



UHE Jurumirim

## Demonstrações Financeiras 2018

Rio Paranapanema Energia S.A.



**CTG Brasil**



CTG Brasil

Rio Paranapanema Energia S.A.

CNPJ nº 02.998.301/0001-81 | Companhia Aberta

## RELATÓRIO ANUAL DA ADMINISTRAÇÃO 2018

## MENSAGEM DA ADMINISTRAÇÃO

Centralizamos nossos esforços durante todo o ano de 2018 em eficiência operacional, estratégia fundamental para enfrentar o ambiente de negócios desafiador e o agravamento das condições hidrológicas da bacia hidrográfica do Rio Paranapanema, onde operamos oito usinas hidrelétricas – além de duas PCHs no Rio Sapucáí. Geramos 12.457,9 GWh, 7,9% abaixo do ano anterior, resultado influenciado basicamente por essa situação hidrológica adversa e que implicou menor despacho pelo Operador Nacional do Sistema (ONS).

Com base nesse desempenho e no comportamento dos preços do mercado de energia, alcançamos receita líquida de R\$ 1,3 bilhão, 9,3% abaixo de 2017. O crescimento de 13,3% do Ebitda, para R\$ 702,9 milhões, com margem de 53,3%, reflete nossa disciplina na redução de despesas operacionais.

Investimos R\$ 47,9 milhões em 2018, sendo o maior volume direcionado à conclusão do projeto de modernização e repotenciação da UHE Capivara, com a entrada em operação da Unidade Geradora 02. Destinamos, ainda, R\$ 2,2 milhões a atividades de Pesquisa e Desenvolvimento, em projetos orientados a criar conhecimento técnico e científico para apoiar o crescimento do setor elétrico brasileiro e ganhos de eficiência da Companhia.

Para aperfeiçoar a gestão de segurança, que é o nosso primeiro valor, introduzimos o Índice de Segurança Preventiva (ISP), uma ferramenta de inspeção periódica focada em prevenção que avalia em campo o desempenho e avanço dos nossos programas e procedimentos. Também intensificamos treinamentos de comportamento seguro, evidenciando cuidado com colaboradores, comunidades e nossos próprios ativos.

Avançamos na estratégia de sustentabilidade e reafirmamos o compromisso com o desenvolvimento sustentável de nossas comunidades. Investimos na construção de um melhor ambiente para se trabalhar e na capacitação de nossos colaboradores, acelerando projetos em que profissionais compartilham com os colegas sua experiência sobre temas técnicos ou relacionados a características do mercado brasileiro de energia.

O gerenciamento de nossas operações, com estabilidade e responsabilidade, foi reconhecido pelas agências de classificação de riscos Standard & Poor's e Moody's, que mantiveram nossos ratings de escala nacional em grau de investimento, com notas brAAA e Aaa.br, respectivamente.

Estamos determinados a simplificar nosso dia a dia, identificar prioridades, investir na melhoria contínua de nossas operações, conectar todos os esforços e organizar a maneira como gerenciamos nosso negócio de forma objetiva e estratégica, aperfeiçoando o relacionamento com todos os públicos de interesse. Sabemos que essa transformação é uma longa jornada que está apenas iniciando. O ano de 2019 será de muitos desafios e, certamente, um grande propulsor para construirmos uma organização ainda mais forte e eficaz.

Li Yinheng

Presidente

## Senhores acionistas e debenturistas,

A Administração da Rio Paranapanema Energia S.A. ("Rio Paranapanema" ou "Companhia"), uma empresa pertencente ao conglomerado da China Three Gorges Corporation (CTG), apresenta este Relatório da Administração e as Demonstrações Financeiras Anuais relativas ao exercício encerrado em 31 de dezembro de 2018, que são acompanhadas do Relatório dos Auditores Independentes e do Parecer do Conselho Fiscal.

Este Relatório segue as orientações de Relatório Integrado do International Integrated Reporting Council (IIRC) para a divulgação de informações financeiras e não financeiras e foi elaborado com base no conceito de seis capitais: financeiro; manufaturado; intelectual; humano; social e de relacionamento; e natural.

O dados financeiros e operacionais são apresentados em base consolidada e de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e as normas internacionais de relatório financeiro (International Financial Reporting Standards - IFRS), sendo as demonstrações financeiras auditadas pela PwC Auditores Independentes.

## A RIO PARANAPANEMA ENERGIA S.A.

Com oito usinas hidrelétricas (UHEs) no Rio Paranapanema e duas pequenas centrais hidrelétricas (PCHs) no Rio Sapucáí, o Rio Paranapanema, a Rio Paranapanema Energia S.A. é uma subsidiária indireta da China Three Gorges Brasil Energia Ltda. ("CTG Brasil"), segunda maior geradora privada de energia renovável instalada no país.

A CTG Brasil, por sua vez, é controlada pela CTG, a maior geradora de energia hidrelétrica do mundo, com capacidade instalada de 124 GW.

No final de 2018, a Rio Paranapanema apresentava capacidade instalada de 2.289,8 MW, mais 8 MW em relação ao ano anterior em decorrência da repotenciação da Unidade Geradora 01 da UHE Capivara. O projeto de modernização e repotenciação da usina foi concluído em 2018, com o término das atividades na Unidade Geradora 02. Após a homologação da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) em 2019, do aumento de potência de 8 MW (de 152 para 160 MW), a capacidade instalada da empresa será de 2.297,8 MW. Essa potência equivale a 2,2% do total de capacidade de geração hidrelétrica do Brasil (104.195 MW, de acordo com dados do Boletim de Monitoramento do Sistema Elétrico Brasileiro, do Ministério de Minas e Energia). A energia gerada em 2018 foi de 12.457,9 GWh, ante 13.525,0 GWh no ano anterior.

A Companhia opera as oito UHEs em regime de concessão de produção independente de energia elétrica por meio de dois contratos de concessão distintos assinados com a Aneel. O primeiro abrange as usinas Jurumirim, Chavantes, Salto Grande, Capivara, Taquaruçu e Rosana e tem prazo até 2029; o segundo, com prazo até 2033, inclui as usinas Canoas I e Canoas II, operadas em sistema de consórcio com a Companhia Brasileira de Alumínio (CBA), cabendo à Rio Paranapanema 49,7% da capacidade instalada. As PCHs Palmeiras e Retiro são operadas pela subsidiária Rio Sapucáí-Mirim Energia Ltda. em regime de autorização, com prazo até 2032.

A receita operacional líquida de 2018 foi de R\$ 1,3 bilhão, com Ebitda de R\$ 702,9 milhões.

## MODELO DE NEGÓCIOS

O modelo de negócios da Rio Paranapanema Energia define seus objetivos e suas relações, bem como a forma pela qual gera valor para seus stakeholders em curto, médio e longo prazos.

**Capital Natural:** a água é o principal recurso para a geração de energia. A Companhia investe na maior eficiência, no controle da qualidade e no melhor uso compartilhado desse recurso. Adota também programas para a conservação da biodiversidade e de gestão de resíduos.

**Capital Humano:** os colaboradores próprios, contratados de terceiros, estagiários e jovens-aprendizes que atuam na empresa contribuem para os resultados do negócio.

**Capital Social e de Relacionamento:** é resultado das interações com os públicos de interesse, que são fortalecidas por meio de canais de diálogo, investimentos sociais e iniciativas de gestão de marca e reputação, que buscam estreitar os vínculos com a sociedade.

**Capital Financeiro:** recursos financeiros próprios e de terceiros viabilizaram investimentos necessários para o fortalecimento do negócio e o alcance de bons resultados. Em 2018, os investimentos somaram R\$ 47,9 milhões.

**Capital Manufaturado:** as oito usinas hidrelétricas (UHEs) e duas pequenas centrais hidrelétricas (PCHs) são o principal capital construído da Companhia. No encerramento de 2018, os ativos da Rio Paranapanema eram avaliados em R\$ 4,5 bilhões.

**Capital Intelectual:** iniciativas de pesquisa e desenvolvimento contribuem para a inovação e os avanços tecnológicos que apoiam o crescimento dos negócios. Os investimentos em P&D somaram R\$ 2,2 milhões em 2018.

## GOVERNANÇA CORPORATIVA

A Rio Paranapanema segue a Lei das Sociedades Anônimas, as instruções e os normativos da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), assim como as orientações do Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC). Também adota práticas que asseguram a conformidade de sua atuação, incluindo a contratação de auditoria independente para avaliar seus balanços e demonstrações financeiras.

O Conselho de Administração tem o dever, entre suas responsabilidades, de estabelecer as diretrizes do negócio, eleger os membros da Diretoria-Executiva, definir suas atribuições e fiscalizar seu desempenho. É constituído por até cinco membros e respectivos suplentes, eleitos em Assembleia Geral para mandatos de três anos, sendo permitida a reeleição. Em dezembro de 2018, era composto por quatro integrantes efetivos e um suplente (sendo um membro efetivo e respectivo suplente eleitos separadamente pelos colaboradores).

A Diretoria-Executiva é responsável por administrar os negócios e executar as deliberações do Conselho de Administração. Seus integrantes são eleitos pelos conselheiros para mandatos de dois anos, sendo permitida a reeleição. Em dezembro de 2018, era composta por quatro integrantes. As atividades da administração e as demonstrações financeiras são fiscalizadas pelo Conselho Fiscal, órgão de caráter não permanente, instalado sempre que requerido pelos acionistas. Desde 2006, a Assembleia Geral tem requerido a instalação do Conselho Fiscal.

**Troféu Transparéncia** – Em 2018, pelo terceiro ano consecutivo, a Companhia recebeu o Troféu Transparéncia, que reconhece a qualidade do relatório da administração e das demonstrações contábeis, incluindo a divulgação de aspectos não exigidos legalmente, mas relevantes para o negócio. O troféu é concedido pela Associação Nacional dos Executivos de Finanças, Administração e Contabilidade (Anefac) em parceria com a Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras (Fipecafi) e a Serasa Experiên.

## GESTÃO DE RISCOS

Um Comitê de Riscos e Compliance foi instituído no âmbito corporativo em 2018 para reforçar a identificação e o monitoramento dos riscos que podem afetar negativamente os negócios e deliberar sobre todas as questões que expõem a Companhia. A gestão dos riscos é realizada com base nas melhores práticas internacionais (ISO 31000 e Coso) e as áreas acompanham e adotam medidas de mitigação para os fatores sob sua responsabilidade. Há planejamento e diagnóstico plurianual com revisão anual da programação de manutenção e dos investimentos na usina.

O Plano de Segurança de Barragens (PSB), totalmente em conformidade com a legislação brasileira, está fundamentado em um amplo sistema de monitoramento, controle e manutenção preventiva dessas estruturas. Há também um Plano de Ação

de Emergência (PAE) para uma eventual ruptura da barragem, evento com baixíssima probabilidade de ocorrência. A gestão de riscos operacionais inclui o Plano de Resposta a Emergências (PRE), que aborda acidentes em equipamentos, e o Sistema de Operação em Situação de Emergência (SOSEm), que se ocupa principalmente do controle de cheias.

Essas iniciativas para a gestão de riscos operacionais estão sendo consolidadas pela Controladora indireta CTG Brasil na forma de um Plano de Gestão de Crise.

Já o risco hidrológico é sistêmico, atinge todas as empresas que possuem usinas hidrelétricas e associado à escassez ou elevada vazão de água destinada à geração de energia. Para atenuar esse risco, existe o Mecanismo de Realocação de Energia (MRE), que compartilha entre as regiões do Sistema Interligado Nacional (SIN) os riscos hidrológicos das usinas despachadas centralizadas pelo Operador Nacional do Sistema (ONS). A Companhia adota uma estratégia de proteção (hedge) para reduzir e mitigar o impacto financeiro decorrente desse risco, além de acompanhar e participar de discussões e decisões regulatórias referentes a esse tema.

## ÉTICA E INTEGRIDADE

As principais iniciativas em 2018 para ampliar o alinhamento da Companhia em torno de um de seus valores, a integridade, incluiram o reforço do Código de Ética e de Conduta nos Negócios, publicado no ano anterior, com treinamentos presenciais e online, a realização de uma Semana de Compliance e a avaliação do Programa de Compliance por uma consultoria independente.

A Semana de Compliance, realizada em dezembro, foi dedicada à reflexão sobre dilemas enfrentados no dia a dia, tanto na vida pessoal como profissional. Esses dilemas foram abordados em e-mails marketing e em um dia de cartas distribuído aos colaboradores.

A CTG Brasil, controladora indireta da Companhia, mantém um Canal de Denúncias para que colaboradores e público externo reportem situações de não conformidade envolvendo suas operações. O serviço funciona 24 horas por dia, sete dias por semana, em português e inglês, tanto por telefone (0800 601 6888) como via internet (<https://contatoseguro.com.br/ctgb>). A Companhia garante o anonimato, a não retaliação e a confidencialidade de todo o processo.

## CAPITAL FINANCEIRO

## Contexto de Mercado

A expectativa de recuperação da economia brasileira não se confirmou e o país viveu mais um ano de instabilidade econômica e política, sobretudo por causa das eleições realizadas em outubro. O Produto Interno Bruto (PIB), que havia aumentado 1,00% no ano anterior, manteve o ritmo de baixo crescimento: 1,15% segundo estimativa do Banco Central, publicada em fevereiro 2019.

A produção industrial cresceu 1,1% no acumulado de 2018 e o comércio varejista registrou vendas 2,3% maiores, a mais elevada variação em cinco anos. A taxa média de desocupação foi de 12,3%, ante 12,7% no final de 2017, de acordo com indicadores do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

A meta da taxa de juros Selic, definida pelo Banco Central, encerrou em 6,5%, diante dos 7,0% registrados no início de 2018. A inflação medida pelo IPCA foi de 3,75%, acima dos 2,95% de 2017, mas num nível ainda baixo, em razão do reduzido crescimento econômico, e dentro da meta do Banco Central.

## INDICADORES DE REFERÊNCIA EM 31 DE DEZEMBRO

	2018	2017	2016	2015	2014
IGP-M	7,55%	-0,52%	7,17%	10,54%	3,69%
IPCA	3,75%	2,95%	6,29%	10,67%	6,41%
Taxa de câmbio	3,8748	3,3080	3,2591	3,9048	2,6562
Δ% Taxa de câmbio	17,1%	1,50%	-16,54%	47,01%	13,39%
Meta Selic	6,50%	7,00%	13,75%	14,25%	11,75%
CDI	6,40%	6,89%	13,63%	14,14%	11,57%

## MERCADO DE ENERGIA

A capacidade instalada total de geração de energia hidrelétrica no Brasil alcançou 104.195 MW em dezembro de 2018, acréscimo de 3.876 MW (aumento de 3,9%) em relação ao ano anterior, de acordo com dados do Boletim de Monitoramento do Sistema Elétrico Brasileiro, do Ministério de Minas e Energia. Já os números do ONS mostram que fontes hidrelétricas corresponderam a 71,8% da energia gerada (417.906 GWh do total de 581.898 GWh). As usinas térmicas, incluindo nuclear, responderam por 19,4%; os parques eólicos, por 8,3%, e as fontes solares, por 0,5%.

O consumo de energia foi 1,1% maior do que em 2017, alcançando 472.242 GWh, conforme a Empresa de Pesquisa Energética (EPE). Todos os segmentos de consumo registraram alta: 1,3%, industrial, 1,2% residencial, 0,6% comercial e 1,0% outros.

O consumo do mercado regulado caiu 1,3% e a migração de consumidores favoreceu o aumento de 6,3% registrado no mercado livre.

## AMBIENTE REGULATÓRIO

Duas questões regulatórias mobilizaram o setor de geração de energia elétrica ao longo de 2018: fator de ajuste de garantia física (Generation Scaling Factor – GSF) e a própria revisão da garantia física das usinas hidrelétricas.

