresa China Three Gorges (Luxembourg) Energy S.à.r.l. (CTG Lux).

O contrato de compra e venda representou a aquisição direta, pela CTG Lux, de todas as 735.023 ações preferenciais de emissão da então Duke Energy International Geração Paranapanema S.A, atualmente denominada Rio Paranapanema Energia S.A. (“Companhia”) detidas pela DEIBH (controladora indireta da Companhia) e indireta das 31.180.723 ações ordinárias e 57.849.548 ações preferenciais detidas pela Duke Energy International Brasil Ltda. (atualmente denominada Rio Paranapanema Participações S.A.), controladora direta da Companhia, representando no total 99,06% do capital votante da Companhia e sua subsidiária.

O Enterprise Value do fechamento da operação realizada entre o Grupo Duke Energy e a CTG foi de US\$ 1,2 bilhão.

De acordo com o fato relevante publicado dia 28 de julho de 2017, e em virtude da transação supracitada, foi realizado com sucesso o leilão da oferta pública para aquisição de até a totalidade das ações ordinárias e preferenciais em circulação da Companhia realizada pela China Three Gorges (Luxembourg) Energy S.à.r.l. (“Ofertante”).

Como resultado do Leilão, a Ofertante adquiriu na data de liquidação financeira da Oferta, ocorrida em 28 de julho de 2017, 1.070.700 (um milhão, setenta mil e setecentas) ações preferenciais de emissão da Companhia, representativas 1,13% do capital social total da

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

Companhia. As ações foram adquiridas ao preço unitário de R\$ 27,58 (vinte e sete reais e cinquenta e oito centavos), totalizando o valor de R\$ 29.529.906,00 (vinte e nove milhões, quinhentos e vinte e nove mil e novecentos e seis reais).

Assim, a ofertante, na qualidade de controladora indireta da Companhia, passou a deter indiretamente após a liquidação financeira da Oferta, 99,06% das ações ordinárias, 94,76% das ações preferenciais e 96,19% do capital social total da Companhia.

Foi transferida via Aumento de Capital a totalidade das Ações Objeto da Oferta para a Rio Paranapanema Participações S.A., pelo mesmo preço oferecido no âmbito da Oferta, ou seja, R\$ 27,58 (vinte e sete reais e cinquenta e oito centavos) por ação, totalizando o valor de R\$ 29.529.906,00 (vinte e nove milhões, quinhentos e vinte e nove mil e novecentos e seis reais).

a. condições financeiras e patrimoniais gerais

A Diretoria entende que a Companhia apresentou nos últimos três anos condições financeiras e patrimoniais favoráveis para desenvolver suas atividades, com forte geração de caixa e baixos níveis de endividamento.

O índice de liquidez corrente (Ativo Circulante / Passivo Circulante) em 31 de dezembro 2018, 2017 e 2016 (consolidados), foi de 0,86 0,73 e 0,76 respectivamente. Em 2018 esse índice reflete quitação do empréstimo e da 4ª emissão (série 1) e da 6ª emissão de debêntures, pelo pagamento da 2ª parcela da 5ª emissão de debêntures (série 1), o provisionamento de dividendos e juros sobre o capital próprio a pagar.

O nível de endividamento da Companhia (Dívida Líquida / EBITDA), em 31 de dezembro de 2018, 2017 e 2016 consolidados foi de 0,76, 0,82 e 0,78 respectivamente.

Como resultado de uma cuidadosa gestão de operações e manutenção das usinas hidrelétricas, a Companhia é capaz de controlar os custos operacionais de forma eficiente. Além disso, a Companhia apresenta condições financeiras e patrimoniais suficientes e compatíveis com as atividades desenvolvidas, cumprindo com suas obrigações de curto, médio e longo prazos.

b. estrutura de capital

A Administração acompanha regularmente a estrutura de capital da Companhia e os custos associados. O Patrimônio Líquido da Companhia foi de R\$ 1.635,0 milhões no exercício de 2018, R\$ 1.694,0 milhões no exercício de 2017 e R\$ 1.772,0 milhões no exercício de 2016. Em 2018,

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

2017 e 2016, houve realização dos ajustes de avaliação patrimonial pela depreciação e baixa de bens para aqueles em que havia custo atribuído no período.

A dívida financeira líquida – representada pelo endividamento, deduzidos recursos em caixa e equivalentes de caixa, aumentou 4% em 2018, comparado ao exercício de 2017, de R\$ 510,9 milhões para R\$ 532,9 milhões. A variação decorre, principalmente, do aumento do saldo de caixa e equivalentes de caixa, em virtude da geração de caixa da Companhia, em razão dos efeitos relativos à liminar do GSF.

Em 31 de dezembro de 2018 o capital social da Companhia era de R\$ 839,1 milhões, o mesmo em relação a 31 de dezembro de 2017 e 31 de dezembro de 2016, representado por 31.477.761 ações ordinárias e 62.955.522 ações preferenciais, todas nominativas, escriturais, sem valor nominal. Cada ação ordinária confere ao seu titular o direito a um voto nas assembleias gerais dos acionistas.

Estrutura de Capital

Em milhares de reais	2018	%	2017	%	2016	%
Capital de terceiros	2.834.740	63,4	2.816.025	62,4	2.616.135	59,6
Capital próprio	1.635.421	36,6	1.693.669	37,6	1.771.988	40,4
Total do passivo e patrimônio líquido	4.470.161	100,0	4.509.694	100,0	4.388.123	100,0

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

Os quadros abaixo demonstram a distribuição do capital social da Companhia, entre os anos de 2016 a 2018:

Exercício 2018	Ações Ordinárias		Ações Preferenciais		Total	
Acionistas	QTDE	%	QTDE	%	QTDE	%
Rio Paranapanema Participações S.A. (anteriormente denominada Duke Energy International, Brasil Ltda.)	31.180.725	99,06	59.655.272	94,76	90.835.997	96,19
Vinci Gas Dividendos Fundo de Investimento em ações	2.800	0,01	1.004.601	1,60	1.007.401	1,07
Demais pessoas físicas e jurídicas	294.236	0,93	2.295.649	3,64	2.589.885	2,74
Total	31.477.761	100	62.955.522	100	94.433.283	100

Exercício 2017	Ações Ordinárias		Ações Preferenciais		Total	
Acionistas	QTDE	%	QTDE	%	QTDE	%
Rio Paranapanema Participações S.A. (anteriormente denominada Duke Energy International, Brasil Ltda.)	31.180.725	99,06	59.655.272	94,76	90.835.997	96,19
Vinci Gas Dividendos Fundo de Investimento em ações	2.900	0,01	1.014.301	1,61	1.017.201	1,08
Demais pessoas físicas e jurídicas	294.136	0,93	2.285.949	3,63	2.580.085	2,73
Total	31.477.761	100	62.955.522	100	94.433.283	100

Exercício 2016	Ações Ordinárias		Ações Preferenciais		Total	
Acionistas	QTDE	%	QTDE	%	QTDE	%
Rio Paranapanema Participações S.A. (anteriormente denominada Duke Energy International, Brasil Ltda.)	31.180.723	99,06	57.849.548	91,89	89.030.271	94,28
Duke Energy International Brazil Holdings S.à.r.l. (anteriormente denominada Duke Energy International Brazil Holdings Ltd.)	0	0,00	735.023	1,17	735.023	0,78
Cia Metropolitana de São Paulo	0	0,00	1.070.300	1,70	1.070.300	1,13
Demais pessoas físicas e jurídicas	297.038	0,94	3.300.651	5,24	3.597.689	3,81
Total	31.477.761	100	62.955.522	100	94.433.283	100

c. capacidade de pagamento em relação aos compromissos financeiros assumidos

A Administração, com base em análise de indicadores de desempenho e de geração operacional de caixa, entende que a Companhia tem plenas condições para honrar suas obrigações de curto, médio e longo prazos e os respectivos juros, com recursos provenientes da sua geração operacional de caixa. Não obstante o entendimento da Administração da Companhia, caso sejam necessários recursos à complementação de tal montante, esses serão obtidos por meio de empréstimos bancários ou outros financiamentos a serem avaliados e contratados pela Companhia, bem como por meio de outras distribuições públicas de valores mobiliários da Companhia.

	Consolidado	Consolidado	Consolidado
	2016	2017	2018
Empréstimo	230.228	-	-
Debêntures	1.297.523	1.487.694	1.524.034
Curto Prazo	285.383	360.173	223.708
Longo Prazo	1.012.140	1.127.521	1.300.326
Caixa	(852.563)	(976.841)	(991.104)
Dívida líquida	675.188	510.853	532.930

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais**d. fontes de financiamento para capital de giro e para investimentos em ativos não circulantes utilizadas**

A fonte de financiamento para capital de giro e para investimento em ativos não circulantes foi a geração de caixa da Companhia.

e. fontes de financiamento para capital de giro e para investimentos em ativos não circulantes que pretende utilizar para cobertura de deficiências de liquidez

A Companhia utiliza recursos próprios (geração de caixa) para capital de giro e para investimentos em ativos não circulantes. Na eventual deficiência de liquidez, a Companhia poderá utilizar empréstimos bancários ou outros financiamentos a serem avaliados e contratados pela Companhia, bem como por meio de outras distribuições públicas de valores mobiliários da Companhia.

f. níveis de endividamento e as características de tais dívidas, descrevendo ainda: (i) contratos de empréstimo e financiamento relevantes, (ii) outras relações de longo prazo com instituições financeiras, (iii) grau de subordinação entre as dívidas, (iv) eventuais restrições impostas à Companhia, em especial, em relação a limites de endividamento e contratação de novas dívidas, à distribuição de dividendos, à alienação de ativos, à emissão de novos valores mobiliários e à alienação de controle societário, bem como se o emissor vem cumprindo essas restrições

Em 31 de dezembro de 2018, a dívida bruta totalizava R\$ 1.524,0 milhões, representando um acréscimo de 2,44% em relação aos R\$ 1.487,7 milhões de 2017. Esse acréscimo é resultado da captação pela da 8ª emissão de debêntures de R\$ 320 milhões além da variação monetária e juros referentes ao empréstimo e debêntures de emissões anteriores, compensado pelo pagamento de principal mais juros de emissões anteriores.

Em 31 de dezembro de 2017, a dívida bruta totalizava R\$ 1.487,7 milhões, representando um acréscimo de 2,59% em relação aos R\$ 1.527,8 milhões de 2016. Esse acréscimo é resultado da captação pela da 7ª emissão de debêntures de R\$ 420 milhões além da variação monetária e juros referentes ao empréstimo e debêntures de emissões anteriores, compensado pelo pagamento de principal mais juros de emissões anteriores.

Em 31 de dezembro de 2016, a dívida bruta totalizava R\$ 1.527,8 milhões, representando um acréscimo de 4,73% em relação aos R\$ 1.458,8 milhões de 2015. Esse acréscimo é resultado

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

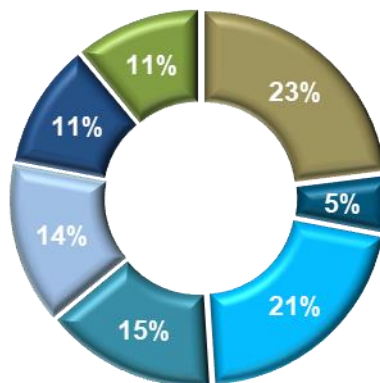
da captação pela da 6ª emissão de debêntures de R\$ 160 milhões além da variação monetária e juros referentes ao empréstimo e debêntures de emissões anteriores, compensado pelo pagamento de principal mais juros de emissões anteriores.

Em milhares de reais

Exercício Social encerrado em 31 de dezembro de						
Debêntures						
Emissão	Série	Remuneração	Vencimento	2018	2017	2016
3ª	Única	Variação CDI + 1,15% ao ano	10/01/2017	-	-	80.303
4ª	1	Variação CDI + 0,65% ao ano	16/07/2018	-	86.573	177.314
4ª	2	Variação IPCA + 6,07 % ao ano	16/07/2023	351.301	338.317	328.952
5ª	1	Variação CDI + 0,89% ao ano	20/05/2019	80.146	160.203	241.970
5ª	2	Variação IPCA + 7,01% ao ano	20/05/2021	323.728	311.314	302.606
6ª	Única	Variação CDI + 2,00% a.a.	10/09/2018	-	164.032	166.378
7ª	1	Variação CDI + 0,40% ao ano	15/08/2020	224.385	223.449	
7ª	2	Variação IPCA + 5,90% ao ano	15/08/2022	212.845	203.806	
8ª	1	Variação 106,75% do CDI ao ano	15/03/2023	161.950		
8ª	2	Variação IPCA + 5,50% ao ano	15/03/2025	169.679		
				1.524.034	1.487.694	1.297.523

Exercício Social encerrado em 31 de dezembro de					
Empréstimo					
Empréstimo	Remuneração	Vencimento	2018	2017	2016
Cédula de empréstimo bancário (CCB)	Variação CDI + 1,4% ao ano	05/05/2017	-	-	230.228
			-	-	230.228

Fator de correção da dívida em 2018



■ 4ª Emissão Série 2 - IPCA
 ■ 5ª Emissão Série 2 - IPCA
 ■ 7ª Emissão Série 2 - IPCA
 ■ 8ª Emissão Série 2 - IPCA

■ 5ª Emissão Série 1 - CDI
 ■ 7ª Emissão Série 1 - CDI
 ■ 8ª Emissão Série 2 - CDI

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

i. contratos de empréstimo e financiamento relevantes

Abaixo segue descrição dos principais contratos de empréstimo da Companhia:

DEBÊNTURES DA 3ª EMISSÃO

A Companhia realizou emissão, em 10 de janeiro de 2012, de debêntures em série única ("Debêntures da 3ª Emissão"), composta por 15.000 (quinze mil) debêntures, com valor nominal unitário de R\$ 10.000,00 (dez mil reais), cuja remuneração é de 100% (cem por cento) da variação acumulada das taxas médias diárias dos DI – Depósitos Interfinanceiros de um dia, "over extra-grupo", expressas na forma percentual ao ano, calculadas e divulgadas diariamente pela CETIP, acrescida de sobretaxa de 1,15% (um inteiro e quinze centésimos por cento) ao ano, calculados de forma exponencial e cumulativa *pro rata temporis* por dias úteis decorridos e prazo de vencimento em 5 (cinco) anos, portanto, 10 de janeiro de 2017. O valor nominal das Debêntures da 3ª Emissão será pago em 2 (duas) parcelas anuais e sucessivas, sendo (i) a primeira parcela, no valor equivalente a 50% do valor nominal de cada uma das debêntures devida em 10 de janeiro de 2016; (ii) a segunda parcela, no valor equivalente a 50% do valor nominal de cada uma das debêntures devida na data de vencimento das Debêntures da 3ª Emissão.

Os juros remuneratórios das Debêntures da 3ª Emissão correspondem a 100% (cem por cento) da variação acumulada das taxas médias diárias dos DI – Depósitos Interfinanceiros de um dia, "over extra-grupo", expressas na forma percentual ao ano, calculadas e divulgadas diariamente pela CETIP, acrescida de sobretaxa de 1,15% (um inteiro e quinze centésimos por cento) ao ano, calculados de forma exponencial e cumulativa *pro rata temporis* por dias úteis decorridos, pagáveis semestralmente, ocorrendo o primeiro pagamento em 10 de julho de 2012 e, o último, na data de vencimento das Debêntures da 3ª Emissão.

DEBÊNTURES DA 4ª EMISSÃO

A Companhia realizou emissão de debêntures, em 16 de julho de 2013, em duas séries ("Debêntures da 4ª Emissão"), sendo a primeira série composta por 250.000 mil Debêntures, com valor nominal unitário de R\$ 1.000,00 (um mil reais), remunerada por 100% (cem por cento) da variação acumulada das taxas médias diárias dos DI (Depósito Interbancário) acrescidos exponencialmente de uma sobretaxa, definida em procedimento do bookbuilding, de 0,65% (sessenta e cinco centésimos por cento) e prazo de vencimento em 5 (cinco) anos, portanto, 16 de julho de 2018. O valor nominal das Debêntures da primeira série da 4ª Emissão será pago em 3 (três) parcelas anuais e sucessivas, sendo as duas primeiras parcelas

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

correspondentes a 33,33% (trinta e três inteiros e trinta e três centésimos por cento) cada uma e a terceira parcela correspondente a 33,34% (trinta e três inteiros e trinta e quatro centésimos por cento) por debênture da primeira série, ocorrendo o primeiro pagamento em 16 de julho de 2016 e o último na data de vencimento da primeira série.