## GSF

A questão do GSF entrou em discussão judicial em 2015, quando a Associação Brasileira dos Produtores Independentes de Energia Elétrica (Apine) solicitou e obteve uma liminar para expurgar do cálculo do GSF todos os riscos não hidrológicos (despacho fora da ordem de mérito, importação de energia e redução de carga das distribuidoras). Em outubro de 2018, a Aneel obteve o Superior Tribunal de Justiça (STJ) a suspensão dessa liminar, mas sem incluir os valores de GSF retidos entre julho de 2015 e fevereiro de 2018. A decisão não tem impacto nas demonstrações contábeis da Companhia, pois esses valores já vinham sendo provisoriamente. Adicionalmente, a decisão determinou que os impactos relacionados ao GSF fossem contabilizados retroativamente a fevereiro de 2018, a partir de quando a Companhia passou a suportá-los nas liquidações realizadas pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE).

O tema, entretanto, não está solucionado. O PL 10.985/2018, já aprovado no Senado, apresenta uma solução que trata do risco hidrológico dos geradores e está aguardando votação na Câmara dos Deputados.

## GARANTIA FÍSICA

A Companhia ajuizou ações para suspender a Portaria 178/2017, do Ministério de Minas e Energia, que define os novos valores de garantia física das usinas hidrelétricas despachadas centralizadamente, válidos a partir de 1º de janeiro de 2018. A Companhia obteve as liminares em abril de 2018, as quais permaneceram em vigor até o final do exercício. Para a Rio Paranapanema, houve redução de aproximadamente 5% da garantia física vigente em dezembro de 2017. Em abril, foram obtidas duas liminares, abrangendo primeiro as UHEs Chavantes, Capivara, Taquaruçu e Rosana e a seguir as UHEs Canoas I e Canoas II na parcela que ultrapassa de 10% de redução de garantia física sobre o valor-base estabelecido para o ano de 2000, quando foi assinado aditivo do contrato de concessão dessas duas usinas.



CTG Brasil

Rio Paranapanema Energia S.A.

CNPJ nº 02.998.301/0001-81 | Companhia Aberta

continuação

## RELATÓRIO ANUAL DA ADMINISTRAÇÃO 2018

## CUSTOS E DESPESAS OPERACIONAIS

Houve queda de R\$ 228,4 milhões, ou 21,6%, nos custos e 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 sazonálização, 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\$ 209,0 milhões no ano.

Outros fatores que impactaram mais expressivamente as despesas operacionais foram:

**Pessoal:** a redução de R\$ 21,5 milhões, ou 22,5%, em relação ao exercício do ano anterior, decorrente da reestruturação organizacional implementada pela Companhia, bem como de algumas indenizações pagas em 2017.

**Outros Custos e despesas:** a redução de R\$ 14,4 milhões (64,6%) deve-se, principalmente, a baixas de ativos relativos às modernizações e reformas nas usinas hidrelétricas Capivara e Chavantes efetuadas no ano de 2017.

**Provisão para riscos fiscais, trabalhistas, cíveis e ambientais:** acréscimo de R\$ 8,0 milhões, devido à constituição de provisão de contingências trabalhistas em decorrência de reavaliação de advogados externos.

**Reversão parcial de perda pela não recuperabilidade de ativos:** A Controladora e sua Controlada analisaram os indicativos de impairment dos ativos e concluíram que não haveria efeito para o ano de 2018 a ser registrado.

## CUSTOS E DESPESAS OPERACIONAIS (R\$ Mil)

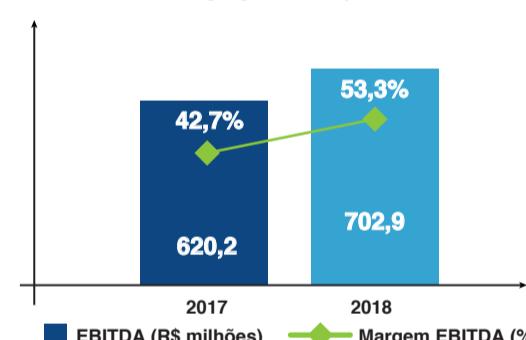
	Consolidado	% Variação
	2018	2017
Energia comprada	(267.464)	(476.418)
Depreciação e amortização	(213.068)	(224.204)
Encargos de uso da rede elétrica	(124.560)	(119.328)
Pessoal	(74.183)	(95.680)
Compensação financeira pela utilização de recursos hídricos	(61.644)	(66.155)
Serviços de terceiros	(47.902)	(45.727)
Outros	(7.902)	(22.291)
Seguros	(10.768)	(11.460)
Taxa de fiscalização do serviço de energia elétrica (TFSEE)	(5.626)	(5.614)
Material	(5.125)	(5.309)
Aluguéis	(2.704)	(4.762)
Provisão para riscos fiscais, trabalhistas, cíveis e ambientais	(8.048)	(5)
Reversão de estimativa para créditos de liquidação duvidosa	—	2.681
Reversão parcial de perda pela não recuperabilidade de ativos	—	16.878
	<b>(828.994)</b>	<b>(1.057.394)</b>
		<b>21,6</b>

## 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% nos custos e nas despesas operacionais contribuindo para esse incremento no Ebitda.

## EBITDA E MARGEM



## EBITDA (R\$ Mil) E MARGEM EBITDA

	Consolidado	% Variação
	2018	2017
Lucro líquido do exercício	255.911	243.881
Imposto de renda e contribuição social	88.081	74.808
Resultado financeiro (líquido)	145.876	77.264
Depreciação e amortização	213.068	224.204
<b>Ebitda</b>	<b>702.936</b>	<b>620.157</b>
Margem Ebitda	53,3%	42,7%
	10,6 p.p.	

## RESULTADO FINANCEIRO

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.

## RESULTADO FINANCEIRO (R\$ Mil)

	Consolidado	% Variação
	2018	2017
Receitas	84.844	91.195
Despesas	(230.720)	(168.459)
<b>Resultado financeiro líquido</b>	<b>(145.876)</b>	<b>(77.264)</b>
		<b>-88,8</b>

## ENDIVIDAMENTO

A dívida líquida consolidada aumentou 4,3% em 2018 na comparação com o ano anterior. A dívida bruta teve acréscimo de 2,4%, com saldo de R\$ 1.524,0 milhões. Destacaram-se as seguintes operações ocorridas ao longo do ano:

- Capturação da 8ª emissão de debêntures totalmente utilizada para a quitação dos valores relativos a 4ª (série 1) e 6ª emissões (série única), bem como amortização da 5ª emissão (série 1);

- Para as demais debêntures, houve acréscimo devido à apropriação de juros e variação monetária;

O caixa passou de R\$ 976,8 milhões para R\$ 991,1 milhões em decorrência da geração de caixa da Companhia.

## DÍVIDA FINANCEIRA LÍQUIDA (R\$ Mil)

	Consolidado	% Variação
	2018	2017
Debêntures	1.524.034	1.487.694
Curto Prazo	223.708	360.173
Longo Prazo	1.300.326	1.127.521
Caixa	(991.104)	(976.841)
<b>Dívida líquida</b>	<b>532.930</b>	<b>510.853</b>
		<b>-4,3</b>

## DEBÊNTURES - (R\$ Mil)

Emissão	Série	Remuneração	Vencimento	Consolidado	
				2018	2017
4º	1	Variação CDI + 0,65% ao ano	16/07/18	—	86.573
4º	2	Variação IPCA + 6,07% ao ano	16/07/23	351.301	338.317
5º	1	Variação CDI + 0,89% ao ano	20/05/19	80.146	160.203
5º	2	Variação IPCA + 7,01% ao ano	20/05/21	323.728	311.314
6º	Única	Variação CDI + 2,00% ao ano	10/09/18	—	164.032
7º	1	Variação CDI + 0,40% ao ano	15/08/20	224.385	223.449
7º	2	Variação IPCA + 5,90% ao ano	15/08/22	212.845	203.806
8º	1	Variação 106,75% do CDI ao ano	15/03/23	161.950	—
8º	2	Variação IPCA + 5,50% ao ano	15/03/25	169.679	—
				<b>1.524.034</b>	<b>1.487.694</b>

## CAPITAL INTELECTUAL

Projetos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) receberam investimentos de R\$ 2,2 milhões em 2018, atendendo à obrigação regulatória de aplicar no mínimo 1% da receita operacional líquida nessas iniciativas. Os recursos são aplicados com o objetivo de sustentar iniciativas de inovação e ganhos de eficiência da Companhia.

A prioridade é avançar na identificação de necessidades que podem ser atendidas por projetos que se alinhem à estratégia do controlador indireto, a CTG Brasil, e à sua visão de se tornar referência em geração de energia limpa no Brasil. Em 2018, foi montado um roadmap tecnológico para orientar esses projetos e a alocação de recursos para que, de fato, tenham impacto sobre o desempenho da Companhia e as comunidades envolvidas.

Entre os destaques dos trabalhos conduzidos no ano estão a segunda fase do projeto de controle genético do mexilhão-dourado, molusco que se tornou umas das mais temidas espécies invasoras nos rios brasileiros pelo impacto significativo sobre as operações das usinas. Foram relevantes também estudos sobre controle de macrófitas e de novos equipamentos, como regulador pneumático de velocidade e limpador de grade de tomada de água.

## CAPITAL HUMANO

Em 31 de dezembro de 2018, a Rio Paranapanema contava com 291 colaboradores próprios, sendo 81,1% homens e 18,9% mulheres, além de 79 contratados de terceiros, 8 estagiários e 3 jovens-aprendizes.

Ao longo do ano, a área de Recursos Humanos desenvolveu projetos e ações relacionados a atração e seleção de pessoas, remuneração, educação corporativa, engajamento, treinamento e desenvolvimento dos colaboradores. Com foco em uma cultura de alto desempenho, o processo agregou resultados diferenciados para a Companhia. Foram realizadas ao todo 1.636 horas de treinamento, com a média de 5,6 horas por colaborador.

Destaca-se no ano foram os seguintes programas: *Leader Coach*, que objetiva aperfeiçoar nos líderes as competências de desenvolvimento de pessoas e liderança; *Nova Geração*, no qual o foco está no desenvolvimento e na preparação de jovens técnicos para atuação nas áreas de Operação e Manutenção, sendo que nesse programa os próprios gestores atuam como tutores, contribuindo para a formação desses novos técnicos; *Energy Experts*, em que colaboradores especialistas de diversas áreas dividem com os colegas seus conhecimentos sobre o setor elétrico; e *CTG Experts*, programa que utiliza a experiência de um colaborador para multiplicar seu conhecimento com os colegas, abordando diversos temas e áreas da Companhia.

## SEGURANÇA

O tema é um dos principais valores da Companhia e motiva investimentos em programas de melhoria sustentável da cultura de saúde e segurança do trabalho, com iniciativas alinhadas ao objetivo da Controladora indireta CTG Brasil de ser referência em segurança no trabalho. Como parte dos trabalhos realizados em 2018 destacam-se:

- Índice de Segurança Preventiva (ISP) – Ferramenta de inspeção periódica que avalia em campo a aderência a programas, procedimentos e boas práticas;
  - Regras de Ouro – Programa de desenvolvimento do comportamento seguro e disciplina operacional das pessoas;
  - Ops, Quase! – Para registro de condições e comportamentos inseguros;
  - 4Ps (Pare, Pense, Previna e Prossiga) – Para a melhoria da percepção de risco das pessoas no ambiente de trabalho.
- Em 2018, a redução das taxas de frequência e gravidade de acidentes sinaliza que os programas e iniciativas de saúde e segurança do trabalho estão no caminho correto:
- Taxa de frequência de acidentes da força de trabalho passou de 5,74 em 2017 para 2,29 em 2018 (sendo 2,94 para colaboradores e 1,59 para terceiros);
  - Taxa de gravidade caiu de 25,81 para 13,00 (24,98 para colaboradores e 0 para terceiros).

## CAPITAL SOCIAL E DE RELACIONAMENTO

O entendimento de que fortalecer as localidades próximas às operações é essencial para o desempenho dos negócios leva a Rio Paranapanema a desenvolver iniciativas que garantam relacionamentos duradouros com as comunidades do entorno. Elas se concentram em temas de educação, cultura, incentivo ao esporte e saúde. Em 2018, a Companhia destinou R\$ 6 milhões a ações nas comunidades, com recursos próprios e de incentivo fiscal – como Lei Rouanet, do Esporte, Fundos Municipais das Crianças e Adolescentes e Fundos Municipais do Idoso. No ano, foram desenvolvidos 34 projetos. Entre as iniciativas na área de educação, destaca-se o apoio ao Projeto Guri, o maior programa sociocultural de



CTG Brasil

## Rio Paranapanema Energia S.A.

CNPJ nº 02.998.301/0001-81 | Companhia Aberta

★ continuação

BALANÇOS PATRIMONIAIS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2018 E 2017  
(Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

ATIVO	Nota	Controladora		Consolidado		PASSIVO E PATRIMÔNIO LÍQUIDO	Nota	Controladora		Consolidado	
		2018	2017	2018	2017			2018	2017	2018	2017
<b>Circulante</b>						<b>Circulante</b>					
Caixa e equivalentes de caixa	6	897.818	899.463	991.104	976.841	Fornecedores	13	837.096	659.902	856.067	676.915
Clientes	7	193.657	146.912	196.465	149.874	Salários e encargos sociais	11.853	13.275	12.051	13.529	
Tributos a recuperar	8	10.805	14.270	12.381	16.460	Debêntures	15	223.708	360.173	223.708	360.173
Serviços em curso		10.551	10.054	10.551	10.054	Tributos a recolher	8	106.995	309.392	107.962	310.254
Despesas antecipadas		5.925	7.075	6.039	7.173	Dividendos e juros sobre capital próprio	21.4	185.414	189.012	185.414	189.012
Devedores diversos		1.635	1.552	2.010	1.927	Obrigações estimadas		7.163	7.242	7.326	7.408
Partes relacionadas	14.1	500	700	500	700	Cibacap	17	890	890	890	890
Outros ativos		123	115	127	115	Encargos setoriais	20	21.756	24.604	21.763	24.611
<b>Total do ativo circulante</b>		<b>1.121.014</b>	<b>1.080.141</b>	<b>1.219.177</b>	<b>1.163.144</b>	Receitas diferidas		4.751	5.565	5.049	5.694
<b>Não circulante</b>						Outros passivos		548	480	993	3.329
Clientes	7	9.311	—	9.311	—	<b>Total do passivo circulante</b>		<b>1.400.174</b>	<b>1.570.535</b>	<b>1.421.223</b>	<b>1.591.815</b>
Tributos a recuperar	8	819	960	2.188	2.286	<b>Não circulante</b>					
Tributos diferidos	8	176.461	114.677	176.461	114.677	Debêntures	15	1.300.326	1.127.521	1.300.326	1.127.521
Depósitos judiciais	9	53.435	51.019	53.435	51.019	Receitas diferidas		21.256	19.831	21.256	20.323
Fundos vinculados		482	324	482	324	Obrigações especiais	19	955	1.385	955	1.385
Despesas antecipadas		2.552	2.814	2.552	2.814	Provisão para riscos fiscais, trabalhistas, cíveis e ambientais	18	42.251	33.606	42.365	34.092
Investimentos		242.345	235.397	2	2	Cibacap	17	10.655	9.881	10.655	9.881
Controladas	10	242.343	235.395	—	—	Encargos setoriais	20	12.059	7.713	12.059	7.713
Outros		2	2	2	2	Outras obrigações regulatórias (RGR - 1970)		4.611	4.947	4.611	4.947
Imobilizado	11	2.814.439	2.970.417	2.976.530	3.140.463	Outros passivos		780	780	780	780
Intangível	12	28.140	31.687	30.023	34.965	<b>Total do passivo não circulante</b>		<b>1.413.403</b>	<b>1.223.322</b>	<b>1.413.517</b>	<b>1.224.210</b>
<b>Total do ativo não circulante</b>		<b>3.327.984</b>	<b>3.407.295</b>	<b>3.250.984</b>	<b>3.346.550</b>	<b>Total do passivo e patrimônio líquido</b>		<b>4.448.998</b>	<b>4.487.436</b>	<b>4.470.161</b>	<b>4.509.694</b>
<b>Total do ativo</b>		<b>4.448.998</b>	<b>4.487.436</b>	<b>4.470.161</b>	<b>4.509.694</b>	As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras					