A segunda série também é composta por 250.000 mil debêntures, no valor nominal unitário de R\$ 1.000,00 (um mil reais), remunerada com juros remuneratórios correspondentes a 6,07% (seis inteiros e sete centésimos por cento) e com atualização monetária de acordo com a variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo ("IPCA"), e prazo de vencimento de 10 (dez) anos, portanto, em 16 de julho de 2023. O valor nominal das Debêntures da segunda série da 4ª Emissão será pago em 3 (três) parcelas anuais e sucessivas, sendo as duas primeiras parcelas correspondentes a 33,33% (trinta e três inteiros e trinta e três centésimos por cento) e a terceira parcela correspondente a 33,34% (trinta e três inteiros e trinta e quatro centésimos por cento) por debênture da segunda série, ocorrendo o primeiro pagamento em 16 de julho de 2021 e o saldo remanescente do valor nominal na data de vencimento da segunda série.

DEBÊNTURES DA 5ª EMISSÃO

A Companhia realizou emissão de debêntures, em 20 de maio de 2014, em duas séries ("Debêntures da 5ª Emissão"), sendo a primeira série composta por 23.900 mil Debêntures, com valor nominal unitário de R\$ 10.000,00 (dez mil reais), remunerada por 100% (cem por cento) da variação acumulada das taxas médias diárias dos DI (Depósito Interbancário) acrescidos exponencialmente de uma sobretaxa, definida em procedimento do bookbuilding, de 0,89% (oitenta e nove centésimos por cento) e prazo de vencimento em 5 (cinco) anos, portanto, 20 de maio de 2019. O valor nominal das Debêntures da primeira série da 5ª Emissão será pago em 3 (três) parcelas anuais e sucessivas, sendo as duas primeiras parcelas correspondentes a 33,33% (trinta e três inteiros e trinta e três centésimos por cento) cada uma e a terceira parcela correspondente a 33,34% (trinta e três inteiros e trinta e quatro centésimos por cento) por debênture da primeira série, ocorrendo o primeiro pagamento em 20 de maio de 2017 e o último na data de vencimento da primeira série.

A segunda série é composta por 24.000 mil debêntures, no valor nominal unitário de R\$ 10.000,00 (dez mil reais), remunerada com juros remuneratórios correspondentes a 7,01% (sete inteiros e um centésimo por cento) e com atualização monetária de acordo com a variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo ("IPCA"), e prazo de vencimento de 07 (sete) anos, portanto, em 20 de maio de 2021. O valor nominal das Debêntures da segunda série da 5ª Emissão será pago em 3 (três) parcelas anuais e sucessivas, sendo as duas

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

primeiras parcelas correspondentes a 33,33% (trinta e três inteiros e trinta e três centésimos por cento) e a terceira parcela correspondente a 33,34% (trinta e três inteiros e trinta e quatro centésimos por cento) por debênture da segunda série, ocorrendo o primeiro pagamento em 20 de maio de 2019 e o saldo remanescente do valor nominal na data de vencimento da segunda série, ou seja, 20 de maio de 2021.

DEBÊNTURES DA 6ª EMISSÃO

A Companhia realizou emissão, em 08 de setembro de 2016, de debêntures em série única ("Debêntures da 6ª Emissão"), composta por 16.000 (dezesesseis mil) debêntures, com valor nominal unitário de R\$ 10.000,00 (dez mil reais), cuja remuneração é de 100% (cem por cento) da variação acumulada das taxas médias diárias dos DI – Depósitos Interfinanceiros de um dia, "over extra-grupo", expressas na forma percentual ao ano, calculadas e divulgadas diariamente pela CETIP, acrescida de sobretaxa de 2,00% (dois por cento) ao ano, calculados de forma exponencial e cumulativa *pro rata temporis* por dias úteis decorridos e prazo de vencimento em 2 (dois) anos, portanto, 08 de setembro de 2018. O valor nominal das Debêntures da 6ª Emissão será pago em 1 (uma) parcela, na data de vencimento das Debêntures da 6ª Emissão.

DEBÊNTURES DA 7ª EMISSÃO

A Companhia realizou emissão de debêntures, em 17 de julho de 2017, em duas séries ("Debêntures da 7ª Emissão"), sendo a primeira série composta por 220.000 mil (duzentas e vinte mil) Debêntures, com valor nominal unitário de R\$ 1.000,00 (um mil reais), remunerada por 100% (cem por cento) da variação acumulada das taxas médias diárias dos DI (Depósito Interfinanceiro) de um dia, acrescidos exponencialmente de uma sobretaxa, definida em procedimento do *bookbuilding*, de 0,40% (quarenta centésimos por cento) e prazo de vencimento em 3 (três) anos, portanto, 15 de agosto de 2020. O valor nominal das Debêntures da primeira série da 7ª Emissão será pago em 1 (uma) única parcela.

A segunda série é composta por 200.000 mil (duzentas mil) debêntures, no valor nominal unitário de R\$ 1.000,00 (um mil reais), remunerada com juros remuneratórios correspondentes a 5,90% (cinco inteiros e noventa centésimo por cento) ao ano e com atualização monetária de acordo com a variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo ("IPCA"), e prazo de vencimento de 05 (cinco) anos, portanto, em 15 de agosto de 2022. O valor nominal das Debêntures da segunda série da 7ª Emissão será pago em 2 (duas) parcelas anuais e sucessivas, sendo a primeira e a segunda parcela correspondente a 50% (cinquenta por cento) por debênture da segunda série, ocorrendo o primeiro pagamento em 15 de agosto de 2021 e

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

saldo remanescente do valor nominal na data de vencimento da segunda série, ou seja, 15 de agosto de 2022.

DEBÊNTURES DA 8ª EMISSÃO

A Companhia realizou emissão de debêntures, em 15 de março de 2018, em duas séries ("Debêntures da 8ª Emissão"), sendo a primeira série composta por 160.000 mil (cento e sessenta mil) Debêntures, com valor nominal unitário de R\$ 1.000,00 (um mil reais), remunerada por 106,75% (cento e seis inteiros e setenta e cinco centésimos por cento) da variação acumulada das taxas médias diárias dos DI (Depósito Interfinanceiro) de um dia, e prazo de vencimento em 5 (cinco) anos, portanto, 15 de março de 2023. O valor nominal das Debêntures da primeira série da 8ª Emissão será pago em 2 (duas) parcelas.

A segunda série é composta por 160.000 mil (cento e sessenta mil) debêntures, no valor nominal unitário de R\$ 1.000,00 (um mil reais), remunerada com juros remuneratórios correspondentes a 5,5% (cinco inteiros e cinco centésimos por cento) ao ano e com atualização monetária de acordo com a variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo ("IPCA"), e prazo de vencimento de 07 (sete) anos, portanto, em 15 de março de 2025. O valor nominal das Debêntures da segunda série da 8ª Emissão será pago em 2 (duas) parcelas anuais, sendo a primeira e a segunda parcela correspondente a 50% (cinquenta por cento) por debênture da segunda série, ocorrendo o primeiro pagamento em 15 de março de 2024 e o saldo remanescente do valor nominal na data de vencimento da segunda série.

EMPRÉSTIMO – CÉDULA DE CRÉDITO BANCÁRIO (CCB)

Em 05 de maio de 2015 a Controladora realizou captação de um empréstimo com o banco Citibank, no montante de R\$ 181 milhões, sendo o mesmo atualizado a 100% da variação acumulada do CDI, acrescido de juros de 1,4% ao ano. A liquidação ocorreu em 05 de maio de 2017.

ii. outras relações de longo prazo com instituições financeiras

Não há outras relações de longo prazo com instituições financeiras, além das descritas nos itens anteriores.

iii. grau de subordinação entre as dívidas

De acordo com as escrituras de emissão de Debentures da Companhia, o inadimplemento, pela Companhia, não sanado no prazo previsto nas escrituras ou, nos demais casos, no prazo de até

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

5 (cinco) Dias Úteis contados da data estipulada para pagamento, ou vencimento antecipado de qualquer dívida da Companhia, cujo valor, individual ou agregado, seja igual ou superior a R\$30.000.000,00 (trinta milhões de reais) ou seu equivalente em outras moedas) ensejará na exigibilidade do imediato pagamento do saldo devedor do Valor Nominal Unitário das Debêntures, acrescido da respectiva Remuneração, calculada *pro rata temporis*, desde a Data de Emissão ou a data de pagamento da Remuneração imediatamente anterior, conforme o caso, até a data do efetivo pagamento, sem prejuízo, quando for o caso, dos Encargos Moratórios.

iv. eventuais restrições impostas à Companhia, em especial, em relação a limites de endividamento e contratação de novas dívidas, à distribuição de dividendos, à alienação de ativos, à emissão de novos valores mobiliários e à alienação de controle societário, bem como se o emissor vem cumprindo essas restrições

A Companhia possui debêntures, com cláusulas restritivas (*covenants*) normalmente aplicáveis a esses tipos de operações, relacionadas a atendimento de índices econômico-financeiros, geração de caixa e outros. Essas cláusulas restritivas foram atendidas e não limitam a capacidade de condução do curso normal das operações.

As cláusulas restritivas (*covenants*) previstas no Instrumento Particular de Escritura de Emissão Pública de Debêntures Não Conversíveis em Ações da Terceira, Quarta, Quinta e Sexta emissões da Companhia são:

1. Índice entre divisão da Dívida Líquida pelo Ebitda que deverá ser igual ou inferior a 3,20;
2. Índice entre divisão do Ebitda pelo Resultado Financeiro que deverá ser igual ou superior a 2,0.

Para o exercício findo em 31 de dezembro de 2018, a Companhia atendeu os referidos índices financeiros e, portanto, cumpriu com os *covenants*.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

Em milhares de reais	2018	2017	2016
EBITDA	702.936	620.157	870.208
Endividamento Total	1.524.034	1.487.694	1.527.751
Caixa e aplicações financeiras	991.104	976.841	852.563
Endividamento Líquido	532.930	510.853	675.188
Índice de Endividamento Líquido/ EBITDA	0,76	0,82	0,78
Em milhares de reais	2018	2017	2016
EBITDA	702.936	620.157	870.208
Resultado Financeiro	-145.876	-77.264	-147.425
EBITDA / Resultado Financeiro	4,82	8,03	5,90

Além das cláusulas restritivas relacionadas a índices financeiros mencionados anteriormente, há cláusulas restritivas referentes a outros assuntos da Quarta, Quinta, Sexta, Sétima e oitava emissões, os quais vem sendo atendidas pela Companhia, dos quais destacamos os mais relevantes:

- (i) Inadimplemento no pagamento de quaisquer outras obrigações financeiras, de forma agregada ou individual, contraídas pela Emissora, no mercado local ou internacional em valor superior a R\$ 30 milhões para as 4ª e 5ª debêntures e R\$ 32 milhões para a 7ª e 8ª debêntures;
- (ii) 4ª/5ª debêntures - Transferência de controle acionário direto ou indireto da Companhia, desde que, após tal transferência as classificações de risco pela Moody's ou Standard & Poor's ou na falta destas, a Fitch, rebaixar, por motivos diretamente ligados à transferência do controle acionário, a classificação de risco da Companhia em dois níveis em relação a classificação de risco vigente na data da emissão;
- (iii) 7ª/8ª debêntures - Transferência de controle acionário direto da Companhia, desde que, após tal transferência, a Moody's ou a Standard & Poor's, ou na falta destas, a Fitch, rebaixar, por motivos diretamente ligados à transferência do controle acionário direto da Companhia, a classificação de risco da Companhia em dois níveis em relação à classificação de risco da Companhia vigente na data de emissão;
- (iv) Cisão, fusão, incorporação ou qualquer forma de reorganização societária envolvendo a Companhia, exceto se cumpridas exigências dos itens a, b e c desta mesma cláusula das escrituras de emissão de debêntures, para a 7ª e 8ª emissão somente os itens a e b;
- (v) Término antecipado ou intervenção, por qualquer motivo, de quaisquer dos contratos de concessão pelo poder concedente relativa ao serviço público de energia elétrica;
- (vi) Redução de capital da Companhia poderá ser realizada se observado o limite igual ou inferior a 0,7, do índice financeiro quociente da divisão da dívida total pelo somatório da dívida total e capital social da Companhia, na 7ª e 8ª poderá ser realizada em observância

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

ao seguinte índice financeiro: quociente da divisão da dívida total da Companhia pelo somatório da dívida total e Capital Social da Companhia, tendo por base as então mais recentes Demonstrações Financeiras da Companhia igual ou menor a 0,90 (noventa centésimos) vezes.

g. limites de utilização dos financiamentos já contratados e percentuais já utilizados

Não há limites de utilização dos financiamentos já contratados.

Os valores contratados foram 100% utilizados.

h. alterações significativas em cada item das demonstrações financeiras

As demonstrações financeiras foram preparadas e apresentadas conforme as práticas contábeis adotadas no Brasil, incluindo os pronunciamentos, orientações e interpretações emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis ("CPC") e aprovados pelo Conselho Federal de Contabilidade ("CFC") e pela Comissão de Valores Mobiliários ("CVM") e de acordo com as Normas Internacionais de Relatório Financeiro, o International Financial Reporting Standards ("IFRS") emitidas pelo International Accounting Standards Board ("IASB") vigentes em 31 de dezembro de 2016, e normas aplicáveis às concessionárias de uso de bem público de energia elétrica estabelecidas pelo Poder Concedente.

A partir do segundo trimestre de 2015, as demonstrações financeiras passaram a ser apresentadas de forma consolidada, contemplando o efeito do resultado da controlada Rio Sapucaí Energia Ltda. (a partir de 7 de maio de 2015). A operação de transferência do controle societário para a Companhia foi realizada no dia 6 de maio.

A Companhia entende que não houve alterações significativas em cada item das demonstrações financeiras consolidadas.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

Contas Relevantes do Balanço Patrimonial

ATIVO	2018	% AV	% AH	2017	% AV	% AH	2016
Ativo circulante	1.219.177	27,3	4,8	1.163.144	25,8	14,6	1.015.250
Ativo não circulante	3.250.984	72,7	-2,9	3.346.550	74,2	-0,8	3.372.873
Total do Ativo	4.470.161	100,0	-0,9	4.509.694	100,0	2,8	4.388.123
PASSIVO E PATRIMÔNIO LÍQUIDO	2018	% AV	% AH	2017	% AV	% AH	2016
Passivo circulante	1.421.223	31,8	-10,7	1.591.815	35,3	19,3	1.333.786
Passivo não circulante	1.413.517	31,6	15,5	1.224.210	27,1	-4,5	1.282.349
Patrimônio líquido	1.635.421	36,6	-3,4	1.693.669	37,6	-4,4	1.771.988
Total do Passivo e Patrimônio Líquido	4.470.161	100,0	-0,9	4.509.694	100,0	2,8	4.388.123

Ativo Circulante

O saldo do ativo circulante em 31 de dezembro de 2018 era de R\$ 1.219,2 milhões, um crescimento de 4,8% em comparação aos R\$ 1.163,1 milhões em 31 de dezembro de 2017. O saldo do ativo circulante em 31 de dezembro de 2016 era de R\$ 1.015,3.

O Caixa e equivalentes de caixa da Companhia representaram em 31 de dezembro de 2018, R\$991,1 milhões em comparação aos R\$976,8 milhões em 31 de dezembro de 2017.

A controlada contribuiu com R\$ 98,1 milhões (8,1%) no total do ativo circulante consolidado da Companhia.

Ativo Não Circulante

O saldo do ativo não circulante em 31 de dezembro de 2018 foi de R\$ 3.250,9 milhões, uma redução de 2,9 % em comparação aos R\$ 3.346,6 milhões de 31 de dezembro de 2017. O saldo do ativo não circulante em 31 de dezembro de 2016 foi de R\$ 3.372,9 milhões.

Passivo Circulante

O saldo do passivo circulante em 31 de dezembro de 2018 era de R\$ 1.421,2 milhões, uma redução de 10,7% em comparação aos R\$ 1.591,8 milhões em 31 de dezembro 2017.

O saldo do passivo circulante em 31 de dezembro de 2017 era de R\$ 1.591,8 milhões, um aumento de 19,3% em comparação ao R\$ 1.333,8 milhões em 31 de dezembro 2016. Esse aumento foi devido, principalmente, a reclassificação para o passivo circulante da 6ª emissão de debêntures, série única, que será liquidada em maio de 2018 no valor de R\$ 160,0 milhões e

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

o montante de R\$ 470,8 milhões, proveniente da CCEE referentes à liminar sobre o GSF concedida à APINE, atualizado monetariamente pelo I-GPM e registrados na rubrica de suprimento de energia elétrica até a conclusão da ação.

A controlada contribuiu com R\$ 21,0 milhões (1,5%) no total do passivo circulante consolidado da Companhia.

Passivo Não Circulante

O saldo do passivo não circulante em 31 de dezembro 2018 foi de R\$ 1.413,5 milhões, um aumento de 15,5%, comparado a R\$ 1.224,2 milhões em 31 de dezembro 2017. Essa variação ocorreu principalmente devido a 8ª emissão de debêntures, série 1 e 2 de R\$ 160,0 milhões cada, totalizando 320,0 milhões.

O saldo do passivo não circulante em 31 de dezembro 2017 foi de R\$ 1.224,2 milhões, uma redução de 4,5%, comparado a R\$ 1.282,3 milhões em 31 de dezembro 2016. Essa variação ocorreu principalmente devido a reclassificação para o passivo circulante da 6ª emissão de debêntures, série única, que será liquidada em maio de 2018 no valor de R\$ 160,0 milhões.

A controlada contribuiu com R\$ 0,1 milhão (0,01%) no total do passivo não circulante consolidado da Companhia.

Patrimônio Líquido

O saldo do Patrimônio Líquido em 31 de dezembro de 2018 foi de R\$ 1.635,4 milhões, 3,4% inferior comparado com os R\$ 1.693,7 milhões de 31 de dezembro de 2017. A variação se deu principalmente em razão do resultado da realização dos ajustes de avaliação patrimonial.

O saldo do Patrimônio Líquido em 31 de dezembro de 2017 foi de R\$ 1.693,7 milhões, 4,4% inferior comparado com os R\$ 1.771,9 milhões de 31 de dezembro de 2016. A variação se deu principalmente em razão do resultado da realização dos ajustes de avaliação patrimonial.

10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

- a. resultados das operações da Companhia, em especial: (i) descrição de quaisquer componentes importantes da receita; (ii) fatores que afetaram materialmente os resultados operacionais
- b. variações das receitas atribuíveis a modificações de preços, taxas de câmbio, inflação, alterações de volumes e introdução de novos produtos e serviços
- c. impacto da inflação, da variação de preços dos principais insumos e produtos, do câmbio e da taxa de juros no resultado operacional e no resultado financeiro do emissor, quando relevante

A Companhia é caracterizada por sólida geração de caixa operacional e baixa necessidade de recursos de capital. Como resultado de uma cuidadosa gestão de operações e manutenção de suas usinas hidrelétricas, a Companhia é capaz de controlar os custos operacionais de forma eficiente.

Resultados Operacionais

Período encerrado em 31 de dezembro de 2018 em comparação ao período encerrado em 31 de dezembro de 2017.

Resultado Consolidado

Exercício Social encerrado em 31 de dezembro de					
(em milhares de reais)	2018	% Receita Operacional	2017	% Receita Operacional	% Variação 2018/2017
Receita operacional bruta	1.459.658	100	1.631.620	100	(10,54)
Deduções às receitas operacionais	(140.796)	-9,65	(178.273)	-10,93	(21,02)
Receita operacional líquida	1.318.862	90,35	1.453.347	89,07	(9,25)
Custos e Despesas operacionais					
Pessoal	(74.183)	-5,08	(95.680)	-5,86	(22,47)
Material	(5.125)	-0,35	(5.309)	-0,33	(3,47)
Serviços de terceiros	(47.902)	-3,28	(45.727)	-2,80	4,76
Taxa de fiscalização da ANEEL	(5.626)	-0,39	(5.614)	-0,34	0,21
Energia elétrica comprada para revenda	(267.464)	-18,32	(476.418)	-29,20	(43,86)
Encargos de uso da rede elétrica	(124.560)	-8,53	(119.328)	-7,31	4,38
Compensação financeira pela utilização de recursos hídricos	(61.644)	-4,22	(66.155)	-4,05	(6,82)
Depreciação e amortização	(213.068)	-14,60	(224.204)	-13,74	(4,97)
Provisão para contingências	(8.048)	-0,55	(5)	0,00	160.860,00
Estimativa para créditos de liquidação duvidosa	-	0,00	2.681	0,16	(100,00)
Aluguéis	(2.704)	-0,19	(4.762)	-0,29	(43,22)
Seguros	(10.768)	-0,74	(11.460)	-0,70	(6,04)
Perda pela não recuperabilidade de ativos	-	0,00	16.878	1,03	(100,00)
Outras	(7.902)	-0,54	(22.291)	-1,37	(64,55)
Total das despesas operacionais	(828.994)	-56,79	(1.057.394)	-64,81	(21,60)
Resultado operacional	489.868	33,56	395.953	24,27	23,72
Despesas financeiras (líquidas)	(145.876)	-9,99	(77.264)	-4,74	88,80
Imposto de renda e contribuição social	(88.081)	-6,03	(74.808)	-4,58	17,74
Lucro líquido	255.911	17,53	243.881	14,95	4,93

10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro**Receita Operacional**

A receita operacional bruta totalizou R\$ 1.459,6 milhões em 2018, decréscimo de 10,5% em comparação ao ano anterior, basicamente devido a dois fatores: menor garantia física (54 MWh) e redução de preços nas renovações de alguns contratos bilaterais decorrente do momento do mercado. Os contratos bilaterais representaram 84% da receita total da Companhia (mesma participação no ano anterior). A receita líquida, de R\$ 1.318,9 milhões, registrou decréscimo de 9,3%.

A controlada contribuiu em R\$ 34,1 milhões (2,33%) no total da receita operacional no consolidado da Companhia.

Exercício Social encerrado em 31 de dezembro de							
Fornecimento de energia	2018			2017			% Variação 2018/2017
	Volume (em MWh)	Receita operacional (milhares de reais)	%	Volume (em MWh)	Receita operacional (milhares de reais)	%	
Contratos bilaterais	7.310.695	1.228.935	84,19	7.729.052	1.367.496	83,81	(10,13)
Contratos de leilões	215.079	34.946	2,39	221.042	34.887	2,14	0,17
Mercado de Curto Prazo - MCP	234.181	139.486	9,56	796.152	172.596	10,58	(19,18)
Mecanismo de realocação de energia - MRE	4.664.358	55.954	3,83	5.445.249	56.257	3,45	(0,54)
Outros	-	337	0,02	-	384	0,02	(12,24)
Total	12.424.313	1.459.658	100	14.191.495	1.631.620	100	(10,54)

Fornecimento de Energia – Contratos no Ambiente de Contratação Livre (“ACL”)

A receita operacional derivada dos contratos do ACL se manteve linear em comparação à 2017.

Fornecimento de Energia – Contratos no Ambiente de Contratação Regulada (“ACR”)

A receita operacional derivada dos contratos do ACR totalizou R\$ 34,9 milhões em 2018, sem variação em relação a 2017.

Em 11 de dezembro de 2015, a Companhia participou como vendedora, do 15º Leilão para Compra de Energia Elétrica Proveniente de Empreendimentos de Geração Existentes, operacionalizado pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE, conforme o Edital de Leilão nº 14/2015-ANEEL. Os contratos celebrados por meio deste leilão se dão no Ambiente de Contratação Regulada (ACR), com período de suprimento de 1º de janeiro de 2016 a 31 de dezembro de 2018.”

10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

Mercado de Curto Prazo

As regras de mercado preveem uma liquidação financeira que reflete o comportamento hidrológico. A Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE é onde são apurados esses efeitos e através dessa apuração são auferidas as receitas de MRE e MCP.

A receita operacional derivada das operações no MRE reduziu para R\$ 56,0 milhões, o que representa uma redução de 0,54% em relação à 2017.

Deduções à Receita Operacional

A receita operacional bruta da Companhia está sujeita ao Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços ("ICMS") e à Contribuição ao Programa de Integração Social ("PIS")/Financiamento da Seguridade Social ("COFINS"). Dentro do estado de São Paulo o ICMS é diferido na geração de energia elétrica e nas vendas para outros estados poderá haver incidência de acordo com a legislação do estado de destino, havendo cobrança deste imposto por substituição tributária (ICMS-ST). O ICMS-ST é cobrado sobre a receita operacional bruta recebida de consumidores livres a uma taxa que pode variar entre 7% e 30%, conforme determinado pela legislação do Estado em que o consumidor livre está localizado. PIS e COFINS são cobrados sobre a receita operacional bruta a uma taxa que depende da modalidade de faturamento. No ambiente da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica ("CCEE"), a tarifa é de 3,65%, de acordo com o Artigo 47 da Lei nº 10.637/2002, que possibilita a opção por regime especial de tributação cumulativa do PIS e COFINS nas operações de compra e venda de energia junto a CCEE. Nas outras modalidades de faturamento, a tarifa sobre receita operacional bruta gerada é de 9,25%.

Em 2007, a ANEEL, através do Ofício Circular SFF/ANEEL nº 2.409/07, de 14 de novembro de 2007, estabeleceu que as despesas com pesquisa e desenvolvimento deveriam ser classificadas como deduções à receita operacional.

As deduções à receita operacional tiveram uma redução de R\$ 37,5 milhões, ou 21,0%, em relação a 2017. Tal decréscimo ocorreu, principalmente, devido à diminuição na comercialização no Mercado de Curto Prazo (MCP).

A controlada contribuiu em R\$ 1,2 milhão (0,9%) no total da dedução à receita operacional no consolidado da Companhia.

10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

Receita Operacional Líquida

Como resultado dos fatores citados em 2018, a receita operacional líquida diminuiu 9,2% na comparação com 2017 alcançando R\$ 1.318,9 milhões.

Despesas Operacionais

Houve queda de R\$ 228,4 milhões, ou 21,6%, nas despesas operacionais. Esse decréscimo é originado, principalmente, pelo menor volume de energia comprada para revenda em decorrência da melhora do cenário hidrológico em 2018, em comparação ao ano de 2017 (melhor GSF), melhoria na estratégia de sazonalização, bem como algumas compras realizadas para a mitigação de risco com boas oportunidades de preço. Nas compras de energia, especificamente, foi observada uma queda de 43,9%, o equivalente a R\$ 208,9 milhões no ano.

Resultado Financeiro Líquido

O resultado financeiro líquido de 2018 foi negativo em R\$ 145,9 milhões, o que representou impacto negativo de 88,8% na comparação com o ano anterior. Essa variação decorreu do aumento de 37,0% das despesas financeiras ocasionado, principalmente, pela atualização monetária acumulada do passivo oriundo da liminar do GSF.

Imposto de Renda e Contribuição Social

O imposto de renda e a contribuição social são cobrados com base em receita tributável, corrigida pelas despesas dedutíveis, indedutíveis, diferenças temporárias e a compensação de perdas de imposto de renda e contribuição social até o limite de 30% da renda tributável por ano. A atual taxa de imposto de renda é 25% e a atual taxa da contribuição social é 9%.

10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro***Em milhares de reais***

	2018		2017	
	Circulante	Não Circulante	Circulante	Não Circulante
Ativo				
IRPJ e CSLL	10.496	819	11.093	819
PIS e COFINS	1.885	-	5.367	141
ISS	-	-	-	-
INSS	-	1.369	-	1.326
	12.381	2.188	16.460	2.286
Passivo				
IRPJ e CSLL	84.549	-	283.628	-
PIS e COFINS	11.422	-	13.424	-
ICMS	293	-	2.021	-
IRRF sobre JSCP	11.100	-	10.894	-
Outros	599	-	287	-
	107.962	-	310.254	-
Ativo de imposto diferido				
Diferenças temporárias	-	(430.775)	-	(396.255)
Benefício fiscal	-	(18.243)	-	(21.189)
Receita diferida	-	(8.817)	-	(8.610)
Passivo de imposto diferido				
Ajuste de avaliação patrimonial	-	268.745	-	299.151
Ajuste atuarial plano de pensão	-	3.770	-	3.370
Mais valia - Investimento em controlador	-	8.859	-	8.856
Passivo de imposto diferido (líquido)	-	(176.461)	-	(114.677)

Imposto de renda e contribuição social diferidos sobre diferenças temporárias

Em 1º de janeiro de 2009, conforme previsto no CPC 27 (Ativo imobilizado) e em atendimento às orientações contidas no ICPC 10 (Interpretação sobre a aplicação inicial ao ativo imobilizado e à propriedade para investimento dos pronunciamentos técnicos CPCs 27, 28, 37 e 43), a Companhia reconheceu o valor justo do ativo imobilizado (custo atribuído) na data da adoção inicial dos CPCs e do IFRS. Em decorrência, a Companhia também reconheceu os correspondentes valores de imposto de renda e de contribuição social diferidos, nessa data de transição.

Em 31 de dezembro de 2018, a Companhia reconheceu o saldo da provisão para imposto de renda e contribuição social diferidos passivo sobre ganho de avaliação patrimonial de R\$ 268.745 (R\$ 299.151 em 31 de dezembro de 2017).

10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

Em 31 de dezembro de 2018, as diferenças intertemporais representadas por despesas e receitas a serem realizadas no futuro, teve como base o montante de R\$ 519.002 (R\$ 337.285 em 31 de dezembro de 2017), com efeito de R\$ 176.461 de impostos diferidos ativos em 31 de dezembro de 2018 (R\$ 114.667 de impostos diferidos ativos em 31 de dezembro de 2017). A realização do imposto de renda e contribuição social diferidos ativo ocorrerá na medida em que tais valores sejam oferecidos à tributação. As principais variações ocorridas em 2018 são decorrentes da liminar concedida à APINE. Em virtude da imprevisibilidade do resultado da liminar, a Companhia optou por oferecer seus valores à tributação e diferir seus efeitos no resultado, até que o mérito da ação seja julgado.

A Companhia apresenta o imposto de renda e contribuição social diferidos no grupo não circulante conforme CPC 26 (Apresentação das demonstrações contábeis).

'Demonstrações da Apuração do Imposto de Renda e Contribuição Social

	2018			2017		
	IRPJ	CSLL	Total	IRPJ	CSLL	Total
Lucro contábil antes do IRPJ e CSLL		343.992			318.689	
Alíquota nominal do IRPJ e CSLL	25%	9%	34%	25%	9%	34%
IRPJ e CSLL a alíquotas da legislação	85.998	30.959	116.957	79.672	28.682	108.354
Ajustes para cálculo pela alíquota efetiva						
Amortização encargo credor inflacionário	(2.260)	73	(2.188)	(2.260)	73	(2.187)
Despesas indedutíveis	2.048	675	2.723	2.605	754	3.359
Juros sobre capital próprio	(18.500)	(6.660)	(25.160)	(18.500)	(6.660)	(25.160)
Incentivos fiscais	(3.803)	-	(3.803)	(4.972)	-	(4.972)
Diferenças temporárias no resultado anos anteriores	(8)	(3)	(11)	184	66	250
Diferença por tributação de lucro presumido em controladas	1.343	628	1.971	(3.620)	(1.170)	(4.790)
Outros	(1.784)	(624)	(2.408)	(48)	2	(46)
IRPJ e CSLL com efeito no resultado	63.034	25.047	88.081	53.061	21.747	74.808
IRPJ e CSLL correntes	108.757	41.508	150.265	276.307	102.116	378.423
IRPJ e CSLL diferidos	(45.724)	(16.460)	(62.184)	(223.246)	(80.369)	(303.615)
Total IRPJ e CSLL com efeito no resultado	63.034	25.048	88.081	53.061	21.747	74.808
Alíquota efetiva	18,3%	7,3%	25,6%	16,6%	6,8%	23,5%

Consolidado - em milhares de reais

10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro**Benefício fiscal – Ágio incorporado**

O montante de ágio absorvido pela Companhia, em razão da incorporação da Duke Energia do Sudeste Ltda. ("Duke Sudeste"), teve como fundamento econômico a expectativa de resultados futuros e será amortizado até 2030, conforme estipulado pela Resolução Aneel nº 28/2002, baseado na projeção de resultados futuros, elaborada por consultores externos naquela data.

A Companhia constituiu provisão para manter a integridade do patrimônio, cuja reversão neutralizará o efeito da amortização do ágio no balanço patrimonial. Segue sua composição:

	2018			2017
	Ágio	Provisão	Valor Líquido	Valor Líquido
Saldos oriundos da incorporação	305.406	(201.568)	103.838	103.838
Realização	(251.737)	166.142	(85.595)	(82.649)
Saldos no final do exercício	53.669	(35.426)	18.243	21.189

Para fins de apresentação das demonstrações financeiras, o valor líquido correspondente ao benefício fiscal – imposto de renda e contribuição social, acima descrito, está sendo apresentado no balanço patrimonial como conta redutora desses mesmos tributos no passivo não circulante, na rubrica impostos diferidos. Na forma prevista pela instrução CVM nº 319/1999, não há efeitos no resultado no exercício conforme demonstrado a seguir:

	2018	2017
Amortização do ágio	(8.665)	(9.702)
Reversão da provisão	5.719	6.403
Benefício fiscal	2.946	3.299
Efeito líquido no exercício	-	-

Realização do benefício fiscal referente ao ágio incorporado da Duke Sudeste.

	2019	2020	2021	2022-2025	2026 em diante	Total
Realização estimada	2.630	2.348	2.097	6.367	4.801	18.243

10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro**Lucro Líquido**

O lucro líquido totalizou R\$ 255,9 milhões, apresentando aumento de 4,9% em relação aos R\$ 243,9 milhões em 2017.