DEMONSTRAÇÕES DO RESULTADO  
EXERCÍCIOS FINDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2018 E 2017  
(Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

	Controladora		Consolidado		
	Nota	2018	2017	2018	2017
<b>Receita operacional líquida</b>		<b>23</b>	<b>1.286.027</b>	<b>1.420.549</b>	<b>1.318.862</b>
<b>Custo do serviço de energia elétrica</b>					
Pessoal		(47.672)	(52.485)	(49.858)	(54.662)
Material		(4.484)	(4.207)	(4.971)	(4.732)
Serviços de terceiros		(28.210)	(24.370)	(31.761)	(29.422)
Taxa de fiscalização do serviço de energia elétrica (TFSEE)		(5.542)	(5.531)	(5.626)	(5.614)
Energia comprada	24	(259.080)	(464.463)	(267.464)	(476.418)
Encargos de uso da rede elétrica	24	(123.885)	(118.844)	(124.560)	(119.328)
Compensação financeira pela utilização de recursos hídricos (CFURH)		(61.644)	(66.155)	(61.644)	(66.155)
Depreciação e amortização		(199.259)	(211.488)	(210.042)	(222.008)
Constituição/reversão de provisão para riscos fiscais, trabalhistas, cíveis e ambientais		(5.572)	161	(5.331)	116
Aluguéis		(80)	(4)	(80)	(15)
Seguros		(10.595)	(11.192)	(10.768)	(11.460)
Outras		(972)	(1.013)	(992)	(1.064)
<b>Resultado bruto (Despesas)/receitas operacionais</b>		<b>(746.995)</b>	<b>(959.591)</b>	<b>(773.097)</b>	<b>(990.762)</b>
		<b>539.032</b>	<b>460.958</b>	<b>545.765</b>	<b>462.585</b>

DEMONSTRAÇÕES DAS MUTAÇÕES DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO - EXERCÍCIOS FINDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2018 E 2017  
(Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

DEMONSTRAÇÕES DAS MUTAÇÕES DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO - EXERCÍCIOS FINDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2018 E 2017 (Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)											
Saldos em 31 de dezembro de 2017											
	Capital social	Reservas	Lucros acumulados	Ajustes de avaliação patrimonial		Outros resultados abrangentes	Patrimônio líquido da controladora e consolidado		Capital social	Reservas	Lucros acumulados
				Capital	Reservas		Patrimônio líquido	da controladora e consolidado			
<b>Saldos em 31 de dezembro de 2017</b>	<b>839.138</b>	<b>116.804</b>	<b>157.022</b>	—	713.150	(132.445)	<b>1.693.669</b>	<b>1.635.421</b>	<b>839.138</b>	<b>116.804</b>	<b>157.797</b>
<b>Saldos em 31 de dezembro de 2018</b>							<b>1.635.421</b>	<b>1.693.669</b>	<b>839.138</b>	<b>116.804</b>	<b>157.022</b>
<b>Saldos em 31 de dezembro de 2016</b>							<b>1.635.421</b>	<b>1.693.669</b>	<b>839.138</b>	<b>116.804</b>	<b>155.753</b>
<b>Saldos em 31 de dezembro de 2017</b>							<b>1.635.421</b>	<b>1.693.669</b>	<b>839.138</b>	<b>116.804</b>	<b>157.022</b>
<b>Saldos em 31 de dezembro de 2018</b>							<b>1.635.421</b>	<b>1.693.669</b>	<b>839.138</b>	<b>116.804</b>	<b>157.797</b>
<b>Saldos em 31 de dezembro de 2016</b>							<b>1.635.421</b>	<b>1.693.669</b>	<b>839.138</b>	<b>116.804</b>	<b>155.753</b>
<b>Saldos em 31 de dezembro de 2017</b>							<b>1.635.421</b>				



CTG Brasil

Rio Paranapanema Energia S.A.

CNPJ nº 02.998.301/0001-81 | Companhia Aberta

continuação

NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS PARA OS EXERCÍCIOS FINDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2018 E DE 2017  
(Valores expressos em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

## 1. INFORMAÇÕES GERAIS

## 1.1. Contexto operacional

A Companhia é uma sociedade anônima de capital aberto, concessionária de uso de bem público, na condição de produtora independente, com sede em São Paulo, tem como atividades principais a geração e a comercialização de energia elétrica, as quais são regulamentadas e fiscalizadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), vinculada ao Ministério de Minas e Energia (MME).

A capacidade instalada da Companhia é de 2.257,3 MW, composta pelo seguinte parque gerador em operação no Estado de São Paulo: Usina Hidrelétrica (UHE) Capivara, UHE Chavantes, UHE Jurumirim, UHE Salto Grande, UHE Taquarucu, UHE Rosana e 49,7% do Complexo Canoas, formado pelas UHEs Canoas I e II.

Conforme mencionado na nota explicativa nº 10, a Companhia detém 99,99% de participação societária na empresa Rio Sapucaí-Mirim Energia Ltda. ("Controladora" ou "Sapucaí Mirim").

A capacidade instalada da Controladora é de 32,5 MW, composta pelas Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs) Retiro e Palmeiras, localizadas no Rio Sapucaí, nos Municípios de Guará e São Joaquim da Barra, ambos no Estado de São Paulo.

Em 31 de dezembro de 2018, a Companhia apresentou um capital circulante líquido negativo no montante de R\$ 279.159 na Controladora e R\$ 202.046 no Consolidado, principalmente em virtude de:

- Transferência para o passivo circulante do saldo da 5ª emissão de debêntures, com liquidação prevista para maio de 2019;
  - Provisionamento de dividendos e o registro de juros sobre o capital próprio a pagar;
- A administração analisou toda informação disponível de seus fluxos de caixa projetados e concluiu que contará com recursos suficientes decorrente da geração de caixa resultante das suas atividades operacionais, que inclusive considera o desembolso de caixa caso a liminar do GSF - Generation Scaling Factor (Fator de Ajuste da Garantia Física) necessite ser liquidada (no valor de R\$ 800.918 na Controladora e R\$ 818.937 no Consolidado).

## 1.2. Liminar sobre o fator de ajuste de energia (GSF)

O Brasil ainda sente os efeitos da severa crise hidrológica ocorrida nos últimos anos, que causou a redução dos reservatórios e elevou o nível do despatch das usinas termelétricas ao máximo.

Em consequência disso, o Preço de Liquidação de Diferenças (PLD) atingiu seu teto nos anos de 2014, 2015 e 2017, o que elevou a exposição das geradoras de energia no Mercado de Curto Prazo (MCP), em decorrência do GSF.

A Associação Brasileira dos Produtores Independentes de Energia Elétrica (Apine) ajuizou ação com pedido de liminar para expurgar o cálculo do GSF todos os riscos não hidrológicos, a saber: despatch fora da ordem de mérito, importação de energia e redução da carga das distribuidoras.

Em 02 de julho de 2015, foi concedida liminar em favor da Apine, limitando a exposição da Companhia e de outros geradores ao GSF, até que o mérito da ação fosse julgado. A Companhia efetuou o provisionamento dos valores efetivamente recebidos referentes à liminar do GSF na rubrica "Fornecedores" (vide nota 13). Em 7 de fevereiro de 2018, a juiza da 20ª Vara Federal do Distrito Federal (DF), onde tramita a ação da Apine, proferiu sentença de mérito indeferindo os pedidos da Apine e cassando os efeitos da liminar concedida. A Apine opôs embargos de declaração alegando obscuridão da decisão, na medida em que o julgo não teria modulado os efeitos da sentença. Nesse sentido, a Apine requereu que os substituídos da Apine na ação passassem a sofrer os efeitos da mesma a partir da prolação da sentença, mantendo os valores pretéritos escriturados pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) até o trânsito em julgado final da ação. A Aneel, por sua vez, também opôs embargos de declaração alegando que os geradores já teriam o dinheiro provisoriamente, argumento este não acolhido pelo juiz. Desta forma, em 6 de março de 2018, a juiza da 20ª Vara Federal do DF julgou os embargos de declaração opostos pela Apine procedentes, mantendo a modulação dos efeitos da sentença em favor da Apine.

Em 08 de dezembro de 2015, o governo federal promulgou a Lei 13.203/2015 que apresentou as diretrizes para uma proposta de repactuação do risco hidrológico do Mecanismo de Relocação de Energia (MRE), tanto no Ambiente de Contratação Livre (ACL) quanto no Ambiente de Contratação Regulada (ACR), estabelecendo um novo dispositivo legal para repactuar o risco hidrológico dos participantes do MRE por tempo determinado.

Em linhas gerais, a proposta para o ACL oferecia benefício econômico pela compra de energia em 2015, por meio de um alívio dos resultados com a criação de um ativo intangível de parte desse valor.

Além disso, o acordo de repactuação previa uma extensão do período de concessão, equivalente ao valor deste intangível e a aquisição de uma espécie de seguro, na forma de energia de reserva para o período de 2016 a 2018.

Por fim, o acordo exigia a aquisição de um seguro adicional, a título de energia de reserva incremental pelo período de 2019, até o término da concessão. O resultado da aquisição deste seguro incremental e sua utilização, se negativa, também seria objeto de extensão do contrato de concessão.

Como contrapartida, os agentes que aderissem à repactuação do risco hidrológico, tanto no ACR como no ACL, teriam de abrir mão de toda e qualquer disputa judicial em relação ao risco hidrológico no âmbito do MRE.

Com essas premissas e após análises em relação ao valor resultante desta opção e considerando as incertezas em relação ao comportamento das variáveis envolvidas, levaram a Companhia e sua controlada à decisão pela não repactuação.

A Resolução Normativa Aneel nº 764/2017, resultado da Audiência Pública nº 45/2016 promovida pelo regulador, definiu as regras para resarcimento parcial, dado aos participantes do MRE, do custo da Geração Fora da Ordem de Mérito (GFOM) constantes da Lei 13.203/2015 e importação sem garantia física, alteradas pela Lei 13.360/2016. No entanto, o resarcimento efetivo de que trata tal normativa ainda depende da aprovação das regras de comercialização para contabilização destes valores pela CCEE, em benefício da Companhia.

Em 31 de dezembro de 2017, estava em discussão no âmbito da Audiência Pública da Aneel nº 083/2017 (i) os critérios de elegibilidade para a geração termelétrica despachada por razões de restrições elétricas, a ser considerada no deslocamento de geração hidrelétrica; (ii) tratamento para as inflexibilidades termelétricas declaradas na programação diária e em tempo real; e (iii) tratamento da importação de energia sem garantia física.

Essa audiência pública encerrou em 20 de fevereiro de 2018 e desde então, encontra-se em fase de análise das contribuições enviadas à Aneel.

O Projeto de Lei (PL) nº 10.332/2018 que trata da privatização das distribuidoras da Eletrobras, recebeu emenda formulada pela Apine, com a proposta de tratamento dos riscos não hidrológicos assumidos pelas usinas hidrelétricas participantes do MRE. Proposta essa de interesse primário da Companhia, no que diz respeito a resolução da questão do risco hidrológico.

O referido PL foi aprovado no Plenário da Câmara dos Deputados em 10 de julho, quando seguiu para o Senado Federal, onde recebeu o Projeto de Lei da Câmara (PLC) nº 77/2018.

A questão envolvendo o GSF pode ter um desfecho caso a emenda sobre o tema incluída no PL nº 10.332/2018, que tramita no Congresso e permite a privatização das distribuidoras da Eletrobras, seja aprovada e bem recebida pelos geradores hidrelétricos, que, em caso de adesão dos termos, os levará à desistência da ação judicial relativa a esse assunto.

A emenda propõe acordo do saldo repassados através da liminar em troca de desistência da ação relativa a esse assunto, que então seguirá o rito do processo.

Em 16 de outubro de 2018 o Senado Federal rejeitou por maioria o projeto de lei da Câmara que tinha como objeto principal a privatização das distribuidoras de energia controladas pela Eletrobras (PLC 77/2018), e que daria o devido tratamento aos riscos não hidrológicos assumidos pelas hidrelétricas participantes do MRE.

Em 22 de outubro, o presidente do Superior Tribunal de Justiça (STJ), ministro João Otávio de Noronha, acatou o pedido da Aneel para suspender a liminar do Tribunal Regional Federal da 1ª Região (TRF1) na ação movida por alguns geradores de energia filiados à Apine, dentre os quais a Companhia, cujo objeto é a proteção dos efeitos do risco hidrológico na liquidação do MCP. Esta decisão não abarcou os valores do GSF retidos desde julho de 2015 a fevereiro de 2018. No entanto, a decisão não esclareceu se o pagamento deveria ocorrer a partir de fevereiro de 2018, quando foram restablecidos os efeitos da liminar anteriormente dada à Apine ou, a partir da prolação da decisão, a partir de Outubro de 2018. Por essa razão, em 31 de outubro, a Apine protocolou Embargos de Declaração, os quais não foram providos, contra a decisão do Ministro Noronha com o objetivo de ter esclarecido o prazo sobre o qual referida decisão passou a produzir efeitos. Até a presente data, não houve decisão a propósito dos efeitos da liminar que antecede ao resultado de fevereiro de 2018.

Em paralelo, um recente acordo entre líderes no Senado permitiu inserir emenda com proposta de solução para o débito do GSF em um Projeto de Lei já em andamento no Senado (PLS 209/2015), o qual foi aprovado na Comissão de Infraestrutura da Câmara em 31 de outubro de 2018 e neste momento aguarda votação no Plenário do Senado.

A administração informa que essa decisão não produziu efeitos em suas informações contábeis uma vez que todas as medições apuradas a partir desta liminar eram registradas para controle e provisões para fim de demonstração financeira.

A Companhia efetuou o provisionamento dos valores efetivamente recebidos referentes à liminar do GSF na rubrica "Fornecedores" (vide nota explicativa nº 13).

## 1.3. Liminar de prioridade na liquidação da CCEE

Em 04 de novembro de 2015, a Associação Brasileira de Agentes Comercializadores de Energia Elétrica (Abbraceel) impetrhou mandado de segurança em face da Aneel e da CCEE, visando desonerar suas associadas da imputação de ônus provenientes de quaisquer decisões e ações judiciais de que não façam parte.

No dia 06 de novembro de 2015, foi proferida liminar em favor dos associados da Abbraceel, dentre os quais a Companhia. Durante a vigência da liminar, os créditos apurados em liquidação no MCP na CCEE (depois de expurgados os efeitos dos agentes que possuíam liminar que tratava do Fator GSF e de proteção de terceiros) eram pagos aos agentes abrangidos pelos efeitos da liminar obtida pela Abbraceel.

Em 04 de setembro de 2017, foi suspensa a liminar deferida em favor da Abbraceel para desonerar os créditos e débitos de seus associados dos efeitos de liminares proferidas em processos de terceiros. Várias estratégias judiciais foram utilizadas para restabelecer os efeitos anteriores, todas sem sucesso até o presente momento.

Em função desta liminar, durante sua vigência, a Companhia teve prioridade em sua liquidação financeira. A respeito do valor recebido nesse período, o entendimento é que parte dele seria resultado de liminar e foi constituído um passivo desses valores (vide nota explicativa nº 13).

## 1.4. Revisão das garantias físicas das usinas hidrelétricas

De acordo com o Decreto nº 2.659/1998, a revisão ordinária das garantias físicas das usinas hidrelétricas do sistema deveria ocorrer a cada 5 anos, iniciando-se em 2003, posteriormente essa revisão foi adiada para 2015 e em seguida para 2016.

Em dezembro de 2016, a revisão foi novamente adiada pelo MME para 2018.

Em 4 de maio de 2017 foi publicada a Portaria nº 178/2017 que define os novos valores de garantia física de energia das usinas hidrelétricas despachadas centralizadamente, válidos a partir de 1º de janeiro de 2018, resultado da revisão ordinária de garantia física de energia. Desta forma, a partir desta data, houve uma redução de aproximadamente 5% da garantia física da Rio Paranapanema Energia em relação à garantia física vigente em dezembro de 2017.

Em 2 de fevereiro de 2018, a Companhia ajuizou duas ações perante a Justiça Federal do Distrito Federal em face da União Federal, com pedido de liminar para suspender a aplicação da Portaria 178/2017 e para questionar os parâmetros de garantia física.

Em 6 de abril de 2018, a Companhia obteve a liminar para afastar a aplicabilidade da Portaria 178/2017 em relação às UHEs Chavantes, Capivara, Taquarucu e Rosana e no dia 25 de abril de 2018, a Companhia obteve a liminar suspendendo os efeitos da Portaria MME nº 178/2017 em relação às UHEs Canoas I e II na parcela que ultrapassa o percentual de 10% (dez por cento) de redução de garantia física sobre o valor base estabelecido para o ano de 2000 no Primeiro Termo Aditivo ao contrato de Concessão nº 183/1998.

Em 5 de julho de 2018, com a publicação do Despacho Aneel nº 1.434/2018, houve o incremento de 2,9 MWh da garantia física da UHE Capivara, devido à homologação dos novos parâmetros de potência instalada e rendimento nominal da turbinas da Unidade Geradora nº 1, resultado da conclusão do processo de repotenciação desta unidade. Como resultado da revisão extraordinária, a nova garantia física total da UHE Capivara passou a ser de 327,2 MWh (anteriormente 324,3 MWh), conforme estabelecido na Portaria nº 178/2017.

O quadro da nota explicativa 213.1 demonstra a atual posição das garantias físicas.

## 1.5. Marco legal do setor elétrico

O MME lançou Consultas Públicas (CP) que visam à reorganização do setor elétrico brasileiro.

A primeira delas, CP MME nº 032, trata dos "Princípios para Reorganização do Setor Elétrico Brasileiro", cujo relatório versa sobre a base conceitual do Ministério na elaboração de medidas de aprimoramento para o arcabouço legal, institucional e regulatório do setor que norteará essa discussão.

A segunda, CP MME nº 033, coloca em consulta as propostas de caráter técnico por meio de documento consolidado e detalhado intitulado "Medidas Legais que Viabilizam o Futuro do Setor Elétrico com Sustentabilidade a Longo Prazo".

O texto prevê propostas para temas já em discussão no setor, como abertura do mercado livre, separação de lastro e energia, utilização de preço horário, administração da sobrecontratação involuntária, racionalização de subsídios, descotização e privatização de concessionárias de geração.

A terceira, CP MME nº 042, apresenta os "Questões Relativas à Implantação do Preço Horário no Mercado de Curto Prazo", através de proposta de implementação do PLD com granularidade temporal horária. No relatório que permeia a referida consulta, autoridades do setor elétrico reconhecem que é almejado um mercado de energia com regras transparentes e previsíveis, onde o sinal econômico é vetor para a eficiência do mercado, de forma que a abordagem atualmente utilizada de formação de preço por meio de modelos computacionais tenha maior aderência à realidade operativa e seja eficiente na alocação de custos e riscos.

O Ministério declarou que essas iniciativas fazem parte da promoção da transparência e do diálogo que pautam a atuação da pasta.

A Companhia enquanto estuda e acompanha a evolução dessas medidas entende, em princípio, que as mesmas representam uma medida positiva de diálogo do Governo com as diversas áreas do setor no sentido de buscar as melhores propostas para o setor elétrico brasileiro.

## 1.6. Despacho Aneel nº 1.146/2018 (FID II)

De acordo com o Despacho Aneel nº 1.146/2018 – Valores Escrutinados do Fator de Disponibilidade – FID II, um dos agentes ligados à CCEE propôs acordo para a quitação de seu débito no montante de R\$ 724.808, aos agentes do MCP.

A CCEE decidiu acatar parcialmente a proposta de parcelamento dos débitos desse agente junto aos participantes do MRE, fixando, entre os condicionantes, a apresentação do protocolo de desistência da ação judicial nº 0033266-70.2015.4.01.3400 e correlatas até 03 de agosto de 2018.

Através da Associação Brasileira de Energia Límpia (Abrangle) em julho de 2018 algumas das empresas credoras dos valores em questão apresentaram impugnação contra a decisão da CCEE, visando à complementação desta condicionante a fim de incluir a obrigação do agente requerer a desistência de mais uma ação judicial, que também trata do FID II. Tal impugnação foi indeferida pela CCEE e neste momento encontra-se sob análise da Aneel.

Diante da sua incapacidade financeira de liquidação em única parcela, a Controladora terá o valor liquidado em até 36 parcelas de acordo com a participação de cada credor no montante devido pelo agente. A sua Controladora recebe todo o valor correspondente em parcela única.

De acordo com as apurações, o efeito positivo para a Companhia decorrente desse assunto em seu resultado consolidado foi de R\$ 18.807,0 saldo no contas a receber é R\$ 6.357 no ativo circulante e R\$ 9.311 no ativo não circulante, líquido da amortização das parcelas já recebidas no montante de R\$ 3.139.

## 1.7. Autorização para emissão das demonstrações financeiras

A emissão dessas demonstrações financeiras foi autorizada pelo Conselho de Administração da Companhia em 27 de fevereiro de 2019.

## 2. RESUMO DAS PRINCIPAIS POLÍTICAS CONTÁBEIS E APRESENTAÇÃO DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

As principais políticas contábeis aplicadas na preparação destas demonstrações financeiras estão definidas abaixo. Essas políticas foram aplicadas de modo consistente em todos os exercícios apresentados, salvo disposição em contrário.

## 2.1. Base de previsão

## Demonstrações financeiras individuais e consolidadas



CTG Brasil

Rio Paranapanema Energia S.A.

CNPJ nº 02.998.301/0001-81 | Companhia Aberta

NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS PARA OS EXERCÍCIOS FINDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2018 E DE 2017  
(Valores expressos em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

★ continuação

**2.10. 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.

**2.11. 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.

**2.12. 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 à provisão de P&D e submetidos à aprovação da Superintendência da Aneel.

**2.13. 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 substituídas é baixado. Todos os outros reparos e manutenções são lançados em contrapartida ao resultado do exercício, quando incorridos.

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 em anos remanescentes:

	Controladora	Controlada
Reservatórios, barragens e adutoras	15	43
Edificações, obras civis e benfeitorias	8	40
Máquinas e equipamentos	15	27
Veículos	3	1
Móveis e utensílios	10	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 revisados 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".

**2.13.1. 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 nº 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 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 183/1998 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 53,8 MWm 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.

**2.13.1.1. Garantia Física**

No período de 2015 a 2018, houve um acréscimo total de 31,1 MWm na garantia física da Companhia, considerando-se as repotenciações, modernizações e correções de parâmetros técnicos ocorridas neste período, conforme tabela abaixo:

Histórico de Revisão Extraordinária de Garantia Física das Usinas da Rio Paranapanema Energia S.A. Período 2015-2018 (Portaria MME nº 861/2010)			
Regulamento	Data publicação	Acréscimo de Garantia Física (MWm)	Observação
Portaria MME 156/2015	14/05/2015	19,2	Correção de parâmetros técnicos da UHE Capivara (7,5 MWm)
Despacho ANEEL 2.436/2015	29/07/2015	4,1	Correção de parâmetros técnicos da UHE Taquaruçu (5,0 MWm)
Despacho ANEEL 848/2016	07/04/2016	1,1	Modernização da UG-01 da UHE Chavantes
Despacho ANEEL 3.266/2016	16/12/2016	0,5	Modernização da UG-02 da UHE Chavantes
Despacho ANEEL 1.943/2017	02/08/2017	3,3	Repotenciação da UG-04 da UHE Capivara
Despacho ANEEL 1.434/2018	05/07/2018	2,9	Repotenciação da UG-01 da UHE Capivara
<b>Acréscimo total de garantia física da Companhia</b>		<b>31,1</b>	

Porém, a garantia física de energia total da Companhia, passou de 1.113,8 MWm em 31/12/2017 para 1.062,6 MWm em 31/12/2018, devido a revisão ordinária da portaria 178/2017 publicada em 4 de maio de 2017 que entrou em vigor a partir de 1º de janeiro de 2018.

Contrato de Concessão ANEEL	Usina	Tipo	UF	Rio	Capacidade Instalada (MW)	Garantia Física (MW médio)	Inicio da Concessão	Vencimento Concessão	Controladora
76/1999	Jurumirim	UHE - Hidrelétrica	SP	Paranapanema	101,0	44,7	22/09/1999	21/09/2029	
76/1999	Chavantes	UHE - Hidrelétrica	SP	Paranapanema	414,0	169,1	22/09/1999	21/09/2029	
76/1999	Salto Grande	UHE - Hidrelétrica	SP	Paranapanema	73,8	52,3	22/09/1999	21/09/2029	
76/1999	Capivara	UHE - Hidrelétrica	SP	Paranapanema	635,0	327,2	22/09/1999	21/09/2029	
76/1999	Taquaruçu	UHE - Hidrelétrica	SP	Paranapanema	525,0	195,6	22/09/1999	21/09/2029	
76/1999	Rosana	UHE - Hidrelétrica	SP	Paranapanema	354,0	173,9	22/09/1999	21/09/2029	
183/1998	Canoas I	UHE - Hidrelétrica	SP	Paranapanema	82,5	54,2	30/07/1998	29/07/2033	
183/1998	Canoas II	UHE - Hidrelétrica	SP	Paranapanema	72,0	45,6	30/07/1998	29/07/2033	
					<b>2.257,3</b>	<b>1.062,6</b>			

Após modernização e repotenciação, os novos parâmetros (capacidade de potência e eficiência da turbinas) da Unidade Geradora nº 1 (UHE Capivara) foram aprovados pela ANEEL por meio de Despacho nº 1.434/2018 emitido em 05 de julho de 2018, a capacidade de energia foi alterada para 635 MW.

**2.13.2. 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 nº 706 de 17 de dezembro de 2002, em nome da Sociedade de Energia Banderíantes - 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 Sapucal-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 Sapucal-Mirim Energia Ltda.

Em 2015, Rio Paranapanema Participações S.A. transferiu o controle societário da Controlada para a Companhia por meio de constituição de reserva de capital.

Resolução de Autorização ANEEL	Usina	Tipo	UF	Rio	Capacidade Instalada (MW)	Garantia Física (MW médio)	Inicio da Autorização	Vencimento Autorização	Controladora
549/2002	Retiro	PCH - Hidrelétrica	SP	Sapucal	16,0	8,1	10/10/2002	09/10/2032	
706/2002	Palmeiras	PCH - Hidrelétrica	SP	Sapucal	16,5	8,1	18/12/2002	17/12/2032	

**2.14. Ativos intangíveis****2.14.1. 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.

**2.14.2. 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.

**2.15. 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 existem 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.

Os detalhes das análises de impairment da Controladora e Controlada estão evidenciados na nota explicativa nº 11.8.

**2.16. 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 circ



CTG Brasil

Rio Paranapanema Energia S.A.

CNPJ nº 02.998.301/0001-81 | Companhia Aberta

— continuações

NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS PARA OS EXERCÍCIOS FINDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2018 E DE 2017  
(Valores expressos em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

## 3.2.2. 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.

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 é 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 setor/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 atual do setor).	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
Debêntures	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

## 3.2.3. Normas novas que ainda não estão em vigor

A seguinte norma nova 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).

## 3.2.4. 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 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.

## 4. GESTÃO DE RISCOS DO NEGÓCIO

## 4.1. Fatores de risco financeiro

As atividades da Companhia e sua Controlada as expõem a diversos riscos financeiros: risco de mercado (incluindo risco hidrológico, risco de taxa de juros de valor justo, risco de taxa de juros de fluxo de caixa e risco de preço); risco de crédito e risco de liquidez. A gestão de risco da Companhia e Controlada se concentram na imprevisibilidade dos mercados financeiros e busca minimizar potenciais efeitos adversos no desempenho financeiro da Companhia e da sua Controlada.

A gestão de risco é realizada pela Companhia e sua Controlada, segundo as políticas aprovadas pelo Conselho de Administração que identifica, avalia e protege a Companhia e sua Controlada contra eventuais riscos financeiros.

## 4.1.1. Risco de mercado

## 4.1.1.1. Risco hidrológico

O risco hidrológico decorre dos impactos da hidrologia na operação das usinas pelo Operador Nacional do Sistema (ONS). Tais impactos incluem a flutuação do PLD, que aumenta em casos de hidrologia desfavorável e é utilizado para a valorização da exposição dos agentes do setor (sobras e déficits de energia).

Outro índice importante é o GSF, fator que pode reduzir ou aumentar a energia disponível para a venda de usinas hidráulicas a depender da situação hidrológica e do despacho realizado pelo ONS, afetando diretamente a exposição destas usinas ao PLD. Estes fatores podem ser mitigados através da estratégia de contratação de energia (Hedge), a fim de obter uma maior proteção contra o risco hidrológico e, por consequência, a manutenção do equilíbrio econômico e financeiro da Companhia.

## 4.1.1.2. Risco do fluxo de caixa ou valor justo associado com taxa de juros

O risco de taxa de juros da Companhia decorre de debêntures de longo prazo e caixa e equivalentes de caixa para a Companhia e sua Controlada.

As debêntures emitidas às taxas variáveis expõem a Companhia ao risco de taxa de juros de fluxo de caixa.

O impacto causado pela variação do Certificado de Depósito Interbancário (CDI) e pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) sobre as debêntures é minimizado pela remuneração das aplicações financeiras pelo CDI e pelos preços nos contratos de venda de energia elétrica que também estão indexados à variação dos índices IPCA ou Índice Geral de Preços do Mercado (IGP-M).

## 4.1.2. Risco de crédito

O risco de crédito decorre de caixa e equivalentes de caixa, instrumentos financeiros, depósitos em bancos e instituições financeiras, bem como de exposições de crédito a clientes, incluindo contas a receber em aberto. Para bancos e instituições financeiras, são aceitos somente títulos de entidades independentemente classificadas com elevado nível de rating disponível no mercado.

No caso de clientes, a área de análise de crédito avalia a qualidade do crédito do cliente, levando em consideração sua posição financeira, experiência passada e outros fatores.

O preço da energia elétrica vendida para distribuidoras e clientes livres determinados nos contratos de leilão e bilaterais está no nível dos preços fechados no mercado e eventuais sobras ou faltas de energia são liquidadas no âmbito da CCEE (vide nota explicativa nº 24.1).

## 4.1.3. Risco de aceleração de dívidas

A Companhia possui debêntures, com cláusulas restritivas (covenants) normalmente aplicáveis a esses tipos de operações, relacionadas ao atendimento de índices econômico-financeiros, geração de caixa e outros. Essas cláusulas restritivas foram atendidas neste exercício e não limitam a capacidade de condução do curso normal das operações (vide nota explicativa nº 15.4 e 15.5).