Ebitda

O Ebitda (Lajida - lucro antes dos juros, impostos sobre renda, incluindo contribuição social sobre lucro líquido, depreciação e amortização) é calculado com o lucro líquido acrescido do resultado financeiro líquido, imposto de renda e contribuição social, depreciação e amortização. O Ebitda é uma medição não contábil, calculada tomando como base as disposições da Instrução CVM nº 527/2012. O Ebitda não deve ser considerado como uma alternativa ao fluxo de caixa como indicador de liquidez. A Administração da Companhia acredita que o Ebitda fornece uma medida útil de seu desempenho, que é amplamente utilizado por investidores e analistas para avaliar desempenho e comparar empresas.

O Ebitda foi de R\$ 702,9 milhões em 2018, aumento de 13,3% em comparação ao ano anterior. Apesar da queda de 9,3% na receita líquida, a Companhia apresentou uma redução de 21,6% nas despesas operacionais contribuindo para esse incremento no Ebitda.

Ebitda e margem Ebitda**(Em milhares de reais)**

	2018	2017	% Variação 2018/2017
Lucro líquido	255.911	243.881	4,9
Imposto de renda e contribuição social	88.081	74.808	17,7
Resultado financeiro (líquido)	145.876	77.264	88,8
Depreciação e amortização	213.068	224.204	(5,0)
EBITDA	702.936	620.157	13,3
	<i>53,3%</i>	<i>42,7%</i>	

10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro**Resultados Operacionais**

Período encerrado em 31 de dezembro de 2017 em comparação ao período encerrado em 31 de dezembro de 2016.

Resultado Consolidado

Exercício Social encerrado em 31 de dezembro de					
(em milhares de reais)	2017	% Receita Operacional	2016	% Receita Operacional	% Variação 2017/2016
Receita operacional bruta	1.631.620	100	1.496.316	100	9,04
Deduções às receitas operacionais	(178.273)	-10,93	(163.005)	-10,89	9,37
Receita operacional líquida	1.453.347	89,07	1.333.311	89,11	9,00
Custos e Despesas operacionais					
Pessoal	(95.680)	-5,86	(92.363)	-6,17	3,59
Material	(5.309)	-0,33	(3.946)	-0,26	34,54
Serviços de terceiros	(45.727)	-2,80	(54.438)	-3,64	(16,00)
Taxa de fiscalização da ANEEL	(5.614)	-0,34	(5.666)	-0,38	(0,92)
Energia elétrica comprada para revenda	(476.418)	-29,20	(87.717)	-5,86	443,13
Encargos de uso da rede elétrica	(119.328)	-7,31	(110.211)	-7,37	8,27
Compensação financeira pela utilização de recursos hídricos	(66.155)	-4,05	(88.371)	-5,91	(25,14)
Depreciação e amortização	(224.204)	-13,74	(224.978)	-15,04	(0,34)
Provisão para contingências	(5)	0,00	(5.164)	-0,35	(99,90)
Estimativa para créditos de liquidação duvidosa	2.681	0,16	(2.520)	-0,17	(206,39)
Aluguéis	(4.762)	-0,29	(3.885)	-0,26	22,57
Seguros	(11.460)	-0,70	(10.083)	-0,67	13,66
Perda pela não recuperabilidade de ativos	16.878	1,03	17.826	1,19	(5,32)
Outras	(22.291)	-1,37	(16.565)	-1,11	34,57
Total das despesas operacionais	(1.057.394)	-64,81	(688.081)	-45,99	53,67
Resultado operacional	395.953	24,27	645.230	43,12	(38,63)
Despesas financeiras (líquidas)	(77.264)	-4,74	(147.425)	-9,85	(47,59)
Imposto de renda e contribuição social	(74.808)	-4,58	(136.765)	-9,14	(45,30)
Lucro líquido	243.881	14,95	361.040	24,13	(32,45)

Receita Operacional

A receita operacional bruta totalizou R\$ 1.631,6 milhões em 2017, aumento de 9,0% comparativamente ao ano anterior, como reflexo especialmente dos melhores níveis do GSF (Generation Scale Rate) no primeiro semestre.. Os contratos bilaterais representaram 84% da receita (90% no ano anterior). A receita líquida, de R\$ 1.453,3 milhões, representou acréscimo de 9,0%.

A controlada contribuiu em R\$ 34,1 milhões (2,09%) no total da receita operacional no consolidado da Companhia.

Exercício Social encerrado em 31 de dezembro de							
Fornecimento de energia	2017			2016			% Variação 2017/2016
	Volume (em MWh)	Receita operacional (milhares de reais)	%	Volume (em MWh)	Receita operacional (milhares de reais)	%	
Contratos bilaterais	7.729.052	1.367.496	83,81	7.855.030	1.347.057	90,02	1,52
Contratos de leilões	221.042	34.887	2,14	484.954	72.103	4,82	(51,62)
Mercado de Curto Prazo - MCP	796.152	172.596	10,58	(21.465)	2.897	0,19	5.857,75
Mecanismo de realocação de energia - MRE	5.445.249	56.257	3,45	6.086.039	73.934	4,94	(23,91)
Outros	-	384	0,02	-	325	0,02	18,15
Total	14.191.495	1.631.620	100	14.404.558	1.496.316	100	9,04

10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

Fornecimento de Energia – Contratos no Ambiente de Contratação Livre (“ACL”)

A receita operacional derivada dos contratos do ACL se manteve linear em comparação à 2016.

Fornecimento de Energia – Contratos no Ambiente de Contratação Regulada (“ACR”)

A receita operacional derivada dos contratos do ACR totalizou R\$ 34,9 milhões em 2017 ante R\$ 72,1 em 2016. Essa redução é devido ao encerramento de alguns contratos no ano de 2017.

Em 11 de dezembro de 2015, a Companhia participou como vendedora, do 15º Leilão para Compra de Energia Elétrica Proveniente de Empreendimentos de Geração Existentes, operacionalizado pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE, conforme o Edital de Leilão nº 14/2015-ANEEL. Os contratos celebrados por meio deste leilão se dão no Ambiente de Contratação Regulada (ACR), com período de suprimento de 1º de janeiro de 2016 a 31 de dezembro de 2018.”

Mercado de Curto Prazo

As regras de mercado preveem uma liquidação financeira que reflete o comportamento hidrológico. A Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE é onde são apurados esses efeitos e através dessa apuração são auferidas as receitas de MRE e MCP.

A receita operacional derivada das operações no MRE reduziu para R\$ 56,3 milhões, o que representa uma redução de 23,9% em relação à 2016. Tal aumento se deve, principalmente, pelo menor volume de energia gerado em 2017.

Deduções à Receita Operacional

A receita operacional bruta da Companhia está sujeita ao Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (“ICMS”) e à Contribuição ao Programa de Integração Social (“PIS”)/Financiamento da Seguridade Social (“COFINS”). Dentro do estado de São Paulo o ICMS é diferido na geração de energia elétrica e nas vendas para outros estados poderá haver incidência de acordo com a legislação do estado de destino, havendo cobrança deste imposto por substituição tributária (ICMS-ST). O ICMS-ST é cobrado sobre a receita operacional bruta recebida de consumidores livres a uma taxa que pode variar entre 7% e 30%, conforme determinado pela legislação do Estado em que o consumidor livre está localizado. PIS e COFINS são cobrados sobre a receita operacional bruta a uma taxa que depende da modalidade de faturamento. No ambiente da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (“CCEE”), a tarifa é de 3,65%, de acordo com o Artigo 47 da Lei nº 10.637/2002, que possibilita a opção por regime especial de tributação

10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

cumulativa do PIS e COFINS nas operações de compra e venda de energia junto a CCEE. Nas outras modalidades de faturamento, a tarifa sobre receita operacional bruta gerada é de 9,25%.

Em 2007, a ANEEL, através do Ofício Circular SFF/ANEEL nº 2.409/07, de 14 de novembro de 2007, estabeleceu que as despesas com pesquisa e desenvolvimento deveriam ser classificadas como deduções à receita operacional.

As deduções à receita operacional aumentaram de R\$ 15,3 milhões, ou 9,4%, em relação a 2016. Tal acréscimo ocorreu, principalmente, devido à aumento na comercialização no Mercado de Curto Prazo (MCP).

A controlada contribuiu em R\$ 1,3 milhão (0,7%) no total da dedução à receita operacional no consolidado da Companhia.

Receita Operacional Líquida

Como resultado dos fatores citados em 2017, a receita operacional líquida aumentou 9,0% na comparação com 2016 alcançando R\$ 1.453,3 milhões.

Despesas Operacionais

Houve aumento de R\$ 369,3 milhões, ou 53,7%, nas despesas operacionais, que totalizaram R\$ 1.057,4 milhões em comparação a R\$ 688,1 milhões em 2016. Esse aumento é originado principalmente pelo maior volume de energia comprada para revenda em decorrência da retração do cenário hidrológico em 2017, representado pela diminuição dos níveis do GSF. Esse custo registrou acréscimo de 443,1%, o equivalente a R\$ 388,7 milhões no acumulado do ano.

Resultado Financeiro Líquido

O resultado financeiro líquido de 2017 foi negativo em R\$ 77,3 milhões, o que representou impacto positivo de 47,6% na comparação com o ano anterior. Essa variação decorreu da redução de 28,2% das despesas financeiras ocasionada, principalmente, pelo menor volume de dívida no exercício, enquanto as receitas cresceram 4,6%, pouco acima da inflação registrada pelo IPCA em 2017, de 2,95%.

Imposto de Renda e Contribuição Social

O imposto de renda e a contribuição social são cobrados com base em receita tributável, corrigida pelas despesas dedutíveis, indedutíveis, diferenças temporárias e a compensação de perdas de

10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

imposto de renda e contribuição social até o limite de 30% da renda tributável por ano. A atual taxa de imposto de renda é 25% e a atual taxa da contribuição social é 9%.

Em milhares de reais

	2017		2016	
	Circulante	Não Circulante	Circulante	Não Circulante
Ativo				
IRPJ e CSLL	11.093	819	10.309	819
PIS e COFINS	5.367	141	967	141
ISS	-	-	-	-
INSS	-	1.326	-	1.260
	16.460	2.286	11.276	2.220
Passivo				
IRPJ e CSLL	283.628	-	153.473	-
PIS e COFINS	13.424	-	11.521	-
ICMS	2.021	-	1.782	-
IRRF sobre JSCP	10.894	-	9.483	-
Outros	287	-	497	-
	310.254	-	176.756	-
Ativo de imposto diferido				
Diferenças temporárias	-	(396.255)	-	(130.950)
Benefício fiscal	-	(21.189)	-	(24.488)
Receita diferida	-	(8.610)	-	(4.491)
Passivo de imposto diferido				
Ajuste de avaliação patrimonial	-	299.151	-	340.151
Ajuste atuarial plano de pensão	-	3.370	-	2.716
Mais valia - Investimento em controle	-	8.856	-	8.859
Passivo de imposto diferido (líquido)	-	(114.677)	-	191.797

Imposto de renda e contribuição social diferidos sobre diferenças temporárias

Em 1º de janeiro de 2009, conforme previsto no CPC 27 (Ativo imobilizado) e em atendimento às orientações contidas no ICPC 10 (Interpretação sobre a aplicação inicial ao ativo imobilizado e à propriedade para investimento dos pronunciamentos técnicos CPCs 27, 28, 37 e 43), a Companhia reconheceu o valor justo do ativo imobilizado (custo atribuído) na data da adoção inicial dos CPCs e do IFRS. Em decorrência, a Companhia também reconheceu os correspondentes valores de imposto de renda e de contribuição social diferidos, nessa data de transição.

10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

Em 31 de dezembro de 2017, a Companhia reconheceu o saldo da provisão para imposto de renda e contribuição social diferidos passivo sobre ganho de avaliação patrimonial de R\$ 299.151 (R\$ 340.151 em 31 de dezembro de 2016).

Em 31 de dezembro de 2017, as diferenças intertemporais representadas por despesas e receitas a serem realizadas no futuro, representam o montante de R\$ 337.285 (R\$ (564.109) em 31 de dezembro de 2016), com efeito de R\$ 114.677 de impostos diferidos ativos (R\$ (191.797) de impostos diferidos passivos em 31 de dezembro de 2016). A realização do imposto de renda e contribuição social diferidos ativos ocorrerá na medida em que tais valores sejam oferecidos à tributação. A principal variação ocorrida em 2017 é decorrente da liminar concedida à APINE, descrita na nota 1.4. Em virtude da imprevisibilidade do resultado desta liminar, a Companhia optou por oferecer seus valores à tributação e diferir seus efeitos no resultado, até que o mérito da ação seja julgado.

A Companhia apresenta o imposto de renda e contribuição social diferidos no grupo não circulante conforme CPC 26 (Apresentação das demonstrações contábeis).

Demonstrações da Apuração do Imposto de Renda e Contribuição Social

	2017			2016		
	IRPJ	CSLL	Total	IRPJ	CSLL	Total
Lucro contábil antes do IRPJ e CSLL		318.689			497.805	
Alíquota nominal do IRPJ e CSLL	25%	9%	34%	25%	9%	34%
IRPJ e CSLL a alíquotas da legislação	79.672	28.682	108.354	124.451	44.802	169.253
Ajustes para cálculo pela alíquota efetiva						
Amortização encargo credor inflacionário	(2.260)	73	(2.187)	(2.260)	73	(2.187)
Despesas indedutíveis	2.605	754	3.359	2.163	619	2.782
Juros sobre capital próprio	(18.500)	(6.660)	(25.160)	(15.723)	(5.660)	(21.383)
Incentivos fiscais	(4.972)	-	(4.972)	(4.137)	-	(4.137)
Diferenças temporárias no resultado anos anteriores	184	66	250			
Diferença por tributação de lucro presumido em controladas	(3.620)	(1.170)	(4.790)	(5.682)	(1.914)	(7.596)
Outros	(48)	2	(46)	30	3	33
IRPJ e CSLL com efeito no resultado	53.061	21.747	74.808	98.842	37.923	136.765
IRPJ e CSLL correntes	276.307	102.116	378.423	162.722	60.920	223.642
IRPJ e CSLL diferidos	(223.246)	(80.369)	(303.615)	(63.880)	(22.997)	(86.877)
Total IRPJ e CSLL com efeito no resultado	53.061	21.747	74.808	98.842	37.923	136.765
Alíquota efetiva	16,6%	6,8%	23,5%	19,9%	7,6%	27,5%

Consolidado - em milhares de reais

10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro**Benefício fiscal – Ágio incorporado**

O montante de ágio absorvido pela Companhia, em razão da incorporação da Duke Energia do Sudeste Ltda. ("Duke Sudeste"), teve como fundamento econômico a expectativa de resultados futuros e será amortizado até 2030, conforme estipulado pela Resolução Aneel nº 28/2002, baseado na projeção de resultados futuros, elaborada por consultores externos naquela data.

A Companhia constituiu provisão para manter a integridade do patrimônio, cuja reversão neutralizará o efeito da amortização do ágio no balanço patrimonial. Segue sua composição:

	2017			2016
	Ágio	Provisão	Valor Líquido	Valor Líquido
Saldo oriundo da incorporação	305.406	(201.568)	103.838	103.838
Realização	(243.072)	160.423	(82.649)	(79.350)
Saldo no final do exercício	62.334	(41.145)	21.189	24.488

Para fins de apresentação das demonstrações financeiras, o valor líquido correspondente ao benefício fiscal – imposto de renda e contribuição social, acima descrito, está sendo apresentado no balanço patrimonial como conta redutora desses mesmos tributos no passivo não circulante, na rubrica impostos diferidos. Na forma prevista pela instrução CVM nº 319/1999, não há efeitos no resultado no exercício conforme demonstrado a seguir:

	2017	2016
Amortização do ágio	(9.702)	(10.868)
Reversão da provisão	6.403	7.173
Benefício fiscal	3.299	3.695
Efeito líquido no exercício	-	-

Realização do benefício fiscal referente ao ágio incorporado da Duke Sudeste.

	2018	2019	2020	2021	2022-2025	2026 em diante	Total
Realização estimada	2.946	2.630	2.348	2.097	6.367	4.801	21.189

10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

Lucro Líquido

O lucro líquido totalizou R\$ 243,9 milhões, resultado 32,5% inferior aos R\$ 361,0 milhões em 2016. O desempenho reflete o aumento dos custos operacionais, devido aumento nas compras de energia no segundo semestre, resultado da redução dos índices de GSF. O segundo semestre de 2017 apresentou o menor índice de GSF registrado (aproximadamente 60%).