## 4.1.4. Análise da sensibilidade

A Companhia e sua Controlada, em atendimento ao disposto no item 40 do CPC 40 (R1) – Instrumentos Financeiros: Evidenciado, divulgam quadro demonstrativo de análise de sensibilidade para cada tipo de risco de mercado considerado relevante pela Administração, originado por instrumentos financeiros, compostos por debêntures e caixa e equivalentes de caixa, ao qual a Companhia e sua Controlada estão expostas na data de encerramento do exercício.

O cálculo da sensibilidade para o cenário provável foi realizado considerando a variação entre as taxas e índices vigentes em 31 de dezembro de 2018 e as premissas disponíveis no mercado para os próximos 12 meses (fonte: Banco Central do Brasil) risco favorável e desfavorável de 25% e 50% sobre as taxas de juros e índices flutuantes em relação ao cenário provável.

Demonstramos a seguir, os impactos no resultado financeiro da Controladora e no Consolidado, para os cinco cenários estimados para os próximos 12 meses:

Instrumentos financeiros	Indexador	Controladora					
		2018	Cenário - Δ 50%	Cenário - Δ 25%	Cenário Provável	Cenário Δ 25%	Cenário Δ 50%
<b>Ativos Financeiros</b>							
Caixa e equivalentes de caixa	CDI	897.818	31.469	47.203	62.937	78.671	94.405
<b>Passivos Financeiros</b>							
Debêntures 4º emissão série 2	IPCA + 6,07% ao ano	(351.301)	(28.367)	(31.889)	(35.411)	(38.933)	(42.455)
Debêntures 5º emissão série 1	CDI + 0,89% ao ano	(80.146)	(3.522)	(4.927)	(6.332)	(7.737)	(9.142)
Debêntures 5º emissão série 2	IPCA + 7,01% ao ano	(323.728)	(29.184)	(32.429)	(35.675)	(38.921)	(42.166)
Debêntures 7º emissão série 1	CDI + 0,40% ao ano	(224.385)	(8.761)	(12.694)	(16.627)	(20.560)	(24.493)
Debêntures 8º emissão série 2	IPCA + 5,90% ao ano	(212.845)	(16.825)	(18.959)	(21.093)	(23.227)	(25.361)
Debêntures 8º emissão série 1	106,75% do CDI ao ano	(161.950)	(6.443)	(9.281)	(12.119)	(14.957)	(17.795)
Debêntures 8º emissão série 2	IPCA + 5,50% ao ano	(169.679)	(12.733)	(14.434)	(16.136)	(17.838)	(19.539)
		(1.524.034)	(105.835)	(124.613)	(143.393)	(162.173)	(180.951)
		(626.216)	(74.366)	(77.410)	(80.456)	(83.502)	(86.546)
<b>Total da exposição líquida</b>							
Instrumentos financeiros	Indexador	2018	Cenário - Δ 50%	Cenário - Δ 25%	Cenário Provável	Cenário Δ 25%	Cenário Δ 50%
		Consolidado					
		2018	Cenário - Δ 50%	Cenário - Δ 25%	Cenário Provável	Cenário Δ 25%	Cenário Δ 50%

Ativos Financeiros	Caixa e equivalentes de caixa	CDI	Controladora					
			2018	Cenário - Δ 50%	Cenário - Δ 25%	Cenário Provável	Cenário Δ 25%	Cenário Δ 50%
<b>Total da exposição líquida</b>								
			2018	Cenário - Δ 50%	Cenário - Δ 25%	Cenário Provável	Cenário Δ 25%	Cenário Δ 50%
			2018	Cenário - Δ 50%	Cenário - Δ 25%	Cenário Provável	Cenário Δ 25%	Cenário Δ 50%

## 4.2. Gestão de capital

Debêntures

(-) Caixa e equivalentes de caixa

Dívida líquida

Patrimônio líquido

Total do capital

Índice de alavancagem financeira (%)\*

\*Divida líquida/total do capital.

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

Para manter ou ajustar a estrutura do capital, a Companhia pode rever a política de pagamento de dividendos ou devolver capital aos acionistas.

## 4.3. Estimativa do valor justo

Pressupõe-se que os saldos das contas a pagar aos fornecedores e as contas a receber de clientes reconhecidos pelo valor contábil, menos a perda (*impairment*), estejam próximos de seus valores justos. O valor justo dos passivos financeiros, para fins de divulgação, é estimado mediante o desconto dos fluxos de caixa contratuais futuros pela taxa de juros vigente no mercado, que está disponível para a Companhia para instrumentos financeiros similares.

## 4.4. Outros riscos

## 4.4.1. Risco de regulação

As atividades da Companhia, assim como de seus concorrentes, são regulamentadas e fiscalizadas pela Aneel. Qualquer alteração no ambiente regulatório poderá exercer impacto sobre as atividades da Companhia e de sua Controlada.

## 4.4.2. Risco ambiental

As atividades e instalações da Companhia e sua Controlada estão sujeitas a diversas leis e regulamentos federais, estaduais e municipais, bem como a diversas exigências de funcionamento relacionadas à proteção do meio ambiente. Adicionalmente, eventual imposs



CTG Brasil

## Rio Paranapanema Energia S.A.

CNPJ nº 02.998.301/0001-81 | Companhia Aberta

— continua

NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS PARA OS EXERCÍCIOS FINDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2018 E DE 2017  
(Valores expressos em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

## 8.1. Imposto de renda e contribuição social diferidos

Em 1º de janeiro de 2009, conforme previsto no CPC 27 (Ativo imobilizado) e em atendimento às orientações contidas no IPCP 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.

A Companhia reconhece 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).

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, descrita na nota explicativa nº 1.4 e a estimativa para créditos de liquidação duvidosa, descrita nas notas explicativas nº 2.8. e nº 7.2. 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).

A Companhia tem a expectativa de realização do imposto de renda e de contribuição social diferidos de acordo com premissas internas e conforme apresentado no quadro abaixo:

	2019	2020	2021	a partir de 2022	Total
Imposto de renda e de contribuição social diferidos	(241.431)	25.986	27.859	11.125	<b>(176.461)</b>

## 8.2. Benefício fiscal - Ágio incorporado

O montante de ágio absorvido pela Companhia, em razão da incorporação da Duke Energia do Sudeste Ltda. ("Duke Sudeste"), em fevereiro de 2002 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:

	Controladora e Consolidado		
	2018	2017	
Ágio	Provisão	Valor Líquido	Valor Líquido
Saldos oriundos da incorporação (vide nota nº 22.2)	305.406	(201.568)	103.838
Realização	(251.737)	166.142	(85.595)
<b>Saldos no final do exercício</b>	<b>53.669</b>	<b>(35.426)</b>	<b>18.243</b>
			<b>21.189</b>

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 aumento desses mesmos tributos no ativo não circulante, na rubrica "impostos diferidos". Na forma prevista pela instrução CVM nº 319/1999, não há efeitos no resultado do exercício conforme demonstrado a seguir:

	Controladora e Consolidado	
	2018	2017
Amortização do ágio	(8.665)	(9.702)
Reversão da provisão	5.719	6.403
Benefício fiscal	2.946	3.299
<b>Efeito líquido no exercício</b>	<b>—</b>	<b>—</b>

Realização do benefício fiscal referente 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	<b>18.243</b>	

## 9. DEPÓSITOS JUDICIAIS

	Controladora		Consolidado	
	2018	2017	2018	2017
Ambiental	6.551	6.283	6.551	6.283
Fiscal:	11.406	10.715	11.406	10.715
IPU e ICMS	1.911	1.570	1.911	1.570
Débitos em disputa referentes à IRRF, IRPJ e CSLL	146	138	146	138
Débitos em disputa referentes à PIS, COFINS, IRPJ, CSLL e IOF	9.349	9.007	9.349	9.007
Tusd-g	35.478	34.021	35.478	34.021
	<b>53.435</b>	<b>51.019</b>	<b>53.435</b>	<b>51.019</b>

Estão classificados nesta rubrica somente os depósitos judiciais recursais não relacionados com as contingências passivas prováveis (vide nota explicativa nº 18) e todos são atualizados monetariamente.

**i. Ambiental** - Depósitos judiciais efetuados pela Companhia nos autos de ações anulatórias movidas contra o Instituto Ambiental do Paraná (IAP) e Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), decorrente de autuações com pagamento de multa.

**ii. Fiscal:**

**a. IPTU (Município de Primeiro de Maio)** - A Companhia ajuizou ação anulatória de débitos fiscais em face do Município de Primeiro de Maio, débitos estes relativos ao Imposto Predial Territorial Urbano (IPTU) incidente sobre imóveis que correspondem à parte do reservatório da bacia de Capivara. Os depósitos judiciais ocorreram nos exercícios de 2000 e de 2010.

**b. Débitos em disputa referente à IRRF, IRPJ e CSLL** - Depósitos judiciais referentes a mandado de segurança ajuizado com o objetivo de obter concessão de segurança para fins de ser reconhecida a quitação de valores de Imposto de Renda Retido na Fonte (IRR), IRPJ e CSLL sem a exigência de multa moratória, face à denúncia espontânea realizada.

**c. Débitos em disputa referente à PIS, COFINS, IRPJ, CSLL e IOF** - Depósito judicial efetuado em mandado de segurança para fins de garantia do juízo e suspensão da exigibilidade do débito fiscal relativo à multa de mora. A Companhia, apoiada em parecer de assessores legais, entende que a multa de mora não é devida a partir de denúncia espontânea, conforme previsto no artigo 138 do Código Tributário Nacional e, assim, nenhum passivo foi contabilizado em relação a essa discussão.

**d. Execução Fiscal - Município de Diamante do Norte (ICMS)** - Depósito judicial realizado a fim de possibilitar a oposição de embargos de devedor nos autos de execução fiscal por meio da qual se exige crédito tributário supostamente devido a título de "Alvará de Localização/Funcionamento e Vigilância Sanitária" relativo ao reservatório de Rosana. O entendimento da Companhia, embasado por parecer de seus assessores legais, é de que o Município de Diamante do Norte não tem competência para a cobrança do tributo objeto da execução fiscal, uma vez que o reservatório de Rosana se localiza no Município de Rosana/SP.

**iii. Tusd-g** - Depósitos judiciais em conexão com a obtenção de decisão judicial suspendendo a exigibilidade da multa imposta pela Anel pelo suposto descumprimento das obrigações de assinar os Contratos de Uso do Sistema de Distribuição (Cusd) e de pagar o passivo acumulado entre julho de 2004 a junho de 2009. Para maiores detalhes, vide nota explicativa nº 13 para uma descrição do andamento das discussões referentes à Tusd-g.

## 10. INVESTIMENTO

## 10.1. Controlada

Empresa controlada	Quantidade de Quotas		Valor Patrimonial	
	2018	2017	2018	2017
Rio Sopocai-Mirim Energia Ltda.	398.617.358	99,99%	242.343	235.395

## 10.2. Movimentação dos investimentos da Controladora

	Controlada	
	2018	2017
Saldo em 31 de dezembro de 2017	<b>235.395</b>	<b>6.948</b>
Saldo em 31 de dezembro de 2018	<b>242.343</b>	

## 10.3. Informações financeiras da Controladora

	Controlada	
	2018	2017
Ativo total	263.504	257.653
Patrimônio líquido	242.343	235.395
Receita líquida do exercício	32.835	32.797
Lucro líquido do exercício	6.948	20.178
	<b>242.343</b>	

## 11. IMOBILIZADO

## 11.1. Composição

	Controladora		
	2018	2017	Taxa média anual de depreciação
Custo	Depreciação acumulada	Valor líquido	Valor líquido
Em serviço			
Terrenos	213.865	—	213.865
Reservatórios, barragens e adutoras	3.375.586	(1.455.709)	1.919.877
Edificações, obras civis e benfeitorias	456.508	(224.441)	232.067
Máquinas e equipamentos	949.811	(381.273)	568.538
Veículos	6.932	(4.093)	2.839
Móveis e utensílios	1.484	(1.222)	262
(-) Reserva usinas Canoas I e II	(200.675)	—	(200.675)
	<b>4.803.511</b>	<b>(2.066.738)</b>	<b>2.736.773</b>
			<b>2.880.579</b>

## 11



CTG Brasil

Rio Paranapanema Energia S.A.

CNPJ nº 02.998.301/0001-81 | Companhia Aberta

★ continuação

NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS PARA OS EXERCÍCIOS FINDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2018 E DE 2017  
(Valores expressos em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

## 12.2. Movimentação do intangível

	Controladora				
	Valor líquido em 31/12/2017	Adições	Amortização	Reclassificação e transferência	Valor líquido em 31/12/2018
UBP	22.205	—	(1.851)	—	20.354
Software	9.407	814	(2.640)	130	7.711
Servidão de passagem	75	—	—	—	75
(—) Obrigações especiais (vide nota nº 19)	<b>31.687</b>	<b>814</b>	<b>(4.491)</b>	<b>130</b>	<b>28.140</b>
	<b>31.341</b>	<b>814</b>	<b>(4.145)</b>	<b>130</b>	<b>28.140</b>

	Controladora				
	Valor líquido em 31/12/2016	Adições	Amortização	Reclassificação e transferência	Valor líquido em 31/12/2017
UBP	24.056	—	(1.851)	—	22.205
Renovação LO	—	—	—	—	—
Software	4.670	6.529	(1.792)	—	9.407
Servidão de passagem	75	—	—	—	75
(—) Obrigações especiais (vide nota nº 19)	<b>28.801</b>	<b>6.529</b>	<b>(3.643)</b>	<b>—</b>	<b>31.687</b>
	<b>28.078</b>	<b>6.529</b>	<b>(3.266)</b>	<b>—</b>	<b>31.341</b>

	Consolidado				
	Valor líquido em 31/12/2017	Adições	Amortização	Reclassificação e transferência	Valor líquido em 31/12/2018
UBP	22.207	—	(1.851)	(2)	20.354
Renovação de licença operacional (LO)	3.059	—	(1.412)	—	1.647
Software	9.423	814	(2.654)	130	7.713
Servidão de passagem	276	—	—	33	309
(—) Obrigações especiais (vide nota nº 19)	<b>34.965</b>	<b>814</b>	<b>(5.917)</b>	<b>161</b>	<b>30.023</b>
	<b>34.619</b>	<b>814</b>	<b>(5.571)</b>	<b>161</b>	<b>30.023</b>

	Consolidado				
	Valor líquido em 31/12/2016	Adições	Amortização	Reclassificação e transferência	Valor líquido em 31/12/2017
UBP	24.056	—	(1.851)	2	22.207
Renovação de licença operacional (LO)	—	4.235	(1.176)	—	3.059
Software	4.698	6.530	(1.806)	1	9.423
Servidão de passagem	279	—	—	(3)	276
(—) Obrigações especiais (vide nota nº 19)	<b>29.033</b>	<b>10.765</b>	<b>(4.833)</b>	<b>—</b>	<b>34.965</b>
	<b>28.310</b>	<b>10.765</b>	<b>(4.456)</b>	<b>—</b>	<b>34.619</b>

## 13. FORNECEDORES

	Controladora					
	2018		2017			
	Circulante	Não Circulante	Total	Circulante	Não Circulante	Total
Suprimento de energia elétrica	812.168	—	812.168	638.443	—	638.443
Materiais e serviços contratados	12.225	—	12.225	8.797	—	8.797
Encargos de uso da rede elétrica	12.703	20.510	33.213	12.662	17.568	30.230
Tust	11.502	—	11.502	11.538	—	11.538
Tusd-g	1.185	20.510	21.695	1.114	17.568	18.682
Encargos de conexão	16	—	16	10	—	10
	<b>837.096</b>	<b>20.510</b>	<b>857.606</b>	<b>659.902</b>	<b>17.568</b>	<b>677.470</b>

	Consolidado					
	2018		2017			
	Circulante	Não Circulante	Total	Circulante	Não Circulante	Total
Suprimento de energia elétrica	830.295	—	830.295	654.603	—	654.603
Materiais e serviços contratados	13.008	—	13.008	9.609	—	9.609
Encargos de uso da rede elétrica	12.764	20.510	33.274	12.703	17.568	30.271
Tust	11.502	—	11.502	11.538	—	11.538
Tusd-g	1.246	20.510	21.756	1.155	17.568	18.723
Encargos de conexão	16	—	16	10	—	10
	<b>856.067</b>	<b>20.510</b>	<b>876.577</b>	<b>676.915</b>	<b>17.568</b>	<b>694.483</b>

Na rubrica de suprimento de energia elétrica está registrado o efeito de R\$ 654.313 na Controladora e R\$ 660.243 no Consolidado (R\$ 465.978 e R\$ 470.764 respectivamente, em 31 de dezembro de 2017), referente ao recebimento da CCEE relativo à liminar sobre o GSF concedido à Apine, conforme descrito na nota explicativa nº 1.3. Esses valores estão sendo atualizados baseados no IPGM (vide nota explicativa nº 24). O restante do valor trata-se da operação normal de compra de energia.