Ebitda

O Ebitda (Lajida - lucro antes dos juros, impostos sobre renda, incluindo contribuição social sobre lucro líquido, depreciação e amortização) é calculado com o lucro líquido acrescido do resultado financeiro líquido, imposto de renda e contribuição social, depreciação e amortização. O Ebitda é uma medição não contábil, calculada tomando como base as disposições da Instrução CVM nº 527/2012. O Ebitda não deve ser considerado como uma alternativa ao fluxo de caixa como indicador de liquidez. A Administração da Companhia acredita que o Ebitda fornece uma medida útil de seu desempenho, que é amplamente utilizado por investidores e analistas para avaliar desempenho e comparar empresas.

O Ebitda foi de R\$ 620,2 milhões em 2017, redução de 28,7% em comparação ao ano anterior, principalmente em decorrência do maior volume de energia comprada para revenda devido à retração do cenário hidrológico no ano. A margem Ebitda, de 42,7%, regrediu 22 pontos percentuais em relação a 2016 (65,3%).

Ebitda e margem Ebitda

(Em milhares de reais)

	2017	2016	% Variação 2017/2016
Lucro líquido	243.881	361.040	(32,5)
Imposto de renda e contribuição social	74.808	136.765	(45,3)
Resultado financeiro (líquido)	77.264	147.425	(47,6)
Depreciação e amortização	224.204	224.979	(0,3)
EBITDA	620.157	870.208	(28,7)

10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro**Resultados Operacionais**

Período encerrado em 31 de dezembro de 2016 em comparação ao período encerrado em 31 de dezembro de 2015.

Resultado Consolidado

Exercício Social encerrado em 31 de dezembro de					
(em milhares de reais)	2016	% Receita Operacional	2015	% Receita Operacional	% Variação 2016/2015
Receita operacional bruta	1.496.316	100	1.395.618	100	7,22
Deduções às receitas operacionais	(163.005)	-10,89	(179.398)	-12,85	(9,14)
Receita operacional líquida	1.333.311	89,11	1.216.220	87,15	9,63
Despesas operacionais					
Pessoal	(92.363)	-6,17	(85.996)	-6,16	7,40
Material	(3.946)	-0,26	(4.438)	-0,32	(11,09)
Serviços de terceiros	(54.438)	-3,64	(45.822)	-3,28	18,80
Taxa de fiscalização da ANEEL	(5.666)	-0,38	(5.075)	-0,36	11,65
Energia elétrica comprada para revenda	(87.717)	-5,86	(211.593)	-15,16	(58,54)
Encargos de uso da rede elétrica	(110.211)	-7,37	(96.877)	-6,94	13,76
Compensação financeira pela utilização de recursos hídricos	(88.371)	-5,91	(65.533)	-4,70	34,85
Depreciação e amortização	(224.978)	-15,04	(214.300)	-15,36	4,98
Provisão para contingências	(5.164)	-0,35	(7.283)	-0,52	(29,10)
Estimativa para créditos de liquidação duvidosa	(2.520)	-0,17	156	0,01	(1.715,46)
Aluguéis	(3.885)	-0,26	(3.781)	-0,27	2,76
Seguros	(10.083)	-0,67	(5.550)	-0,40	81,66
Perda pela não recuperabilidade de ativos	17.826	1,19	(25.402)	-1,82	(170,18)
Outras	(16.565)	-1,11	(11.316)	-0,81	46,38
Total das despesas operacionais	(688.081)	-45,99	(782.810)	-56,09	(12,10)
Resultado operacional	645.230	43,12	433.410	31,06	48,87
Despesas financeiras (líquidas)	(147.425)	-9,85	(178.372)	-12,78	(17,35)
Imposto de renda e contribuição social	(136.765)	-9,14	(72.391)	-5,19	88,93
Lucro líquido	361.040	24,13	182.647	13,09	97,67

Receita Operacional

A receita operacional bruta em 2016 foi de R\$ 1.496,3 milhões, o que representa crescimento de R\$ 100,7 milhões ou 7,2% em relação ao ano anterior, como reflexo especialmente dos maiores volumes de energia vendida. Os contratos bilaterais representaram 90% da receita (95% no ano anterior). A receita líquida foi de R\$ 1.333,3 milhões, o que representou acréscimo de 9,6% em comparação com 2015.

A controlada contribuiu em R\$ 32,4 milhões (2,2%) no total da receita operacional no consolidado da Companhia.

Fornecimento de energia	2016			2015			% Variação 2016/2015
	Volume (em MWh)	Receita operacional (milhares de reais)	%	Volume (em MWh)	Receita operacional (milhares de reais)	%	
Contratos bilaterais	7.855.030	1.347.057	90,02	8.023.328	1.326.314	95,03	1,56
Contratos de leilões	484.954	72.103	4,82	-	-	-	100,00
Mercado de Curto Prazo - MCP	(21.465)	2.897	0,19	176.626	30.591	2,19	(90,53)
Mecanismo de realocação de energia - MRE	6.086.039	73.934	4,94	3.496.640	38.437	2,75	92,35
Outros	-	325	0,02	-	276	0,02	17,75
Total	14.404.558	1.496.316	100	11.696.594	1.395.618	100	7,22

10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

Fornecimento de Energia – Contratos no Ambiente de Contratação Livre (“ACL”)

A receita operacional derivada dos contratos do ACL se manteve linear em comparação à 2015.

Fornecimento de Energia – Contratos no Ambiente de Contratação Regulada (“ACR”)

A receita operacional derivada dos contratos do ACR totalizou R\$ 72,1 milhões em 2016. A Companhia em 2015, possuía 100% de seus contratos de energia elétrica celebrados bilateralmente, no Ambiente de Comercialização Livre (ACL).

Em 11 de dezembro de 2015, a Companhia participou como vendedora, do 15º Leilão para Compra de Energia Elétrica Proveniente de Empreendimentos de Geração Existentes, operacionalizado pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE, conforme o Edital de Leilão nº 14/2015-ANEEL. Os contratos celebrados por meio deste leilão se dão no Ambiente de Contratação Regulada (ACR), com período de suprimento de 1º de janeiro de 2016 a 31 de dezembro de 2018.”

Mercado de Curto Prazo

As regras de mercado preveem uma liquidação financeira que reflete o comportamento hidrológico. A Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE é onde são apurados esses efeitos e através dessa apuração são auferidas as receitas de MRE e MCP.

A receita operacional derivada das operações no MRE aumentou para R\$ 73,9 milhões, o que representa um aumento de 92,4% em relação à 2015. Tal aumento se deve, principalmente, pelo maior volume de energia gerado em 2016.

Deduções à Receita Operacional

A receita operacional bruta da Companhia está sujeita ao Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (“ICMS”) e à Contribuição ao Programa de Integração Social (“PIS”)/Financiamento da Seguridade Social (“COFINS”). Dentro do estado de São Paulo o ICMS é diferido na geração de energia elétrica e nas vendas para outros estados poderá haver incidência de acordo com a legislação do estado de destino, havendo cobrança deste imposto por substituição tributária (ICMS-ST). O ICMS-ST é cobrado sobre a receita operacional bruta recebida de consumidores livres a uma taxa que pode variar entre 7% e 30%, conforme determinado pela legislação do Estado em que o consumidor livre está localizado. PIS e COFINS são cobrados sobre a receita operacional bruta a uma taxa que depende da modalidade de faturamento. No ambiente da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (“CCEE”), a tarifa é de 3,65%, de acordo com o Artigo 47 da Lei nº 10.637/2002, que possibilita a opção por regime especial de tributação

10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

cumulativa do PIS e COFINS nas operações de compra e venda de energia junto a CCEE. Nas outras modalidades de faturamento, a tarifa sobre receita operacional bruta gerada é de 9,25%.

Em 2007, a ANEEL, através do Ofício Circular SFF/ANEEL nº 2.409/07, de 14 de novembro de 2007, estabeleceu que as despesas com pesquisa e desenvolvimento deveriam ser classificadas como deduções à receita operacional.

As deduções à receita operacional diminuíram R\$ 16,4 milhões, ou 9,1%, em relação a 2015. Tal decréscimo ocorreu, principalmente, devido à redução na comercialização com clientes de estados onde a alíquota do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) é maior.

A controlada contribuiu em R\$ 1,2 milhão (0,8%) no total da dedução à receita operacional no consolidado da Companhia.

Receita Operacional Líquida

Como resultado dos fatores citados em 2016, a receita operacional líquida aumentou 9,6% na comparação com 2015 alcançando R\$ 1.333,3 milhões.

Despesas Operacionais

Houve redução de 12,1% nas despesas operacionais, que totalizaram R\$ 688,1 milhões em comparação a R\$ 782,8 milhões em 2015. O desempenho expressa especialmente os menores custos de energia comprada para revenda em decorrência de melhores condições hidrológicas ao longo do ano, além da redução do preço médio no mercado de curto prazo (PLD – Preço de Liquidação das Diferenças). Esse custo registrou decréscimo 58,5%, o equivalente a R\$ 123,9 milhões no acumulado do ano.

Resultado Financeiro Líquido

O resultado financeiro líquido de 2016 foi negativo em R\$ 147,4 milhões, o que representou impacto positivo de 17,3% na comparação com o ano anterior. Essa variação decorreu do aumento de 117,0% das receitas financeiras ocasionado, principalmente, pelo maior volume médio de recursos investidos no período, enquanto as despesas cresceram 7,4%, pouco acima da inflação registrada pelo IPCA em 2016 (6,29%).

Imposto de Renda e Contribuição Social

O imposto de renda e a contribuição social são cobrados com base em receita tributável, corrigida pelas despesas dedutíveis, indedutíveis, diferenças temporárias e a compensação de perdas de

10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

imposto de renda e contribuição social até o limite de 30% da renda tributável por ano. A atual taxa de imposto de renda é 25% e a atual taxa da contribuição social é 9%.

Em milhares de reais

	2016		2015	
	Circulante	Não Circulante	Circulante	Não Circulante
Ativo				
IRPJ e CSLL	10.309	819	3.873	819
PIS e COFINS	967	141	1.274	141
ISS	-	-	-	-
INSS	-	1.260	-	1.168
	11.276	2.220	5.147	2.128
Passivo				
IRPJ e CSLL	153.473	-	118.246	-
PIS e COFINS	11.521	-	10.510	-
ICMS	1.782	-	1.511	-
IRRF sobre JSCP	9.483	-	8.176	-
Outros	497	-	440	-
	176.756	-	138.883	-
Ativo de imposto diferido				
Diferenças temporárias	-	(130.950)	-	(72.544)
Benefício fiscal	-	(24.488)	-	(28.183)
Receita diferida	-	(4.491)	-	(9.338)
Passivo de imposto diferido				
Ajuste de avaliação patrimonial	-	340.151	-	377.165
Ajuste atuarial plano de pensão	-	2.716	-	2.424
Mais valia - Investimento em controlada	-	8.859	-	3.037
Passivo de imposto diferido (líquido)	-	191.797	-	272.561

Imposto de renda e contribuição social diferidos sobre diferenças temporárias

Em 1º de janeiro de 2009, conforme previsto no CPC 27 (Ativo imobilizado) e em atendimento às orientações contidas no ICPC 10 (Interpretação sobre a aplicação inicial ao ativo imobilizado e à propriedade para investimento dos pronunciamentos técnicos CPCs 27, 28, 37 e 43), a Companhia reconheceu o valor justo do ativo imobilizado (custo atribuído) na data da adoção inicial dos CPCs e do IFRS. Em decorrência, a Companhia também reconheceu os correspondentes valores de imposto de renda e de contribuição social diferidos, nessa data de transição.

Em 31 de dezembro de 2016, a Companhia efetuou provisão para imposto de renda e contribuição social diferidos sobre ganho de avaliação patrimonial do plano de pensão e aposentadoria no montante de R\$ 292 (R\$ 425 em 31 de dezembro de 2015).

10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

Em 31 de dezembro de 2016, as diferenças intertemporais representadas por despesas dedutíveis no futuro, apresentam o montante de R\$ 385.147 (R\$ 213.368 em 31 de dezembro de 2015), com efeito de R\$ 130.950 de impostos diferidos ativos (R\$ 72.544 em 31 de dezembro de 2015). A realização do imposto de renda e contribuição social diferidos ativos ocorrerá na medida em que tais valores sejam oferecidos à tributação. A principal variação ocorrida em 2016 é decorrente da liminar concedida à APINE, descrita na nota 1. Em virtude da imprevisibilidade do resultado desta liminar, a Companhia optou por oferecer seus valores à tributação e diferir seus efeitos no resultado, até que o mérito da ação seja julgado.

A Companhia apresenta o imposto de renda e contribuição social diferidos no grupo não circulante conforme CPC 26 (Apresentação das demonstrações contábeis).

Demonstrações da Apuração do Imposto de Renda e Contribuição Social

	2016			2015		
	IRPJ	CSLL	Total	IRPJ	CSLL	Total
Lucro contábil antes do IRPJ e CSLL		497.805			255.038	
Alíquota nominal do IRPJ e CSLL	25%	9%	34%	25%	9%	34%
IRPJ e CSLL a alíquotas da legislação	124.451	44.802	169.253	63.760	22.953	86.713
Ajustes para cálculo pela alíquota efetiva						
Amortização encargo credor inflacionário	(2.260)	73	(2.187)	(2.204)	73	(2.131)
Despesas indedutíveis	2.163	619	2.782	2.021	591	2.612
Juros sobre capital próprio	(15.723)	(5.660)	(21.383)	(13.126)	(4.725)	(17.851)
Incentivos fiscais	(4.137)	-	(4.137)	(2.918)	-	(2.918)
Diferença por tributação de lucro presumido em controladas	(5.682)	(1.914)	(7.596)	4.337	1.672	6.009
Outros	30	3	33	(46)	3	(43)
IRPJ e CSLL com efeito no resultado	98.842	37.923	136.765	51.824	20.567	72.391
IRPJ e CSLL correntes	162.722	60.920	223.642	124.862	46.861	171.723
IRPJ e CSLL diferidos	(63.880)	(22.997)	(86.877)	(73.038)	(26.294)	(99.332)
Total IRPJ e CSLL com efeito no resultado	98.842	37.923	136.765	51.824	20.567	72.391
Alíquota efetiva	19,9%	7,6%	27,5%	20,3%	8,1%	28,4%

Consolidado - em milhares de reais

Benefício fiscal – Ágio incorporado

O montante de ágio absorvido pela Companhia, em razão da incorporação da Duke Energia do Sudeste Ltda. ("Duke Sudeste"), teve como fundamento econômico a expectativa de resultados

10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

futuros e será amortizado até 2030, conforme estipulado pela Resolução Aneel nº 28/2002, baseado na projeção de resultados futuros, elaborada por consultores externos naquela data.

A Companhia constituiu provisão para manter a integridade do patrimônio, cuja reversão neutralizará o efeito da amortização do ágio no balanço patrimonial. Segue sua composição:

	2016			2015
	Ágio	Provisão	Valor Líquido	Valor Líquido
Saldos oriundos da incorporação	305.406	(201.568)	103.838	103.838
Realização	(233.370)	154.020	(79.350)	(75.655)
Saldos no final do exercício	72.036	(47.548)	24.488	28.183

Para fins de apresentação das demonstrações financeiras, o valor líquido correspondente ao benefício fiscal – imposto de renda e contribuição social, acima descrito, está sendo apresentado no balanço patrimonial como conta redutora desses mesmos tributos no passivo não circulante, na rubrica impostos diferidos. Na forma prevista pela instrução CVM nº 319/1999, não há efeitos no resultado no exercício conforme demonstrado a seguir:

	2016	2015
Amortização do ágio	(10.868)	(11.770)
Reversão da provisão	7.173	7.768
Benefício fiscal	3.695	4.002
Efeito líquido no exercício	-	-

Realização do benefício fiscal referente ao ágio incorporado da Duke Sudeste.

	2017	2018	2019	2020	2021 - 2022	2022 - 2024	2025 em diante	Total
Realização estimada	3.299	2.946	2.630	2.348	4.219	4.245	4.801	24.488

Lucro Líquido

O lucro líquido totalizou R\$ 361,0 milhões, resultado 97,7% superior aos R\$ 182,6 milhões em 2015. O desempenho reflete o crescimento das receitas e redução de custos registrados no exercício.

Ebitda

O Ebitda (Lajida – lucro antes dos juros, impostos sobre renda, incluindo contribuição social sobre lucro líquido, depreciação e amortização) é calculado com o lucro líquido acrescido do resultado financeiro líquido, imposto de renda e contribuição social, depreciação e amortização. O Ebitda é

10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

uma medição não contábil, calculada tomando como base as disposições da Instrução CVM nº 527/2012. O Ebitda não deve ser considerado como uma alternativa ao fluxo de caixa como indicador de liquidez.

A Administração da Companhia acredita que o Ebitda fornece uma medida útil de seu desempenho, que é amplamente utilizado por investidores e analistas para avaliar desempenho e comparar empresas.

Em 2016 o Ebitda foi de R\$ 870,2 milhões, acréscimo de 34,4% em comparação ao ano anterior, principalmente em decorrência do aumento da receita operacional líquida combinado a menores despesas operacionais decorrentes em especial do menor preço médio do Preço de Liquidação de Diferenças (PLD) e a redução do volume de compra de energia devido à recuperação do cenário hidrológico. A margem Ebitda, de 65,3%, evoluiu 12 pontos percentuais em relação a 2015 (53,3%).

Ebitda e margem Ebitda
(Em milhares de reais)

	2016	2015	% Variação 2016/2015
Lucro líquido	361.040	182.647	62,5
Imposto de renda e contribuição social	136.765	72.391	58,8
Resultado financeiro (líquido)	147.425	178.372	-33,7
Depreciação e amortização	224.978	214.300	4,9
EBITDA	870.207	647.710	34,4
	<i>65,3%</i>	<i>53,3%</i>	

10. Comentários dos diretores / 10.3 - Efeitos relevantes nas DFs***a. introdução ou alienação de segmento operacional***

Não houve introdução ou alienação de segmento operacional que causasse efeito relevante nas demonstrações financeiras da Companhia.

b. constituição, aquisição ou alienação de participação societária

Não aplicável.

c. eventos ou operações não usuais

Em 2018 não foram realizados eventos ou operações consideradas não usuais.

Foi aprovada em Assembleia Geral Extraordinária, de 15 de fevereiro de 2017, a proposta do Conselho de Administração para a captação de recursos pela Companhia no mercado na forma de dívida, por meio da 8ª emissão pública de 320.000 (trezentos e vinte mil) debêntures, não conversíveis em ações, em duas séries, emitidas sob a forma nominativa, escritural, da espécie quirografária, no mercado local, com valor nominal unitário de R\$ 1.000,00 (mil reais), coordenada pelo Banco Bradesco S.A, as quais foram distribuídas com esforços restritos, nos termos da Instrução CVM nº 476, de 16 de janeiro de 2009, destinadas exclusivamente a investidores profissionais. A oferta foi emitida com base nas deliberações: (i) nas deliberações da reunião da diretoria da Companhia realizada em 18 de janeiro de 2018 ("RD"); (ii) nas deliberações da reunião do conselho de administração da Companhia realizada em 16 de abril de 2018 ("RCA"); (iii) no parecer favorável do Conselho Fiscal da Companhia datado de 18 de janeiro de 2018;

Foi aprovada em Assembleia Geral Extraordinária, de 17 de julho de 2017, a proposta do Conselho de Administração para a captação de recursos pela Companhia no mercado na forma de dívida, por meio da 7ª emissão pública de 420.000 (quatrocentos e vinte mil) debêntures, não conversíveis em ações, em duas séries, emitidas sob a forma nominativa, escritural, da espécie quirografária, no mercado local, com valor nominal unitário de R\$ 1.000,00 (mil reais), coordenada pelo Banco Bradesco BBI, as quais foram distribuídas com esforços restritos, nos termos da Instrução CVM nº 476, de 16 de janeiro de 2009, destinadas exclusivamente a investidores profissionais. A oferta foi emitida com base nas deliberações: (i) nas deliberações da reunião da diretoria da Companhia realizada em 31 de maio de 2017 ("RD"); (ii) nas deliberações da reunião do conselho de administração da Companhia realizada em 31 de maio de 2017 ("RCA"); (iii) no parecer favorável do Conselho Fiscal da Companhia datado de 31 de maio de 2017; (iv) nas deliberações da reunião da diretoria da Companhia

10. Comentários dos diretores / 10.3 - Efeitos relevantes nas DFs

realizada em 21 de junho de 2017 ("RD"); (v) nas deliberações da reunião do conselho de administração da Companhia realizada em 21 de junho de 2017 ("RCA de 21 de junho"); (vi) nas deliberações da reunião do conselho fiscal da Companhia realizada em 22 de junho de 2017; (vii) nas deliberações da assembleia geral extraordinária dos acionistas da Companhia realizada em 17 de julho de 2017 ("AGE");

Foi aprovada em Assembleia Geral Extraordinária, de 15 de julho de 2016, a proposta do Conselho de Administração para a captação de recursos pela Companhia no mercado na forma de dívida, por meio da 6ª emissão pública de 16.000 (dezesesseis mil) debêntures, não conversíveis em ações, em série única, emitidas sob a forma nominativa, escritural, da espécie quirografária, no mercado local, com valor nominal unitário de R\$10.000,00 (dez mil reais), coordenada pelo Banco Citibank S.A, as quais foram distribuídas com esforços restritos, nos termos da Instrução CVM nº 476, de 16 de janeiro de 2009, destinadas exclusivamente a investidores profissionais. A oferta foi emitida com base nas deliberações: (i) nas deliberações da reunião da diretoria da Companhia realizada em 17 de junho de 2016 ("RD"); (ii) nas deliberações da reunião do conselho de administração da Companhia realizada em 17 de junho de 2016 ("RCA"); (iii) no parecer favorável do Conselho Fiscal da Companhia datado de 17 de junho de 2016; (iv) nas deliberações da reunião do conselho de administração da Companhia realizada em 23 de agosto de 2016 ("RCA de 23 de agosto"); e (v) nas deliberações da assembleia geral extraordinária dos acionistas da Companhia realizada em 15 de julho de 2016 ("AGE");

Em 04 de maio de 2015 foi Aprovada em Reunião do Conselho de Administração a contratação do Banco Citibank para a emissão de Cédula de Crédito Bancário, representativa de operação de empréstimo, de acordo com Lei nº 10.931, de 02 de agosto de 2004, no montante de R\$ 181.000, sendo o mesmo atualizado a 100% da variação acumulada do CDI, acrescido de juros de 1,40% ao ano. O prazo de vencimento desse empréstimo é de dois anos, podendo ocorrer um pré-pagamento, após o primeiro ano de vigência do contrato. Não há ativos dados como garantia para a obtenção dessa operação financeira e não há cláusulas restritivas. Os recursos deste empréstimo foram 100% utilizados para a aquisição do ativo mencionado no item "b." acima.

Em 12 de agosto de 2014, após aprovação da proposta de redução de capital por todos os órgãos sociais e regulatórios da Companhia, foi convocada Assembleia Geral Extraordinária, para apreciar e votar a proposta da Administração sobre a redução do capital social, previamente aprovada pela SFF da ANEEL, de acordo com o Despacho nº 140 de 21 de janeiro de 2014 e nº 3375 de 26 de agosto de 2014. Nesse sentido, em 28 de agosto de 2014, a

10. Comentários dos diretores / 10.3 - Efeitos relevantes nas DFs

proposta da Companhia de Redução de Capital foi devidamente aprovada pelos Acionistas da Companhia, em Assembleia Geral Extraordinária e paga aos acionistas em 07 de novembro de 2014 após transcorrido o prazo de 60 dias (sessenta dias) de oposição de credores, previsto no parágrafo 2º do art. 174 da Lei nº 6.404/1976 sem a incidência de correção sobre o valor creditado aos acionistas entre a data de deliberação da AGE e o efetivo crédito aos acionistas. A redução de capital, de R\$ 1.339.137.503,80 para R\$ 839.137.503,80 com uma redução efetiva no valor de R\$ 500.000.000,00 milhões não acarretou no cancelamento de quaisquer ações ordinárias ou preferenciais representativas do capital social, mantendo-se, ademais, inalterado o percentual de participação dos acionistas no capital social da Companhia.

Em 28 de abril de 2014, foi aprovada em Assembleia Geral Extraordinária a proposta do Conselho de Administração para a captação de recursos pela Companhia no mercado na forma de dívida, por meio da 5ª emissão pública de 47.900 (quarenta e sete mil e novecentas) debêntures, não conversíveis em ações, em duas séries, emitidas sob a forma nominativa, escritural, da espécie quirografária, no mercado local, com valor nominal unitário de R\$ 10.000,00, coordenada pelo Banco BTG Pactual S.A., as quais foram distribuídas com esforços restritos, nos termos da Instrução CVM nº 476, de 16 de janeiro de 2009, destinadas exclusivamente a investidores qualificados.

A oferta foi emitida com base nas deliberações: (i) da reunião da diretoria da Companhia realizada em 25 de março de 2014 ("RD"); (ii) da reunião do conselho de administração da Companhia realizada em 03 de abril de 2014 ("RCA de 03 de abril de 2014"); (iii) no parecer favorável do Conselho Fiscal da Companhia datado de 03 de abril de 2014 ("Parecer"); (iv) da assembleia geral extraordinária dos acionistas da Companhia realizada em 28 de abril de 2014 ("AGE").

A Companhia registra em suas demonstrações financeiras todos os impactos financeiros relativos às operações relacionadas no item "c." acima. Detalhes dessas operações podem ser encontrados no item 10.1 deste Formulário de Referência.

10. Comentários dos diretores / 10.4 - Mudanças práticas cont./Ressalvas e ênfases**a. mudanças significativas nas práticas contábeis****CPC 47/IFRS 15**

A administração da Companhia avaliou as características indicadas pela nova norma e concluiu que os processos existentes contemplam os requisitos que devem ser percorridos para a implementação das novas normas, logo não há impactos relevantes nos registros já feitos a respeito da aplicação do CPC 47.

Requisitos	Procedimento anterior	Adequação necessária
i. Aprovação de contrato entre as partes;	Formalização da negociação através de contrato onde partes são devidamente identificadas e, esses contratos, são assinados por responsáveis/representantes das empresas.	Nenhuma
ii. Identificação de todas as obrigações de cada parte e garantindo que tenha substância comercial;	Os contratos têm uma minuta padrão que é alinhada à negociação firmada entre as partes, descrevendo detalhadamente as obrigações assumidas.	Nenhuma
iii. Identificação dos valores e termos de pagamento para o contrato firmado;	No contrato é informado o valor por MWm, e a forma de pagamento que deve ser atendida para quitação das faturas emitidas.	Nenhuma
v. Quando for provável a entrada de recursos à medida que a obrigação é cumprida.	Um dos itens detalhados em contrato é a data de pagamento, já é prevista a data de faturamento, diante do suprimento já feito ao cliente.	Nenhuma

CPC 48/IFRS 9

A administração da Companhia avaliou as características indicadas pela nova norma e concluiu que diante das novas classificações/mensurações, abrangendo todos os ativos e passivos financeiros, não há impactos relevantes nos registros já feitos a respeito da aplicação do CPC

48/IFRS 9.

10. Comentários dos diretores / 10.4 - Mudanças práticas cont./Ressalvas e ênfases

Ativo financeiro	Rio Paranapanema S.A.	Teste SPPI	Efeito de impairment	Classificação CPC 38	Classificação CPC 48
Caixa e equivalentes de caixa	Custo amortizado	Sim	As entidades possuem operações somente com instituições de primeira linha com baixo risco de crédito, por isso, não avaliou perda esperada material.	Empréstimos e recebíveis	Custo amortizado
Clientes	Custo amortizado	Sim	As geradoras vendem em ACR a um conjunto de distribuidoras e em mercado de CP, a PLD. Normalmente têm um PMR de aproximadamente 45 dias. Foi também apurado que existem garantias prestadas pelas distribuidoras, apesar de por vezes serem insuficientes para cobrir a totalidade da exposição ao risco de incumprimento. A determinação do modelo de perdas esperadas nas empresas de geração não foi relevante, considerando os seguintes pontos: (i) funcionamento das garantias prestadas pelas distribuidoras/clientes e nível de cobertura de risco das mesmas; (ii) possibilidade de justificar que as garantias dadas pelo sector/SIN cobrem a totalidade do risco de incumprimento pelas distribuidoras, o que, complementado pelo facto de não existir qualquer histórico de inadimplência, justificaria como adequada uma análise de risco zero ou próximo de zero (posição actual do sector).	Empréstimos e recebíveis	Custo amortizado
Fornecedores	Custo amortizado	N/A	N/A	Outros passivos financeiros	Outros passivos financeiros
Dividendos e juros sobre o capital próprio	Custo amortizado	N/A	N/A	Outros passivos financeiros	Outros passivos financeiros
Encargos setoriais	Custo amortizado	N/A	N/A	Outros passivos financeiros	Outros passivos financeiros
Debentures	Custo amortizado	N/A	N/A	Outros passivos financeiros	Outros passivos financeiros
Empréstimos	Custo amortizado	N/A	N/A	Outros passivos financeiros	Outros passivos financeiros

Normas novas que ainda não estão em vigor

A seguinte nova norma foi emitida pelo IASB mas não está em vigor para o exercício de 2018.

A adoção antecipada de normas, embora encorajada pelo IASB, não é permitida, no Brasil, pelo Comitê de Pronunciamento Contábeis (CPC).

CPC 06/IFRS 16

Com essa nova norma, os arrendatários passam a ter que reconhecer o passivo dos pagamentos futuros e o direito de uso do ativo arrendado para praticamente todos os contratos de arrendamento mercantil, incluindo os operacionais, podendo ficar fora do escopo dessa nova norma determinados contratos de curto prazo ou de pequenos montantes. Os critérios de reconhecimento e mensuração dos arrendamentos nas demonstrações financeiras dos arrendadores ficam substancialmente mantidos. O IFRS 16 entra em vigor para exercícios iniciados em ou após 1o de janeiro de 2019 e substitui o IAS 17/CPC 06 - "Operações de Arrendamento Mercantil" e correspondentes interpretações.

A administração da Companhia avaliou as características indicadas pela nova norma e concluiu

10. Comentários dos diretores / 10.4 - Mudanças práticas cont./Ressalvas e ênfases

que a aplicação de referida norma, não trará impactos relevantes nas demonstrações financeiras de 2019, visto que os contratos de arrendamento vigentes tem valores imateriais no contexto operacional do negócio e no conjunto das demonstrações financeiras.

b. efeitos significativos das alterações em práticas contábeis

A Administração da Companhia avaliou as novas normas e não espera efeitos significativos sobre os valores reportados nas Demonstrações Financeiras do exercício de 31 de dezembro de 2018.

c. ressalvas e ênfases presentes no parecer do auditor

Em 2017 e 2018, os Auditores Independentes não apresentaram ressalvas ou parágrafos de ênfases em seu parecer a respeito das Demonstrações Financeiras da Companhia.

Em 2016, os Auditores Independentes apresentaram em seu parecer a respeito das Demonstrações Financeiras da Companhia o seguinte parágrafo de ênfase:

Conforme descrito nas notas explicativas nº 2.11 e nº 3.1.2, os bens do imobilizado da atividade de geração de energia no regime de produção independente são depreciados pelo seu prazo estimado de vida útil, considerando os fatos e as circunstâncias que estão mencionados nas referidas notas. À medida que novas informações ou decisões do órgão regulador ou do Poder Concedente sejam conhecidas, o atual prazo de depreciação desses ativos poderá ou não ser alterado. Nossa opinião não contém ressalva relacionada a esse assunto.

10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas

Na elaboração das demonstrações financeiras, é necessário utilizar estimativas para o registro de certos ativos, passivos e outras transações. As demonstrações financeiras da companhia incluem, portanto, estimativas referentes à seleção das vidas úteis do ativo imobilizado, provisões necessárias para passivos contingentes, determinação de provisões para imposto de renda, contribuição social e outras similares. Os resultados reais podem apresentar variações em relação às estimativas.

Resumo das principais políticas contábeis

As demonstrações financeiras foram preparadas e estão sendo apresentadas conforme as práticas contábeis adotadas no Brasil, incluindo os pronunciamentos, orientações e interpretações emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) e aprovados pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC) e pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e de acordo com as Normas Internacionais de Relatório Financeiro, o International Financial Reporting Standards (IFRS) emitidas pelo International Accounting Standards Board (IASB) e, quando aplicável, as regulamentações emitidas pela ANEEL, quando esta não estiver em desacordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e/ou com as práticas contábeis internacionais.

As demonstrações financeiras foram preparadas considerando o custo histórico como base de valor e ajustadas para refletir o "custo atribuído" de barragens, edificações, máquinas, móveis e veículos na data de convergência para IFRS, e determinados ativos financeiros compreendendo ativos e passivos financeiros mensurados ao valor justo contra o resultado.

Além disso, para fins de preparação de demonstrações financeiras, as mensurações do valor justo são classificadas nas categorias Níveis 1, 2 ou 3, descritas a seguir, com base no grau em que as informações para as mensurações do valor justo são observáveis e na importância das informações para a mensuração do valor justo em sua totalidade:

Informações de Nível 1 são preços cotados (não ajustados) em mercados ativos para ativos ou passivos idênticos aos quais a entidade pode ter acesso na data de mensuração;

Informações de Nível 2 são informações, que não os preços cotados incluídos no Nível 1, observáveis para o ativo ou passivo, direta ou indiretamente;

Informações de Nível 3 são informações não observáveis para o ativo ou passivo.