## Encargos de uso da rede elétrica

A Aneel regula as tarifas que regem o acesso aos sistemas de distribuição e transmissão. As tarifas devidas pela Companhia são:

- i. Tarifas de Uso de Sistema de Transmissão (Tust);
- ii. Tarifas de Uso do Sistema de Distribuição Aplicáveis às Unidades Geradoras Conectadas aos Sistemas de Distribuição (Tusd-g);
- iii. Encargos de Conexão (vide nota explicativa nº 24.3).

A Companhia atualmente discute judicialmente, via Ação Ordinária, a revisão dos valores a serem pagos por conta da Tusd-g, referente ao período de julho de 2004 e junho de 2009, pelo entendimento de que as Demais Instalações de Transmissão (DITs) e os Transformadores de Fronteira integram o sistema de transmissão e que a tarifa por remunerar estes ativos do sistema de transmissão deve ser calculada com base na diretriz do sinal locacional.

Em junho de 2009, a Companhia requereu nos autos da Ação Ordinária o depósito judicial dos valores da Tusd-g e a determinação judicial para que os Cusd com as distribuidoras fossem considerados assinados. Em junho de 2009, o pedido de depósito judicial foi indeferido, mas o juiz reconheceu os Cusd como assinados.

Desta forma, diante da obrigação de pagar tais valores, em 30 de junho de 2009, a Companhia reconheceu em seu resultado o montante de R\$ 71.262 (R\$ 59.311 registrado na rubrica Encargos do Uso da Rede Elétrica e R\$ 11.951 registrado na rubrica Despesas Financeiras), sendo R\$ 30.534 no Passivo Circulante e R\$ 40.728 no Passivo Não Circulante, ajustando o valor registrado ao montante estabelecido pela Resolução Homologatória Aneel nº 497/2007.

A Companhia recorreu da decisão que indeferiu o pedido de depósito e, em agosto de 2009, o Tribunal autorizou o depósito judicial dos montantes relativos à diferença entre as tarifas calculadas em conformidade com a Resolução Normativa Aneel nº 349/2009 e a Resolução nº 497/2007.

Em dezembro de 2014, foi proferida sentença em primeira instância que julgou procedentes os pedidos da Companhia na Ação Ordinária. Contra tal decisão, as partes apresentaram recursos de apelação, cujos julgamentos estão pendentes. A Companhia efetuou o pagamento das últimas parcelas dos depósitos judiciais no primeiro trimestre de 2012, cujo montante atualizado em 31 de dezembro de 2018 é de R\$ 92.150 (R\$ 86.584 em 31 de dezembro de 2017). O passivo é apresentado líquido dos depósitos judiciais e seu saldo em 31 de dezembro de 2018 é de R\$ 20.510 (R\$ 17.568 em 31 de dezembro de 2017).

Destas forma, diante da obrigação de pagar tais valores, em 30 de junho de 2009, a Companhia reconheceu em seu resultado o montante de R\$ 71.262 (R\$ 59.311 registrado na rubrica Encargos do Uso da Rede Elétrica e R\$ 11.951 registrado na rubrica Despesas Financeiras), sendo R\$ 30.534 no Passivo Circulante e R\$ 40.728 no Passivo Não Circulante, ajustando o valor registrado ao montante estabelecido pela Resolução Homologatória Aneel nº 497/2007.

Em 27 de abril de 2018, em Assembleia Geral Ordinária (AGO), foi aprovado o valor da remuneração anual da Administração da Companhia no montante global de até R\$ 8.600 para 2018, sendo distribuído da seguinte forma: (a) R\$ 1.200 para o Conselho de Administração; (b) R\$ 6.000 para a Diretoria e (c) R\$ 1.400 para o Conselho Fiscal.

Segue detalhe da remuneração relacionada às pessoas-chave da Administração:

	Controladora e Consolidado				
	2018		2017		
	2018	2017	2018	2017	2018




<tbl\_r cells="6" ix



CTG Brasil

Rio Paranapanema Energia S.A.

CNPJ nº 02.998.301/0001-81 | Companhia Aberta

—★ continuação

NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS PARA OS EXERCÍCIOS FINDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2018 E DE 2017  
(Valores expressos em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

	Consolidado				19. OBRIGAÇÕES ESPECIAIS	Controladora e Consolidado				
	2018		2017			2018	2017			
	Provisões	Depósito judicial	Provisões líquidas	Provisões líquidas						
Trabalhistas	22.175	(3.463)	18.712	11.005	Provenientes do ativo imobilizado (vide nota nº 11)					
Fiscais	18.423	(852)	17.570	17.168	Doações de equipamentos (ONS)	503	527			
Cíveis	303	(216)	89	—	Pesquisa e desenvolvimento (P&D)	452	512			
Ambientais	6.209	(215)	5.994	5.919		955	1.039			
	<b>47.110</b>	<b>(4.746)</b>	<b>42.365</b>	<b>34.092</b>	Provenientes do ativo intangível (vide nota nº 12)					
					Pesquisa e desenvolvimento (P&D) Software					
						346				
						<b>955</b>	<b>1.385</b>			
<b>18.1.2. Movimentação das provisões para riscos fiscais, trabalhistas, cíveis e ambientais</b>										
	Controladora				20. ENCARGOS SETORIAIS					
	Trabalhista	Fiscal	Cível	Ambiental	2018	2017				
Saldo em 31 de dezembro de 2017	<b>10.519</b>	<b>17.168</b>	—	<b>5.919</b>	<b>33.606</b>	<b>Circulante</b>	<b>Não Circulante</b>			
Contingências					Compensação financeira pela utilização de recursos hídricos (CFURH)	8.908	—			
Provisões do exercício	10.828	—	304	—	11.132	10.897	—			
Reversões do exercício	(2.635)	—	—	(85)	(2.720)	462	470			
Atualizações de contingências	1.363	447	1	260	2.071	12.386	13.237			
Acordos/pagamentos do exercício	(949)	—	—	(53)	(1.002)					
	<b>8.607</b>	<b>447</b>	<b>305</b>	<b>122</b>	<b>9.481</b>	<b>21.756</b>	<b>12.059</b>			
<b>Depósitos judiciais</b>					Taxa de fiscalização do serviço de energia elétrica (TFSEE)					
Atualizações monetárias (Adições)	(102)	(45)	(1)	—	(148)					
Baixas	(1.658)	—	(215)	—	(1.873)					
	<b>1.232</b>	—	—	(47)	<b>1.185</b>					
	<b>(528)</b>	<b>(45)</b>	<b>(216)</b>	<b>(47)</b>	<b>(836)</b>					
<b>Saldo em 31 de dezembro de 2018</b>	<b>18.598</b>	<b>17.570</b>	<b>89</b>	<b>5.994</b>	<b>42.251</b>	<b>24.604</b>	<b>7.713</b>			
	Consolidado				21. PATRIMÔNIO LÍQUIDO					
	Trabalhista	Fiscal	Cível	Ambiental	2018	2017				
Saldo em 31 de dezembro de 2017	<b>11.005</b>	<b>17.168</b>	—	<b>5.919</b>	<b>34.092</b>	<b>Circulante</b>	<b>Não Circulante</b>			
Contingências					Compensação financeira pela utilização de recursos hídricos (CFURH)	8.908	—			
Provisões do exercício	11.000	—	304	—	11.305	10.897	—			
Reversões do exercício	(3.172)	—	—	(85)	(3.258)	462	470			
Atualizações de contingências	1.389	447	1	260	2.097	12.386	13.237			
Acordos/pagamentos do exercício	(949)	—	—	(53)	(1.002)					
	<b>8.268</b>	<b>447</b>	<b>305</b>	<b>122</b>	<b>9.142</b>	<b>21.763</b>	<b>12.059</b>			
<b>Depósitos judiciais</b>					Taxa de fiscalização do serviço de energia elétrica (TFSEE)					
Atualizações monetárias (Adições)	(103)	(45)	(1)	—	(149)					
Baixas	(1.690)	—	(215)	—	(1.905)					
	<b>1.232</b>	—	—	(47)	<b>1.185</b>					
	<b>(561)</b>	<b>(45)</b>	<b>(216)</b>	<b>(47)</b>	<b>(869)</b>					
<b>Saldo em 31 de dezembro de 2018</b>	<b>18.712</b>	<b>17.570</b>	<b>89</b>	<b>5.994</b>	<b>42.365</b>	<b>24.611</b>	<b>7.713</b>			
<b>a) Trabalhistas</b>										
Em 31 de dezembro de 2018, as contingências trabalhistas líquidas somam R\$ 18.598 na Controladora (R\$ 10.519 em 31 de dezembro de 2017) e R\$ 17.120 no Consolidado (R\$ 11.005 em 31 de dezembro de 2017), e referem-se a ações movidas por ex-empregados e terceirizados, envolvendo horas extras, periculosidade, equiparação salarial, vínculo empregatício, pagamento de verbas rescisórias entre outras.										
As constituições referem-se a novas ações e reavaliações por parte dos assessores jurídicos da Companhia decorrentes de sentença desfavorável no período, bem como em função de decisão do Tribunal Superior do Trabalho, que modificou o critério para atualização de débitos trabalhistas. As baixas do exercício referem-se a encerramentos de ações no curso normal dos processos e/ou mediante celebração de acordos judiciais.										
<b>b) Fiscais</b>										
Em 31 de dezembro de 2018, as provisões para riscos fiscais com expectativa de perda provável são referentes:										
i. Auto de infração referente à destinação para incentivo fiscal do Fundo de Investimentos da Amazônia (FINAM) dos recolhimentos do imposto sobre lucro inflacionário, efetuados nos meses de janeiro, fevereiro e março de 2000. A Receita Federal distribuiu o processo administrativo nº 19515.003540/2005-96 em face da Companhia, que em primeira instância foi julgado procedente os recolhimentos dos meses de janeiro e fevereiro, permanecendo provisionado o montante relativo a março de 2000, atualizado para 31 de dezembro de 2018, no montante de R\$ 2.967 (R\$ 2.915 em 31 de dezembro de 2017);										
ii. Processo administrativo nº 10880.723970/2011-33, que trata de pedidos eletrônicos de restituição ou resarcimento de créditos de COFINS do ano de 2004. Foi apresentado recurso administrativo em razão de parte dos valores não terem sido homologados pela Receita Federal, valores estes que totalizam em 31 de dezembro de 2018 R\$ 13.039 (R\$ 12.730 em 31 de dezembro de 2017);										
iii. Processo administrativo nº 16349.720107/2011-38, que trata de pedidos eletrônicos de restituição ou resarcimento de créditos de COFINS do ano de 2001. Foi apresentado recurso administrativo em razão de parte dos valores não terem sido homologados pela Receita Federal, valores estes que totalizam em 31 de dezembro de 2018 R\$ 467 (R\$ 457 em 31 de dezembro de 2017);										
iv. Processo administrativo nº 16349.720176/2012-22, que trata de pedidos eletrônicos de restituição ou resarcimento de créditos de PIS e de COFINS. Foi apresentado recurso administrativo em razão de os valores não terem sido homologados pela Receita Federal, valores estes que, atualizados para 31 de dezembro de 2018, totalizam R\$ 1.097 (R\$ 1.066 em 31 de dezembro de 2017).										
v. Mandado de Segurança nº 0900033-032005.4.03.6100 impetrado em face da União para afastar a incidência da CIDE sobre os pagamentos efetuados no exterior em razão do contrato firmado para prestação de serviços de consultoria financeira, os valores, atualizados para 31 de dezembro de 2018, totalizam R\$ 851 (R\$ 808 em 31 de dezembro de 2017).										
<b>c) Ambientais</b>										
Em 31 de dezembro de 2018, as principais provisões relativas aos riscos ambientais com expectativas de perda provável são referentes:										
i. Ação para compensação de impactos ambientais movida pelo Município de Santo Inácio. A Companhia está em discussão para formalização de um TAC que será submetido ao Juiz para homologação, colocando fim à Ação Civil Pública no montante atualizado para 31 de dezembro de 2018, no montante de R\$ 3.208 (R\$ 3.289 em 31 de dezembro de 2017);										
ii. Ação anulatória de auto de infração movida em face do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), atualizado para 31 de dezembro de 2018, no montante de R\$ 1.069 (R\$ 1.043 em 31 de dezembro de 2017);										
iii. Provisão para compensação de impactos ambientais referente a terreno localizado no Município de Pederneiras, foi revertido pela não expectativa de realização do saldo remanescente R\$ 47 em 31 de dezembro de 2017;										
iv. Ação ajuizada para Declaração nula do auto de infração nº 246.946-D lavrado pelo IBAMA em face da UHE Canoas I, o valor atualizado para 31 de dezembro de 2018 é no montante de R\$ 659 (R\$ 638 em 31 de dezembro de 2017);										
Provisão para indenização por danos materiais e morais de ações ajuizadas por supostos pescadores profissionais, o valor atualizado para 31 de dezembro de 2018 é no montante de R\$ 1.058 (R\$ 1.078 em 31 de dezembro de 2017);										
<b>18.2. Contingências possíveis</b>										
	Controladora		Consolidado		21.1. Capital Social					
	2018	2017	2018	2017	Ordinária	%	Preferencial	%	Total	%
Trabalhistas	6.062	17.024	6.240	17.268	31.180.725	99,06	59.655.272	94,76	90.835.997	96,19
Fiscais	146.245	141.557	146.245	141.557	2.800	0,01	1.004.601	1,60	1.007.401	1,07
Ambientais	29.405	26.431	29.405	26.431	294.236	0,93	2.295.649	3,64	2.589.885	2,74
Regulatórias	104.363	97.378	104.363	97.378						
Cíveis	5.737	8.487	5.737	8.487						
	<b>291.812</b>	<b>290.876</b>	<b>291.990</b>	<b>291.20</b>	<b>31.477.761</b>	<b>100,00</b>	<b>62.955.522</b>	<b>100,00</b>	<b>94.433.283</b>	<b>100,00</b>
<b>a) Trabalhistas</b>										
Em 31 de dezembro de 2018, as contingências trabalhistas com expectativa de perda possível estão avaliadas no montante de R\$ 6.062 (R\$ 17.024 em 31 de dezembro de 2017) na Controladora e R\$ 6240 (R\$ 17.268 em 31 de dezembro de 2017) no Consolidado. A variação na rubrica de contingências trabalhistas é decorrente de reavaliações de determinadas ações judiciais feitas por assessores jurídicos da Companhia.										
<b>b) Fiscais</b>										
Em 31 de dezembro de 2018, as principais contingências fiscais com expectativa de perda possível são:										
i. Mandado de Segurança nº 2004.61.00.02355-3, impetrado em face do Delegado da Receita Federal de Administração Tributária em São Paulo, visando à concessão de liminar/segurança para ser reconhecido o direito da Companhia de, por força de denúncia espontânea prevista no artigo 138 do Código Tributário Nacional (CTN), não se sujeitar à multa de mora na quitação de seus débitos de PIS, IRPJ, CSLL e IGF mediante pagamentos e compensações. Débitos com exigibilidade suspensa por depósitos judiciais e perda possível avaliada em R\$ 9.348 (R\$ 9.007 em 31 de dezembro de 2017);										
ii. Ação Anulatória referente à aplicação de multa por suposta falta de emissão de documentos fiscais relativos à Usina de Canoas II, nos anos-bases de										



CTG Brasil

Rio Paranapanema Energia S.A.