10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas

A preparação de demonstrações financeiras requer o uso de certas estimativas contábeis críticas e também o exercício de julgamento por parte da Administração da Companhia e de sua Controlada no processo de aplicação das suas políticas contábeis.

Moeda funcional e moeda de apresentação

As demonstrações financeiras, individuais e consolidadas, estão apresentadas em reais, moeda funcional utilizada pela Companhia.

Consolidação

Demonstrações financeiras consolidadas

As seguintes políticas contábeis são aplicadas na elaboração das demonstrações financeiras consolidadas.

Controlada

Controlada é uma entidade na qual a Controladora tem o poder de determinar as políticas financeiras e operacionais, acompanhada de uma participação maior que a metade dos direitos a voto (capital votante). A controlada é consolidada a partir da data em que o controle é transferido para a Controladora. A consolidação é interrompida a partir da data em que o controle termina.

Transações entre companhias, saldos e ganhos não realizados em transações entre empresas são eliminados. Os prejuízos não realizados também são eliminados a menos que a operação forneça evidências de uma perda (impairment) do ativo transferido. As políticas contábeis da controlada são alteradas quando necessário para assegurar a consistência com as adotadas pela Companhia.

Caixa e equivalentes de caixa

Caixa e equivalentes de caixa incluem o caixa, os depósitos bancários, investimentos de curto prazo de alta liquidez, com vencimentos originais de até três meses e com risco insignificante de mudança de valor liquidadas em curto espaço de tempo.

10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas

Instrumentos financeiros

Classificação

A Companhia e sua controlada classificam seus ativos financeiros nas seguintes categorias: (i) mensurados ao valor justo através do resultado e (ii) mensurados ao custo amortizado. A Administração determina a classificação de seu ativo financeiro no reconhecimento inicial, dependendo do modelo de negócio e da finalidade para a qual o ativo financeiro foi adquirido. Nestas demonstrações financeiras, a Companhia e sua Controlada possui o seguinte instrumento financeiro:

Ativos financeiros ao valor justo por meio do resultado

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

Mensurado ao custo amortizado

Mensurado ao custo amortizado são ativos financeiros não derivativos com pagamentos fixos ou determináveis, que não são cotados em um mercado ativo. São incluídos como ativo circulante, exceto aqueles com prazo de vencimento superior a 12 meses após a data de emissão do balanço (estes são classificados como ativos não circulantes) e são mensurados pelo valor de custo amortizado utilizando o método de juros efetivos, deduzidos de qualquer perda por redução ao valor recuperável.

Reconhecimento e mensuração

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

Os ativos financeiros são baixados quando os direitos de receber fluxos de caixa dos investimentos tenham vencido ou tenham sido transferidos, neste último caso, desde que a Companhia e sua controlada tenha transferido, significativamente, todos os riscos e os benefícios da propriedade.

10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas

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

Compensação de instrumentos financeiros

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

Impairment de ativos financeiros

Ativos negociados ao custo amortizado

A partir de 1º de janeiro de 2018, a Companhia e sua controlada passaram a avaliar, em base prospectiva, as perdas esperadas de crédito associadas aos títulos de dívida registrados ao custo amortizado. A metodologia de impairment aplicada depende de ter havido ou não um aumento significativo no risco de crédito.

A Companhia e sua controlada avaliam no fim de cada exercício se há evidência objetiva de que o ativo financeiro ou o grupo de ativos financeiros está deteriorado. Um ativo ou grupo de ativos financeiros está deteriorado e os prejuízos de impairment são contabilizados somente se há evidência objetiva de impairment como resultado de um ou mais eventos ocorridos após o reconhecimento inicial dos ativos ("evento de perda") e aquele evento (ou eventos) de perda tem um impacto nos fluxos de caixa futuros estimados do ativo financeiro ou grupo de ativos financeiros que pode ser estimado de maneira confiável.

Os critérios que a Companhia e sua controlada utilizam para determinar se há evidência objetiva de uma perda por impairment incluem:

- i. Dificuldade financeira relevante do emitente ou tomador;
- ii. Quebra de contrato, como inadimplência ou mora no pagamento dos juros ou principal;
- iii. A Companhia, por razões econômicas ou jurídicas relativas à dificuldade financeira do tomador de empréstimo, garante ao tomador uma concessão que o credor não consideraria;

10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas

- iv. Torna-se provável que o tomador declare falência ou outra reorganização financeira;
- v. O desaparecimento de um mercado ativo para aquele ativo financeiro devido às dificuldades financeiras; ou
- vi. Dados observáveis indicando que há uma redução mensurável nos fluxos de caixa futuros estimados a partir de uma carteira de ativos financeiros desde o reconhecimento inicial daqueles ativos, embora a diminuição não possa ainda ser identificada com os ativos financeiros individuais na carteira, incluindo:
 - Mudanças adversas na situação do pagamento dos tomadores de empréstimo na carteira;
 - Condições econômicas nacionais ou locais que se correlacionam com as inadimplências sobre os ativos na carteira.

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

Se, num exercício subsequente, o valor da perda por impairment diminuir e a diminuição puder ser relacionada objetivamente com um evento que ocorreu após o impairment ser reconhecido (como uma melhoria na classificação de crédito do devedor), a perda anteriormente reconhecida é revertida por meio de resultado, desde que o valor contábil do investimento na data dessa reversão não exceda o eventual custo amortizado se o impairment não tivesse sido reconhecido.

Passivos financeiros***Classificação***

Os passivos financeiros são mensurados pelo valor de custo amortizado utilizando o método de juros efetivos, esse método é utilizado para calcular o custo amortizado de um passivo financeiro e alocar sua despesa de juros pelo respectivo período. A taxa de juros efetiva é a

10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas

taxa que desconta exatamente os fluxos de caixa futuros estimados ao longo da vida estimada do passivo financeiro ou, quando apropriado, por um período menor, para o reconhecimento inicial do valor contábil líquido.

Políticas contábeis adotadas até 31 de dezembro de 2017

Conforme permitido pelas regras de transição do IFRS 9/CPC 48, a nova norma foi adotada pela Companhia a partir de 1º de janeiro de 2018, sem a reapresentação das cifras comparativas do exercício de 2017. Por esse motivo, as práticas contábeis adotadas na elaboração das informações comparativas são as mesmas divulgadas nas demonstrações financeiras do exercício anterior de 31 de dezembro de 2017.

Classificação

Até 31 de dezembro de 2017, a Companhia classificava seus ativos financeiros, no reconhecimento inicial como empréstimos e recebíveis.

Reconhecimento e mensuração

mensuração inicial não foi alterada com a adoção do IFRS 9/CPC 48. Subsequentemente, os ativos financeiros eram baixados quando os direitos de receber fluxos de caixa tenham vencido ou tenham sido transferidos; neste último caso, desde que a Companhia tivesse transferido, significativamente, todos os riscos e os benefícios de propriedade. Os empréstimos e recebíveis eram contabilizados pelo custo amortizado, usando o método da taxa efetiva de juros.

Contas a receber de clientes

As contas a receber de clientes correspondem aos valores a receber de clientes no decurso normal das atividades da Companhia e sua controlada. Se o prazo de recebimento é equivalente a um ano ou menos as contas a receber são classificadas no ativo circulante. Caso contrário, estão apresentadas no ativo não circulante. Incluem os valores relativos ao suprimento de energia elétrica faturada e não faturada, inclusive a comercialização de energia elétrica efetuada no âmbito da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE.

As contas a receber de clientes são, inicialmente, reconhecidas pelo valor justo e, subsequentemente, mensuradas pelo custo amortizado com o uso do método da taxa de juros efetiva menos a provisão para crédito de liquidação duvidosa. Na prática, dado o prazo de cobrança, são normalmente reconhecidas ao valor faturado, ajustado pela provisão para impairment, se necessária.

10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas***Estimativa para créditos de liquidação duvidosa – Impairment***

Constituída com base na estimativa das possíveis perdas que possam ocorrer na cobrança destes créditos, de acordo com CPC 48 - Instrumentos Financeiros.

A estimativa para créditos de liquidação duvidosa é estabelecida quando existe uma evidência objetiva de que a Companhia e sua controlada não serão capazes de cobrar todos os valores devidos de acordo com os prazos originais das contas a receber.

A administração da Companhia não registra ECLD para eventos referentes ao MRE e MCP, pois entende que não há risco de não recebimento.

Estoques

Os materiais e equipamentos em estoque, classificados na rubrica ("outros ativos") no ativo circulante (almoxarifado de manutenção e administrativo) estão registrados ao custo de aquisição e não excedem os seus custos de reposição ou valores de realização, deduzidos de provisões para perdas, quando aplicável.

Despesas pagas antecipadamente

Os valores registrados no ativo representam as despesas pagas antecipadamente de seguros, para apropriação conforme o regime de competência, isto é, amortizadas linearmente pelo prazo de vigência da apólice, bem como gastos incorridos com o sistema de banco de dados de cadastramento das propriedades nas bordas dos reservatórios, amortizados linearmente pelo prazo da concessão.

Serviços em curso

Os valores registrados nessa rubrica referem-se aos recursos aplicados em projetos de Pesquisa e Desenvolvimento - P&D, em consonância com a Resolução Normativa nº 605/2014 da ANEEL. Quando concluído, os projetos são baixados em contrapartida da conta do circulante no passivo, relacionada a provisão de P&D e submetidos à aprovação da Superintendência da ANEEL.

10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas

Ativos intangíveis

Softwares

As licenças de softwares adquiridas são capitalizadas com base nos custos incorridos ligados diretamente ao funcionamento do software. Esses custos são amortizados durante sua vida útil estimável de cinco anos. Os gastos relativos à manutenção de softwares são reconhecidos como despesa, conforme incorridos. Os custos de desenvolvimento que são diretamente atribuíveis ao projeto e aos testes de produtos de software identificáveis e exclusivos, controlados pela Companhia e sua controlada, são reconhecidos como ativos intangíveis.

Utilização de bem público – UBP

Pela exploração da geração de energia elétrica outorgada através dos contratos de concessões, a Companhia pagou, ao longo de cinco anos, contados a partir das assinaturas dos contratos, valores anuais, em parcelas mensais referentes à UBP. Tais desembolsos, a valores históricos, foram reconhecidos no grupo de intangíveis, e são amortizados ao longo do período de concessão.

Imobilizado

Os itens que compõem o ativo imobilizado são apresentados pelo custo histórico ou atribuído, deduzidos das respectivas depreciações. Com exceção dos terrenos, todos os bens, ou conjuntos de bens que apresentavam valores contábeis substancialmente diferentes dos valores justos na data da adoção das novas práticas contábeis tiveram o valor justo como custo atribuído na data de transição em 1º de janeiro de 2009. O custo histórico inclui os gastos diretamente atribuíveis à aquisição dos itens e de ativos qualificadores.

Os terrenos foram mantidos a custo histórico devido a Companhia e sua controlada entenderem que são os valores aceitos pelo órgão regulador para fins de indenização ao final da concessão/autorização.

Os custos subsequentes aos valores históricos são incluídos no valor contábil do ativo ou reconhecidos como um ativo separado, conforme apropriado, somente quando for provável que fluam benefícios econômicos futuros associados ao item e que o custo do item possa ser mensurado com segurança. O valor contábil de itens ou peças substituídos é baixado. Todos os outros reparos e manutenções são lançados em contrapartida ao resultado do exercício, quando incorridos.

10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas

Os terrenos não são depreciados. A depreciação de outros ativos é calculada usando o método linear para alocar seus custos aos seus valores residuais durante a vida útil-econômica remanescente, como segue:

Vida útil média remanescente:

	Controladora	Controlada
Reservatórios, barragens e adutoras	14	44
Edificações, obras civis e benfeitorias	17	42
Máquinas e equipamentos	13	28
Veículos	4	2
Móveis e utensílios	5	12

A Administração da Companhia e sua controlada entendem, suportada por seus assessores legais, que não houve, até o momento, alteração nas condições de indenização dos ativos a serem revertidos ao final da concessão / autorização e que possui o direito à indenização do valor residual de todos os bens vinculados e reversíveis, inclusive dos terrenos, considerando os fatos e circunstâncias disponíveis atualmente. Caso haja legislação nova que venha a alterar as condições atuais, a Companhia e sua controlada avaliarão os efeitos correspondentes, em suas demonstrações financeiras.

Os valores de depreciação e valores residuais dos ativos são revistos e ajustados, se apropriado, ao final de cada exercício.

Os ganhos e as perdas de alienações são determinados pela comparação dos resultados das alienações com o valor contábil residual e são reconhecidos na demonstração do resultado do exercício em "Outras despesas operacionais".

Contratos de Concessão

Em 22 de setembro de 1999, a Companhia e a ANEEL assinaram o contrato de Concessão de Geração nº 76/1999, que regula as concessões de UBP para geração de energia elétrica das usinas Jurumirim, Chavantes, Salto Grande, Capivara, Taquaruçu e Rosana, outorgadas pelo Decreto s/nº de 20 de setembro de 1999, sendo que em 5 de agosto de 2011 foi firmado o Primeiro Termo Aditivo. O contrato concede à Companhia o direito de produção e comercialização de energia elétrica na condição de produtor independente, deixando, a partir daquela data, de recolher a Reserva Global de Reversão – RGR (exceto recursos retidos originalmente pela Cesp e parcialmente transferidos à Companhia em decorrência do processo de cisão daquela empresa), para contribuir com uma taxa de UBP, por um período de 5 anos. O

10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas

prazo de duração da concessão e do contrato é de 30 anos a partir da data de assinatura do mesmo, podendo ser prorrogado por até 20 anos a critério do Poder Concedente.

Em 30 de julho de 1998 foi assinado o Contrato de Concessão nº 183/98 e em 18 de agosto de 2000 foi firmado o Primeiro Termo Aditivo a este contrato, que regulam as concessões para geração de energia elétrica das usinas Canoas I e Canoas II, tendo como partes a ANEEL e as empresas do Consórcio Canoas, formado pela Companhia, como produtora independente de energia elétrica, e a Companhia Brasileira de Alumínio – CBA na condição de autoprodutor; tal contrato prevê que 53,8MW médios são disponibilizados à CBA. Eventuais sobras de energia não utilizadas pela CBA devem ser absorvidas, sem ônus, pela Companhia. Reciprocamente, em regime normal de operação, quando a geração for inferior ao estabelecido contratualmente, a diferença será complementada, sem ônus, pela Companhia. O contrato de concessão tem prazo de vigência de 35 anos a partir da data de assinatura do mesmo, podendo ser prorrogado por até 20 anos a critério do Poder Concedente.

Em 2016 foram concluídas as modernizações das unidades geradoras UG-2 e UG-3 da UHE Chavantes, que resultaram no aumento escalonado da garantia física conforme estabelecido na Portaria MME nº 53/2013.

Assim, após as finalizações das modernizações da UG-2 e da UG-3, foram publicados respectivamente nas datas de 16 de dezembro de 2016 e 7 de abril de 2016, o Despacho ANEEL nº 3.266/2016 e o Despacho ANEEL nº 848/2016, que autorizaram os acréscimos de 0,5 MWm (UG-2) e 1,1 MWm (UG-3) na garantia física da UHE Chavantes.

Em 2017 foi concluída a repotênciação da unidade geradora UG-4 da UHE Capivara, que resultaram no aumento de 3,3 MWm da garantia física conforme estabelecido no Despacho Aneel nº 1.943/2017.

Dessa forma, a garantia física de energia total da Companhia, passou de 1.110,5 MWm em 31/12/2016 para 1.113,8 MWm em 31/12/2017, valores estes que incluem a parcela de garantia física pertencente à CBA no Consórcio Canoas.

Resoluções autorizativas

Controlada

A ANEEL autorizou a exploração do potencial hidrelétrico das Pequenas Centrais Hidrelétricas Retiro e Palmeiras respectivamente, através das Resoluções nº 549 de 08 de outubro de 2002 e

10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas

nº 706 de 17 de dezembro de 2002, em nome da Sociedade de Energia Bandeirantes – SEBAND – Ltda. (“SEBAND”).

Em fevereiro de 2007, a Rio Paranapanema Participações S.A. e a Seband assinaram Contrato de Cessão e Transferência de Quotas e Outras Avenças, objetivando a transferência dos bens e direitos relativos à exploração do aproveitamento hidrelétrico das PCH Retiro e PCH Palmeiras para a Rio Sapucaí-Mirim Energia Ltda., concomitantemente à transferência integral das quotas da Controlada para a Rio Paranapanema Participações S.A.

Através da Resolução nº 944 de 05 de junho de 2007, a ANEEL autorizou a transferência das autorizações para implantar e explorar as PCH Retiro e PCH Palmeiras da SEBAND para a Rio Sapucaí-Mirim Energia Ltda.

Impairment de ativos não financeiros

Os ativos sujeitos à depreciação ou amortização são revisados para a verificação de *impairment* sempre que eventos ou mudanças nas circunstâncias indicarem que o valor contábil pode não ser recuperável. Uma perda por *impairment* é reconhecida pelo valor ao qual o valor contábil do ativo excede seu valor recuperável. Este último é o valor mais alto entre o valor justo de um ativo menos os custos de venda e o valor em uso. Para fins de avaliação do *impairment*, os ativos são agrupados nos níveis mais baixos para os quais existam fluxos de caixa identificáveis separadamente (Unidade Geradora de Caixa – UGC). Os ativos não financeiros que tenham sofrido *impairment* são revisados para a análise de uma possível reversão do *impairment* na data de apresentação do relatório.

Para o exercício findo em 31 de dezembro de 2018, a Companhia e sua controlada realizaram referida revisão.

Fornecedores e outras contas a pagar

Fornecedores e outras contas a pagar são obrigações a pagar por bens, energia elétrica, encargos de uso da rede, materiais e serviços que foram adquiridos de fornecedores no curso normal dos negócios, sendo classificados como passivos circulantes se o pagamento for devido no período de até um ano (ou no ciclo operacional normal dos negócios, ainda que mais longo), caso contrário, fornecedores e outras contas a pagar são apresentados como passivo não circulante.

10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas

Eles são, inicialmente, reconhecidos pelo valor justo e, subsequentemente, mensurados pelo custo amortizado com o uso do método de taxa de juros efetiva. Na prática, considerando o prazo de pagamento, são normalmente reconhecidos ao valor da fatura correspondente.

Debêntures e Empréstimos

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

As taxas pagas no estabelecimento das debêntures são reconhecidas como custos da transação das debêntures, uma vez que seja provável que uma parte ou o total seja sacado. Nesse caso, a taxa é diferida até que o saque ocorra. Quando não houver evidências da probabilidade de saque de parte ou da totalidade, a taxa é capitalizada como um pagamento antecipado de serviços de liquidez e amortizada durante o período ao qual se relaciona.

As debêntures são classificadas como passivo circulante, a menos que a Companhia tenha um direito incondicional de diferir a liquidação do passivo por, pelo menos, 12 meses após a data do balanço.

Provisões

As provisões para recuperação ambiental, custos de reestruturação e ações judiciais (trabalhistas, cíveis e fiscais) são reconhecidas quando a Companhia e sua controlada tem uma obrigação presente ou não formalizada (*constructive obligation*) como resultado de eventos passados, provável saída de recursos para liquidar a obrigação e valor estimado com segurança. As provisões não são reconhecidas com relação às perdas operacionais futuras.

Quando houver uma série de obrigações similares, a probabilidade de a Companhia e sua controlada liquidá-las é determinada levando-se em consideração a classe de obrigações como um todo. Uma provisão é reconhecida mesmo que a probabilidade de liquidação relacionada com qualquer item individual incluído na mesma classe de obrigações seja pequena.

As provisões são mensuradas pelo valor presente dos gastos que devem ser necessários para liquidar a obrigação, usando uma taxa antes dos efeitos tributários, a qual reflita as avaliações atuais de mercado do valor do dinheiro no tempo e dos riscos específicos da obrigação. O

10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas

aumento da obrigação em decorrência da passagem do tempo é reconhecido como despesa financeira.

Imposto de renda e contribuição social correntes e diferidos

As despesas de imposto de renda e contribuição social do exercício compreendem os impostos correntes e diferidos. Os impostos diferidos são reconhecidos na demonstração do resultado, exceto na proporção em que estiverem relacionados com itens reconhecidos diretamente no patrimônio líquido ou no resultado abrangente.

O imposto de renda e contribuição social correntes são calculados com base nas leis tributárias promulgadas, ou substancialmente promulgadas, na data do balanço. A Administração avalia, periodicamente, as posições tributárias assumidas pela Companhia e sua controlada com relação às situações em que a regulamentação fiscal aplicável dá margem a interpretações. Estabelece provisões, quando apropriado, com base nos valores estimados de pagamento às autoridades fiscais.

O imposto de renda e contribuição social correntes são apresentados líquidos, por entidade contribuinte, no passivo quando houver montantes a pagar, ou no ativo quando os montantes antecipadamente pagos excedam o total devido na data do balanço.

O imposto de renda e contribuição social diferidos são reconhecidos usando-se o método do passivo sobre as diferenças temporárias decorrentes de diferenças entre as bases fiscais dos ativos e passivos e seus valores contábeis nas demonstrações financeiras.

Adicionalmente, são reconhecidos somente na proporção da probabilidade de que o lucro tributável futuro esteja disponível e contra o qual as diferenças temporárias possam ser usadas.

Os impostos diferidos ativos e passivos são compensados quando há um direito exequível legalmente de compensar os ativos fiscais correntes contra os passivos fiscais.

A controlada é optante pelo regime de tributação pelo lucro presumido e não constitui provisão para imposto de renda e contribuição social diferidos.

10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas**Benefícios a empregados*****Obrigações de aposentadoria***

A Companhia patrocina planos de pensão e aposentadoria a seus empregados. Esses planos foram constituídos de acordo com as características de benefício definido e contribuição definida. Os custos, contribuições e o passivo ou ativo atuarial do plano de benefício definido são determinados, anualmente, em 31 de dezembro, por atuários independentes, e apurados usando o método da unidade de crédito projetada e registrados de acordo com a Deliberação CVM nº 695/2012 (CPC 33 (R1)).

Com relação aos planos de pensão de benefício definido, a Companhia reconhece passivo no balanço patrimonial se o valor presente da obrigação de benefício definido na data do balanço é maior que o valor justo dos ativos do plano.

O valor presente da obrigação de benefício definido é determinado mediante o desconto das saídas futuras estimadas de caixa, usando taxas de juros condizentes com os rendimentos de mercado, as quais são denominadas na moeda em que os benefícios serão pagos e que tenham prazos de vencimento próximos daqueles da respectiva obrigação do plano de pensão.

Os custos de serviços passados são imediatamente reconhecidos no resultado.

A Companhia poderia reconhecer um ativo no balanço patrimonial se os superávits do plano de benefício definido levassem a uma redução efetiva dos pagamentos de contribuições futuras. No momento, o superávit verificado não atendeu a esse critério e nenhum ativo foi constituído.

Os custos correntes do plano, incluindo os juros, menos os rendimentos esperados dos ativos, são reconhecidos no resultado mensalmente. Os ganhos e as perdas atuariais são reconhecidos imediatamente em outros resultados abrangentes, com efeito imediato no patrimônio líquido da Companhia.

Participação nos lucros

A Companhia e sua controlada reconhecem um passivo e uma despesa de participação nos lucros e resultados, com base em uma fórmula que leva em conta o lucro líquido combinado do exercício conforme Acordo Coletivo vigente.

10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas

Capital Social

Ações Ordinárias (ON) e Preferenciais (PN) são classificadas como patrimônio líquido. As ações preferenciais não dão direito de voto, possuindo preferência na liquidação da sua parcela do capital social.

Reconhecimento da receita

Receita de comercialização de energia

A receita compreende o valor justo da contraprestação recebida ou a receber pela comercialização de produtos e serviços no curso normal das atividades da Companhia e de sua controlada. A receita de vendas é apresentada líquida dos impostos incidentes, das devoluções, dos abatimentos e dos descontos concedidos.

A Companhia e sua controlada reconhecem a receita quando: (i) o valor da receita pode ser mensurado com segurança; (ii) é provável que benefícios econômicos futuros fluirão para a Companhia e (iii) quando critérios específicos são atendidos para cada uma das atividades da Companhia e controlada, conforme descrição a seguir. O valor da receita não é considerado como mensurável com segurança até que todas as contingências relacionadas com a venda tenham sido resolvidas. A Companhia e sua controlada baseiam suas estimativas em resultados históricos, levando em consideração o tipo de cliente, o tipo de transação e as especificações de cada venda.

A Companhia e sua controlada reconhecem as receitas de vendas de energia em contratos bilaterais, leilões, MRE e MCP no mês de suprimento da energia de acordo com os valores constantes dos contratos e estimativas da Administração da Companhia e sua controlada, ajustados posteriormente por ocasião da disponibilidade dessas informações.

Receita diferida

A Companhia e sua controlada possuem contratos de longo prazo de venda de energia contendo, além da cláusula de atualização monetária por índices de preços, a previsão de redução do preço contratado na energia a ser fornecida no futuro. Em consonância com a Orientação do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (OCPC 05 - Orientação sobre Contratos de Concessão), para fins de linearização da receita ao longo do tempo, a Companhia e sua controlada diferem a parcela da receita obtida entre o preço de venda e o preço médio de venda no decorrer do contrato.

10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas

Receita financeira

As receitas financeiras são reconhecidas conforme o prazo decorrido, usando o método da taxa de juros efetiva, registradas contabilmente em regime de competência e são representadas principalmente por rendimentos sobre aplicações financeiras, juros e descontos obtidos.

Distribuição de dividendos e Juros sobre Capital Próprio – JSCP

A distribuição de dividendos para os acionistas da Companhia, com base no seu Estatuto Social, é reconhecida como um passivo em suas demonstrações financeiras ao final do exercício.

O Estatuto Social da Companhia prevê que o pagamento de JSCP, pode ser deduzido do montante de dividendos a pagar. O montante calculado está em conformidade com a legislação vigente e o benefício fiscal gerado é reconhecido na demonstração do resultado.

Demonstrações de Valor Adicionado

A Companhia e sua controlada elaboraram demonstrações do valor adicionado (DVA) nos termos do pronunciamento técnico CPC 09 - Demonstração do Valor Adicionado.

A DVA é requerida pela legislação societária brasileira e pelas práticas contábeis adotadas no Brasil aplicáveis a companhias abertas. As IFRS não requerem a apresentação dessa demonstração. Como consequência, pelas IFRS, essa demonstração está apresentada como informação suplementar, sem prejuízo do conjunto das demonstrações financeiras.

Estimativas e Julgamentos Contábeis Críticos

As estimativas e os julgamentos contábeis são continuamente avaliados e baseiam-se na experiência histórica e em outros fatores, incluindo expectativas de eventos futuros, consideradas razoáveis para as circunstâncias.

Estimativas e premissas contábeis críticas

Com base em premissas, a Companhia e sua controlada elaboram estimativas com relação ao futuro. Por definição, as estimativas contábeis resultantes raramente serão iguais aos respectivos resultados reais. As estimativas e premissas que apresentam um risco significativo, com probabilidade de causar um ajuste relevante nos valores contábeis de ativos e passivos para o próximo exercício financeiro, estão contempladas abaixo:

10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas***Imposto de renda, contribuição social e impostos diferidos***

O método de contabilização do ativo diferido do imposto de renda e contribuição social é determinado por diferenças temporárias entre o valor contábil dos ativos e passivos e seus respectivos valores fiscais. O montante do imposto de renda diferido ativo é revisado a cada data das demonstrações financeiras e reduzido pelo montante que não seja mais realizável através de lucros tributáveis futuros. Ativos e passivos fiscais diferidos são calculados usando as alíquotas fiscais aplicáveis ao lucro tributável nos anos em que essas diferenças temporárias deverão ser realizadas.

Os créditos, que tem por base diferenças temporárias, foram reconhecidos conforme a expectativa de sua realização.

Vida útil de ativos de longa duração

A Companhia aplicou o custo atribuído na adoção inicial do IFRS de acordo com o CPC 27 (Ativo imobilizado) em 1º de janeiro de 2009 e contratou consultoria especializada para elaboração da avaliação do ativo imobilizado. A Companhia registra sua depreciação de acordo com a vida útil determinada pelos avaliadores que leva em consideração: (i) os valores residuais dos ativos (de indenização ao final da concessão ou da autorização admitidos pelos reguladores); e (ii) respeita a vida útil econômica estimada pelos reguladores que vem sendo aceita pelo mercado como adequada, a menos que exista evidência robusta de que outra vida útil é mais adequada. A Companhia fez sua avaliação e concluiu que não existem indicativos para alteração nas estimativas e premissas e que não há evidências de perdas de recuperabilidade dos ativos.

Impairment

A Companhia e sua controlada testam a recuperação de seus ativos segregados por unidade geradora de caixa, utilizando o critério do fluxo de caixa descontado que dependem de diversas estimativas, que são influenciadas pelas condições de mercados vigentes no momento em que essa recuperabilidade é testada.

10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas***Provisões e passivos contingentes***

As provisões para as perdas decorrentes de passivos contingentes classificados como prováveis são reconhecidas contabilmente, desde que: (i) haja uma obrigação presente (legal ou não formalizada) como resultado de eventos passados; (ii) é provável que seja necessária uma saída de recursos para liquidar a obrigação; e (iii) o valor puder ser estimado com segurança.

As perdas classificadas como possíveis não são reconhecidas contabilmente, sendo divulgadas nas notas explicativas. As contingências cujas perdas são classificadas como remotas não são provisionadas nem divulgadas, exceto quando, em virtude da visibilidade do processo, a Companhia considera sua divulgação justificada.

A classificação das perdas entre prováveis, possíveis e remotas, baseia-se na avaliação da Administração, fundamentada na opinião de seus consultores jurídicos.

10. Comentários dos diretores / 10.6 - Itens relevantes não evidenciados nas DFs

a. os ativos e passivos detidos pela Companhia, direta ou indiretamente, que não aparecem no seu balanço patrimonial (off-balance sheet items), tais como: (i) arrendamentos mercantis operacionais, ativos e passivos; (ii) carteiras de recebíveis baixadas sobre as quais a entidade mantenha riscos e responsabilidades, indicando respectivos passivos; (iii) contratos de futura compra e venda de produtos ou serviços; (iv) contratos de construção não terminada; e (v) contratos de recebimentos futuros de financiamentos

A Companhia e sua controlada não possuem ativos ou passivos que sejam classificados como *off-balance sheet items*.

b. outros itens não evidenciados nas demonstrações financeiras

A Companhia e sua controlada não possuem ativos ou passivos que não tenham sido evidenciados nas demonstrações financeiras.

10. Comentários dos diretores / 10.7 - Coment. s/itens não evidenciados

a. como tais itens alteram ou poderão vir a alterar as receitas, as despesas, o resultado operacional, as despesas financeiras ou outros itens das demonstrações financeiras da Companhia

Não aplicável, uma vez que a Companhia e sua controlada não possuem ativos ou passivos que não tenham sido evidenciados nas demonstrações financeiras.

b. natureza e o propósito da operação

Não aplicável, uma vez que a Companhia e sua controlada não possuem ativos ou passivos que não tenham sido evidenciados nas demonstrações financeiras.

c. natureza e montante das obrigações assumidas e dos direitos gerados em favor da Companhia em decorrência da operação

Não aplicável, uma vez que a Companhia e sua controlada não possuem ativos ou passivos que não tenham sido evidenciados nas demonstrações financeiras.

10. Comentários dos diretores / 10.8 - Plano de Negócios**a. investimentos, incluindo:****(i) descrição quantitativa e qualitativa dos investimentos em andamento e dos investimentos previstos**

Em setembro de 2015, foi assinado contrato de repotenciação e modernização das unidades geradoras UHE Capivara. Este projeto contempla a substituição das turbinas hidráulicas por outras de melhor rendimento, possibilitando um aumento de 8,1MW na garantia física da usina. A obra iniciou em 2016 e o montante estimado foi de R\$ 133 milhões.

(ii) fontes de financiamento dos investimentos

Recursos próprios.

(iii) desinvestimentos relevantes em andamento e desinvestimentos previstos

A Companhia não possui desinvestimentos relevantes em andamento e desinvestimentos previstos.

No início de 2016, o acionista controlador Duke Energy anunciou a intenção de vender seus ativos na América Latina, o que resultou na venda da sua participação nas empresas estabelecidas no Brasil para a CTG no Brasil.

b. desde que já divulgada, indicar a aquisição de plantas, equipamentos, patentes ou outros ativos que devam influenciar materialmente a capacidade produtiva da Companhia

Não aplicável

c. novos produtos e serviços, indicando:

Não aplicável.

(i) descrição das pesquisas em andamento já divulgadas

Não aplicável.

10. Comentários dos diretores / 10.8 - Plano de Negócios

(ii) montantes totais gastos pela Companhia em pesquisas para desenvolvimento de novos produtos ou serviços

Não aplicável.

(iii) projetos em desenvolvimento já divulgados

Não aplicável.

(iv) Montantes totais gastos pela Companhia no desenvolvimento de novos produtos ou serviços

Não aplicável.

10. Comentários dos diretores / 10.9 - Outros fatores com influência relevante

No entendimento da Administração, todos os fatos relevantes que influenciaram de maneira relevante o desempenho operacional da Companhia e de sua controlada foram comentados nos demais itens desta seção.