CNPJ nº 02.998.301/0001-81 | Companhia Aberta

★ continuação

## NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS PARA OS EXERCÍCIOS FINDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2018 E DE 2017

(Valores expressos em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

Após a dedução para a reserva legal, os lucros líquidos distribuir-se-ão na seguinte ordem:

- dividendo de até 10% (dez por cento) ao ano às ações preferenciais, a ser rateado igualmente entre elas, calculado sobre o capital próprio a esta espécie de ações;
- dividendo de até 10% (dez por cento) ao ano às ações ordinárias, a ser rateado igualmente entre elas, calculado sobre o capital próprio a esta espécie de ações;
- distribuição do saldo remanescente às ações ordinárias e preferenciais, em igualdade de condições.

Os dividendos intermediários foram aprovados em AGE realizada em 22 de novembro de 2018, a qual referendou a proposta da Administração da Companhia quanto à declaração de dividendos intermediários no montante global de R\$ 120.000, debitado integralmente à conta de lucro líquido do exercício, e alocado às ações preferenciais ou ordinárias à razão de R\$ 1,270738 por ação, em cumprimento ao disposto no item (ii), do artigo 5º e no artigo 28, do Estatuto Social da Companhia e pago em 19 de dezembro de 2018 e, portanto, sem incidência de correção sobre o valor creditado aos acionistas entre a data de declaração, na AGE, e o efetivo crédito aos acionistas, considerado como adiantamento para fins do cômputo de aferição do dividendo prioritário fixo atribuível às ações preferenciais na AGO de 2019 da Companhia, conforme previsão estatutária e legal.

## 22. PLANO DE PENSÃO E APOSENTADORIA

## 22.1. Contribuição definida

Com relação ao plano de contribuição definida, a Rio Paranapanema Energia S.A. faz contribuições mensais contratuais para plano de previdência privado conforme opção do colaborador por esse benefício. A Rio Paranapanema Energia não tem qualquer obrigação adicional de pagamento depois de que a contribuição é efetuada. As contribuições são reconhecidas como despesa de benefícios a empregados, quando devidas, cujo o montante foi de R\$ 167 (R\$ 164 em 31 de dezembro de 2017).

## 22.2. Benefício definido

A Companhia patrocina planos de benefícios suplementares de aposentadoria e pensão para seus empregados e ex-empregados. A Fundação CESP é a entidade responsável pela administração dos planos de benefícios supracitados. O Plano de Suplementação de Aposentadorias e Pensão – PSAP Duke Energy é estruturado na modalidade de Benefício definido, criado em 1º de setembro de 1999 e encontra-se aberto à novas adesões para os empregados da Rio Paranapanema Energia S.A. O plano garante uma suplementação do benefício do INSS mediante a aposentadoria e invalidez aos empregados inscritos no plano, conforme as regras definidas pelo Regulamento do Plano. O custeio do plano é determinado pelo Regulamento através das contribuições dos participantes, aposentados e patrocinadores. A Companhia designou a empresa Mercer Human Resource Consulting Ltda., atuária independente, para conduzir a avaliação atuarial anual, visando determinar os passivos e custos que os mesmos representam, com base nas regras estabelecidas no CPC 33 (R1) (Benefícios a empregados), obrigatório para as Sociedades Anônimas de capital aberto pela Deliberação CVM nº 695/2012. Durante este processo, todas as premissas atuariais foram revisadas. A avaliação atuarial adotou o método do crédito unitário projetado e o ativo líquido do plano é avaliado pelo valor justo. As obrigações com a Fundação CESP (uma das entidades administradoras dos planos de benefícios), referente ao Plano com Benefício Definido, são registradas no passivo não circulante na rubrica de plano de pensão e aposentadoria.

## 22.2.1. Conciliação dos ativos/(passivos) a serem reconhecidos no balanço patrimonial

	Controladora e Consolidado	2018	2017
Valor presente das obrigações atuariais total ou parcialmente cobertas	(290.567)	(258.654)	
Valor justo dos ativos	320.762	287.490	
Potencial ativo a ser reconhecido no balanço patrimonial antes do ajuste	30.195	28.836	
Efeito do limite do ativo devido	(30.195)	(28.836)	

## (Passivo)/ativo reconhecido no balanço patrimonial apó o ajuste

O CPC 33 (R1) (Benefícios a empregados) exige que ativos eventualmente gerados sejam analisados e, caso não seja evidenciado a possibilidade de utilização desses recursos pela Companhia, deve-se aplicar tal restrição. A restrição, de reconhecimento do ativo na Companhia, ocorre devido ao fato de que os superavits do plano de previdência não serão utilizados pela Companhia como redução futura de contribuições ou retorno de recursos para a mesma.

## 22.2.2. Movimento do (passivo)/ativo a ser reconhecido no balanço patrimonial

	Controladora e Consolidado	2018	2017
Despesa do exercício			
Contribuições da empresa realizadas no exercício	(2.061)	(2.888)	
(Perda)/ganho reconhecido imediatamente - efeito no patrimônio líquido	886	932	
Variação do efeito do limite do ativo - efeito no patrimônio líquido	(2.800)	11.218	
<b>(Passivo)/ativo a ser reconhecido no final do exercício</b>	<b>3.975</b>	<b>(9.262)</b>	

## 22.2.3. Evolução do valor presente das obrigações no final do exercício

	Controladora e Consolidado	2018	2017
Valor presente das obrigações no inicio do exercício	258.654	249.225	
Custo do serviço corrente	3.124	4.051	
Da Rio Paranapanema Energia	2.164	2.993	
Contribuições dos empregados	960	1.058	
Custo dos juros	25.478	25.501	
Benefícios pagos no exercício	(15.056)	(13.708)	
Perda/(ganho) no passivo	18.367	(6.415)	
<b>Valor presente das obrigações no final do exercício</b>	<b>290.567</b>	<b>258.654</b>	

## 22.2.4. Evolução do valor justo dos ativos no final do exercício

	Controladora e Consolidado	2018	2017
Valor justo dos ativos no inicio do exercício	287.490	268.363	
Atualização do valor justo	2.188	(1.427)	
Valor justo dos ativos ajustado	289.678	266.936	
Rendimento real dos ativos	44.294	32.272	
Rendimento esperado	28.727	27.469	
Ganho/(Perda)	15.567	4.803	
Contribuições no exercício	1.846	1.990	
Benefícios pagos no exercício	(15.056)	(13.708)	
<b>Valor justo dos ativos no final do exercício</b>	<b>320.762</b>	<b>287.490</b>	

## 22.2.5. Evolução do limite do ativo

	Controladora e Consolidado	2018	2017
Limite do ativo no inicio do exercício	31.024	17.711	
Juros sobre o limite do ativo	3.146	1.883	
Redimensionamento	(3.975)	11.450	
<b>Total</b>	<b>30.195</b>	<b>31.044</b>	

## 22.2.6. Despesa anual reconhecida no resultado do exercício

	Controladora e Consolidado	2018	2017
Custo do serviço corrente	3.124	4.051	
Custo dos juros	(3.249)	(1.968)	
Contribuições dos empregados	(960)	(1.058)	
Juros sobre o ajuste do limite	3.146	1.863	
<b>Total</b>	<b>2.061</b>	<b>2.888</b>	

## 22.2.7. Remensurações atuariais reconhecidas em outros resultados abrangentes

	Controladora e Consolidado	2018	2017
Saldo no início do exercício	3.716	4.856	
(Ganho)/Perda atuarial em decorrência de premissas financeiras	—	(973)	
(Ganho)/Perda atuarial em decorrência de premissas demográficas	14.651	(10.298)	
(Ganho)/Perda atuarial em decorrência da experiência do Plano	(15.567)	(6.991)	
Rendimento sobre o valor justo do ativo - deduzido dos juros sobre o valor justo do ativo	(3.975)	11.450	
Alteração do limite máximo de reconhecimento do ativo/passivo	(1.175)	(1.956)	
<b>Saldo no final do exercício</b>	<b>2.061</b>	<b>2.888</b>	

## 22.2.8.1. Hipóteses econômicas

	Controladora e Consolidado	2018	2017
Taxa de desconto (*)	9,77%	10,14%	
Taxa de retorno esperado dos ativos	9,77%	10,14%	
Crescimento salarial futuro	7,11%	8,68%	
Crescimento dos benefícios da previdência social e dos limites	4,50%	4,50%	
Inflação	4,50%	4,50%	
Fator de capacidade	100%	100%	
Salários	100%	100%	
Benefícios	100%	100%	
(*) Utilização de taxas nominais			

## 22.2.8.2. Hipóteses demográficas

	Controladora e Consolidado	2018	2017
Idade de Aposentadoria	AT-2000	AT-2000	
% de participantes ativos casados na data da aposentadoria	AT-1949	AT-1949	
Diferença de idade entre participante e cônjuge	Light Fraca	Light Fraca	

## 22.2.9. Análise de sensibilidade das premissas atuariais

Com a finalidade de verificar o impacto nas obrigações atuariais, que em 31 de dezembro de 2018 é de R\$ 290.567, a Companhia realizou análise de sensibilidade da principal premissa atuarial, a taxa de desconto, considerando uma variação de 1%:

	Taxa de desconto	(+1,00%)	(-1,00%)


<

**CTG Brasil****Rio Paranapanema Energia S.A.**

CNPJ nº 02.998.301/0001-81 | Companhia Aberta

★ continuação

**NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS PARA OS EXERCÍCIOS FINDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2018 E DE 2017**  
(Valores expressos em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)**26. APURAÇÃO DO IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL**

A reconciliação entre a despesa de imposto de renda e de contribuição social pela alíquota nominal e pela efetiva está demonstrada a seguir:

	Controladora							
	2018			2017				
	IRPJ	CSLL	Total	IRPJ	CSLL	Total		
<b>Lucro contábil antes do IRPJ e CSLL</b>	<b>341.005</b>			<b>315.550</b>				
Alíquota nominal do IRPJ e CSLL	25%	9%	34%	25%	9%	34%		
<b>IRPJ e CSLL a alíquotas da legislação</b>	<b>85.251</b>	<b>30.690</b>	<b>115.941</b>	<b>78.888</b>	<b>28.400</b>	<b>107.288</b>		
<b>Ajustes para cálculo pela alíquota efetiva</b>								
Amortização encargo credor inflacionário	(2.260)	73	(2.187)	(2.260)	73	(2.187)		
Despesas indutáveis	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		
Equivalência de controladas	(1.737)	(625)	(2.362)	(5.045)	(1.816)	(6.861)		
Outros	(47)	1	(47)	(49)	1	(48)		
<b>IRPJ e CSLL com efeito no resultado</b>	<b>60.944</b>	<b>24.151</b>	<b>85.094</b>	<b>50.851</b>	<b>20.818</b>	<b>71.669</b>		
IRPJ e CSLL correntes	106.668	40.611	147.278	274.097	101.187	375.284		
IRPJ e CSLL diferidos	(45.724)	(16.460)	(62.184)	(223.246)	(80.369)	(303.615)		
<b>Total IRPJ e CSLL com efeito no resultado</b>	<b>60.944</b>	<b>24.151</b>	<b>85.094</b>	<b>50.851</b>	<b>20.818</b>	<b>71.669</b>		
<b>Alíquota efetiva</b>	<b>17,9%</b>	<b>7,1%</b>	<b>25,0%</b>	<b>16,1%</b>	<b>6,6%</b>	<b>22,7%</b>		

	Consolidado							
	2018			2017				
	IRPJ	CSLL	Total	IRPJ	CSLL	Total		
<b>Lucro contábil antes do IRPJ e CSLL</b>	<b>343.992</b>			<b>318.689</b>				
Alíquota nominal do IRPJ e CSLL	25%	9%	34%	25%	9%	34%		
<b>IRPJ e CSLL a alíquotas da legislação</b>	<b>85.998</b>	<b>30.959</b>	<b>116.957</b>	<b>79.672</b>	<b>28.682</b>	<b>108.354</b>		
<b>Ajustes para cálculo pela alíquota efetiva</b>								
Amortização encargo credor inflacionário	(2.260)	73	(2.187)	(2.260)	73	(2.187)		
Despesas indutáveis	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		
Equivalência de controladas	(1.737)	(625)	(2.362)	–	–	–		
Diferença por tributação de lucro presumido em controladas	1.343	628	1.971	(3.620)	(1.170)	(4.790)		
Outros	(47)	1	(47)	(48)	2	(46)		
<b>IRPJ e CSLL com efeito no resultado</b>	<b>63.034</b>	<b>25.048</b>	<b>88.081</b>	<b>53.061</b>	<b>21.747</b>	<b>74.808</b>		
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)		
<b>Total IRPJ e CSLL com efeito no resultado</b>	<b>63.034</b>	<b>25.048</b>	<b>88.081</b>	<b>53.061</b>	<b>21.747</b>	<b>74.808</b>		
<b>Alíquota efetiva</b>	<b>18,3%</b>	<b>7,3%</b>	<b>25,6%</b>	<b>16,6%</b>	<b>6,8%</b>	<b>23,4%</b>		

**27. LUCRO POR AÇÃO**

O cálculo básico e diluído de lucro líquido por ação é feito através da divisão do lucro líquido do exercício, atribuído aos detentores de ações ordinárias e preferenciais da Companhia, pela quantidade média ponderada de ações ordinárias e preferenciais disponíveis durante o exercício.

O quadro a seguir apresenta os dados de resultado e ações utilizados no cálculo dos lucros básico e diluído por ação:

	2018			2017				
	Numerador							
	Lucro líquido do exercício atribuído aos acionistas da Companhia	Preferenciais	Ordinários		170.607	162.587		
		85.304	81.294		85.304	81.294		
		<b>255.911</b>	<b>243.881</b>					
<b>Denominador (Média ponderada de números de ações)</b>		62.955	62.955					
		31.478	31.478					
		<b>94.433</b>	<b>94.433</b>					
<b>Resultado básico e diluído por ação</b>		<b>2,70997</b>	<b>2,58257</b>					
		<b>2,70997</b>	<b>2,58257</b>					

**28. INSTRUMENTOS FINANCEIROS**

As operações da Companhia e sua Controlada compreendem a geração e a venda de energia elétrica para companhias distribuidoras e clientes livres. As vendas são efetuadas através dos denominados "contratos bilaterais", assinados em período posterior ao da privatização da Companhia, que determinam a quantidade e o preço de venda da energia elétrica. O preço é reajustado anualmente pela variação do IGP-M e/ou IPCA. Eventuais diferenças entre a quantidade de energia gerada, energia alocada e o somatório das quantidades vendidas através de contratos são ajustadas através das regras de mercado e liquidações no âmbito da CCEE. Os principais fatores de risco de mercado que afetam o negócio da Companhia e de sua Controlada estão descritos na nota explicativa nº 4.

Nos contratos fechados no mercado livre com os consumidores livres e comercializadores, a Companhia e sua Controlada, através da área de crédito, efetua a análise de crédito e define os limites e garantias que serão requeridos.

Todos os contratos têm cláusulas que permitem a Companhia e sua Controlada cancelar o contrato e a entrega de energia no caso de não cumprimento dos termos do contrato.

**PARECER DO CONSELHO FISCAL**

O Conselho Fiscal da Rio Paranapanema Energia S.A. ("Companhia"), sociedade por ações de capital aberto, com sede na Rua Funchal, nº 418, 29º andar, Bairro Vila Olímpia, na cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, inscrita no CNPJ sob nº 02.998.301/0001-81, no exercício de suas funções legais e estatutárias, em reunião realizada em 27.02.2019, examinou as Demonstrações Financeiras da Companhia, Notas Explanatórias, o Relatório Anual da Administração, a Proposta para Distribuição do Resultado e o Parecer dos Auditores Independentes, referentes ao exercício social encerrado em 31.12.2018. Com base nos exames efetuados, observadas as análises levadas a efeito e os esclarecimentos apresentados pelos administradores da Companhia e auditoria independente, o Conselho Fiscal, por maioria de seus membros, opina favoravelmente, sem qualquer ressalva, às Demonstrações Financeiras da Companhia, às Notas Explanatórias, ao Relatório Anual da Administração e, com relação à Proposta para Distribuição do Resultado, os Conselheiros opinaram à unanimidade de votos, face à abstenção deste documento do Conselheiro François Moreau, determinando o encaminhamento do presente parecer à assembleia geral ordinária, para os devidos fins de direito.

São Paulo, 27 de fevereiro de 2019

**Jarbas Tadeu Barsanti Ribeiro**

Presidente

**François Moreau**

Presidente

**Marcelo Curti**

Conselheiros Efetivos

**Ary Waddington**

Conselheiros Suplentes

**Edgard Massao Raffaelli**

Conselheiros Suplentes

**Murici dos Santos**

Conselheiros Suplentes

**DECLARAÇÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO**

Os membros do Conselho de Administração da Rio Paranapanema Energia S.A. ("Companhia"), sociedade por ações de capital aberto, com sede na Rua Funchal, nº 418, 29º andar, Bairro Vila Olímpia, na cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, inscrita no CNPJ sob nº 02.998.301/0001-81, declararam que: (i) examinaram e discutiram o Relatório da Administração e as demais Demonstrações Financeiras da Companhia, relativos ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018; e (ii) manifestaram sua inteira concordância, por unanimidade, quanto aos referidos documentos. Face ao exposto, é manifestação do Conselho de Administração que os citados documentos merecem a aprovação da Assembleia Geral Ordinária dos Acionistas, a realizar-se em 26 de abril de 2019.

São Paulo, 26 de fevereiro de 2019

**Vinsheng Li**

Presidente

**Yujun Liu**

Membro Efetivo

**Evandro Leite Vasconcelos**

Membros Efetivos

**Monica Luling**

Membro Suplente



CTG Brasil

Rio Paranapanema Energia S.A.

CNPJ nº 02.998.301/0001-81 | Companhia Aberta

—★ continuação

## RELATÓRIO DO AUDITOR INDEPENDENTE SOBRE AS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS INDIVIDUAIS E CONSOLIDADAS

Aos Administradores e Acionistas

Rio Paranapanema Energia S.A.

**Opinião**

Examinamos as demonstrações financeiras individuais da Rio Paranapanema Energia S.A. ("Companhia"), que compreendem o balanço patrimonial em 31 de dezembro de 2018 e as respectivas demonstrações do resultado, do resultado abrangente, das mutações do patrimônio líquido e dos fluxos de caixa para o exercício findo nessa data, assim como as demonstrações financeiras consolidadas da Rio Paranapanema Energia S.A. e sua controlada ("Consolidado"), que compreendem o balanço patrimonial consolidado em 31 de dezembro de 2018 e as respectivas demonstrações consolidadas do resultado, do resultado abrangente, das mutações do patrimônio líquido e dos fluxos de caixa para o exercício findo nessa data, bem como as correspondentes notas explicativas, incluindo o resumo das principais políticas contábeis.

Em nossa opinião, as demonstrações financeiras acima referidas apresentam adequadamente, em todos os aspectos relevantes, a posição patrimonial e financeira da Rio Paranapanema Energia S.A. e da Rio Paranapanema Energia S.A. e sua controlada em 31 de dezembro de 2018, o desempenho de suas operações e os seus respectivos fluxos de caixa, bem como o desempenho consolidado de suas operações e os seus fluxos de caixa consolidados para o exercício findo nessa data, de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e as normas internacionais de relatório financeiro (IFRS) emitidas pelo (IASB).

**Base para opinião**

Nossa auditoria foi conduzida de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria. Nossas responsabilidades, em conformidade com tais normas, estão descritas na seção intitulada "Responsabilidades do auditor pela auditoria das demonstrações financeiras individuais e consolidadas". Somos independentes em relação à Companhia e sua controlada, de acordo com os princípios éticos relevantes previstos no Código de Ética Profissional do Contador e nas normas profissionais emitidas pelo Conselho Federal de Contabilidade, e cumpriremos com as demais responsabilidades éticas conforme essas normas. Acreditamos que a evidência de auditoria obtida é suficiente e apropriada para fundamentar nossa opinião.

**Principais Assuntos de Auditoria**

Principais Assuntos de Auditoria (PAA) são aqueles que, em nosso julgamento profissional, foram os mais significativos em nossa auditoria do exercício corrente. Esses assuntos foram tratados no contexto de nossa auditoria das demonstrações financeiras individuais e consolidadas como um todo e na formação de nossa opinião sobre essas demonstrações financeiras individuais e consolidadas e, portanto, não expressamos uma opinião separada sobre esses assuntos.

**Porque é um PAA****Efeitos de liminares sobre a aplicação do fator de ajuste de energia (Notas 1.3, 1.4 e 13)**

A Companhia e outros agentes de geração tem sentido os efeitos da severa crise hidrológica ocorrida nos últimos anos, que impactam o volume de energia disponível para a venda de usinas hidráulicas e o Preço de Liquidação das Diferenças (PLD), utilizado para a valorização da exposição dos agentes do setor (sobras e déficits de energia), que afeta o custo de geração. Dessa forma, a Companhia entrou como parte beneficiária da ação judicial que visa prevenir e reparar danos decorrentes da exposição aos efeitos do (GSF) e do PLD concedida à Associação Brasileira dos Produtores Independentes de Energia Elétrica (APINE). No final de 2015, o governo federal promulgou lei com opção para que os geradores repectassem o risco hidrológico, que não foi exercida pela Companhia e outros agentes. No início de 2018, a liminar da APINE foi revogada e posteriormente restabelecida para o período de 1º de julho de 2015 a 7 de fevereiro de 2018. Contudo, em 22 de outubro de 2018, o presidente do Superior Tribunal de Justiça (STJ) acatou o pedido da ANEEL suspendeu a liminar, logo a Apine protocolou Embargos de Declaração contra a decisão. Contudo a CCEE realizou a liquidação dos valores, levando-se em consideração a liquidação dos valores a partir de fevereiro de 2018.

Em função do exposto, a Companhia reconhece os valores do efeito de GSF discutidos na referida ação judicial na conta de fornecedores. Por outro lado, a realização dos valores a receber não foi impactada até setembro de 2017, devido a liminar da Associação Brasileira dos Agentes Comercializadores de Energia Elétrica (ABRACEEL), da qual a Companhia também é parte, por meio da qual foi concedido o direito de prioridade de recebimento dos valores em discussão. Essa liminar foi extinta em setembro de 2017.

Esse tema foi considerado como um dos Principais Assuntos de Auditoria, uma vez que envolve montantes relevantes e a necessidade de um acompanhamento temporista dos desenvolvimentos do assunto e seus correspondentes efeitos contábeis.

**Como o assunto foi conduzido em nossa auditoria**

Efetuamos o entendimento do assunto junto à administração, bem como dos controles estabelecidos para capturar e contabilizar os efeitos das ações judiciais em curso.

Nos reunimos com os assessores jurídicos da administração para entender os processos e testamos as transações e os saldos em confronto com notas de liquidação da Câmara de Liquidação de Energia Elétrica (CCEE). Também, revisamos as divulgações do assunto nas notas explicativas às demonstrações financeiras.

Consideramos que os critérios adotados pela administração estão suportados por posições de assessores jurídicos e que as divulgações nas demonstrações financeiras são consistentes com informações e documentos por nós obtidos.

**Provisões para riscos fiscais, trabalhistas e ambientais e contingências ativas e passivas (Notas 2.18, 3.1.4, 9 e 18)**

Entre as estimativas que representam risco significativo com probabilidade de causar ajustes materiais ao conjunto das demonstrações financeiras nos próximos exercícios estão as provisões fiscais, civis e trabalhistas.

Esses processos normalmente são encerrados após um longo período e envolvem não só discussões acerca do mérito, mas também aspectos processuais complexos, de acordo com a legislação vigente.

A decisão de reconhecimento de um passivo e as bases de mensuração consideram exercício de julgamento da administração, a partir de posições de seus consultores jurídicos.

Com isso, o desfecho, quando ocorrer, e os valores envolvidos definitivos, podem ser diferentes daqueles considerados para provisão ou divulgação. Por essa razão, esse foi um dos principais assuntos de nossa auditoria.

**Como o assunto foi conduzido em nossa auditoria**

Nossos procedimentos de auditoria incluiram, entre outros, o entendimento dos procedimentos para a contabilização e divulgação dos temas em notas explicativas às demonstrações financeiras.

Solicitamos e obtivemos a confirmação diretamente com os advogados que patrocinam as causas, a fim de confirmar a avaliação do prognóstico, a totalidade das informações e o valor envolvido. Para selecionadas causas, discutimos a razoabilidade do prognóstico de perda.

No caso das ações tributárias relevantes, nossas análises foram efetuadas em conjunto com os nossos especialistas da área tributária.

Observamos que as conclusões da administração e a documentação suporte estão consistentes com o nosso entendimento sobre os temas envolvidos e com as divulgações incluídas nas demonstrações financeiras.

**Outros assuntos****Demonstrações do Valor Adicionado**

As demonstrações individual e consolidada do valor adicionado (DVA) referentes ao exercício findo em 31 de dezembro de 2018, elaboradas sob a responsabilidade da administração da Companhia e apresentadas como informação suplementar para fins de IFRS, foram submetidas a procedimentos de auditoria executados em conjunto com a auditoria das demonstrações financeiras da Companhia. Para a formação de nossa opinião, avaliamos se essas demonstrações estão conciliadas com as demonstrações financeiras e registros contábeis, conforme aplicável, e se a sua forma e conteúdo estão de acordo com os critérios definidos no Pronunciamento Técnico CPC 09 – "Demonstração do Valor Adicionado". Em nossa opinião, essas demonstrações do valor adicionado foram adequadamente elaboradas, em todos os aspectos relevantes, segundo os critérios definidos nesse Pronunciamento Técnico e são consistentes em relação às demonstrações financeiras individuais e consolidadas tomadas em conjunto.

**Outras informações que acompanham as demonstrações financeiras individuais e consolidadas e o relatório do auditor**

A administração da Companhia é responsável por essas outras informações que compreendem o Relatório da Administração. Nossa opinião sobre as demonstrações financeiras individuais e consolidadas não abrange o Relatório da Administração e não expressamos qualquer forma de conclusão de auditoria sobre esse relatório.

Em conexão com a auditoria das demonstrações financeiras individuais e consolidadas, nossa responsabilidade é a de ler o Relatório da Administração e, ao fazê-lo, considerar se esse relatório está, de forma relevante, inconsistente com as demonstrações financeiras ou com nosso conhecimento obtido na auditoria ou, de outra forma, aparenta estar distorcido de forma relevante. Se, com base no trabalho realizado, concluirmos que há distorção relevante no Relatório da Administração, somos requeridos a comunicar esse fato. Não temos nada a relatar a este respeito.

**Responsabilidades da administração e da governança pelas demonstrações financeiras individuais e consolidadas**

A administração da Companhia é responsável pela elaboração e adequada apresentação das demonstrações financeiras individuais e consolidadas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e com as normas internacionais de relatório financeiro (IFRS), emitidas pelo (IASB), e pelos controles internos que ela determinou como necessários para permitir a elaboração de demonstrações financeiras livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro.

Na elaboração das demonstrações financeiras individuais e consolidadas, a administração é responsável pela avaliação da capacidade de a Companhia continuar operando, divulgando, quando aplicável, os assuntos relacionados com a sua continuidade operacional e o uso dessa base contábil na elaboração das demonstrações financeiras, a não ser que a administração pretenda liquidar a Companhia ou cessar suas operações, ou não tenha nenhuma alternativa realista para evitar o encerramento das operações.

Os responsáveis pela governança da Companhia e sua controlada são aqueles com responsabilidade pela supervisão do processo de elaboração das demonstrações financeiras.

**Responsabilidades do auditor pela auditoria das demonstrações financeiras individuais e consolidadas**

Nossos objetivos são obter segurança razoável de que as demonstrações financeiras individuais e consolidadas, tomadas em conjunto, estão livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro, e emitir relatório de auditoria contendo nossa opinião. Segurança razoável é um alto nível de segurança, mas não uma garantia de que a auditoria realizada de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria sempre detectam as eventuais distorções relevantes existentes. As distorções podem ser decorrentes de fraude ou erro e são consideradas relevantes quando, individualmente ou em conjunto, possam influenciar, dentro de uma perspectiva razoável, as decisões econômicas dos usuários tomadas com base nas referidas demonstrações financeiras.

Como parte de uma auditoria realizada de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria, exercemos julgamento profissional e mantemos ceticismo profissional ao longo da auditoria. Além disso:

- Identificamos e avaliamos os riscos de distorção relevante nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas, independentemente se causada por fraude ou erro, planejamos e executamos procedimentos de auditoria em resposta a tais riscos, bem como obtemos evidência de auditoria apropriada e suficiente para fundamentar nossa opinião. O risco de não detecção de distorção relevante resultante de fraude é maior do que o proveniente de erro, já que a fraude pode envolver o ato de burlar os controles internos, conluio, falsificação, omisão ou representações falsas intencionais.
- Obtemos entendimento dos controles internos relevantes para a auditoria para planejarmos procedimentos de auditoria apropriados às circunstâncias, mas não com o objetivo de expressarmos opinião sobre a eficácia dos controles internos da Companhia e sua controlada.
- Avaliamos a adequação das políticas contábeis utilizadas e a razoabilidade das estimativas contábeis e respectivas divulgações feitas pela administração.

- Concluímos sobre a adequação do uso, pela administração, da base contábil de continuidade operacional e, com base nas evidências de auditoria obtidas, se existe incerteza relevante em relação a eventos ou condições que possam levantar dúvida significativa em relação à capacidade de continuidade operacional da Companhia. Se concluirmos que existe incerteza relevante, devemos chamar atenção em nosso relatório de auditoria para as respectivas divulgações nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas ou incluir modificação em nossa opinião, se as divulgações forem inadequadas. Nossas conclusões estão fundamentadas nas evidências de auditoria obtidas até a data de nosso relatório. Todavia, eventos ou condições futuras podem levar a Companhia a não mais se manter em continuidade operacional.

- Avaliamos a apresentação geral, a estrutura e o conteúdo das demonstrações financeiras individuais e consolidadas, inclusive as divulgações e se essas demonstrações financeiras representam as correspondentes transações e os eventos de maneira compatível com o objetivo de apresentação adequada.

- Obtemos evidência de auditoria apropriada e suficiente referente às informações financeiras das entidades ou atividades de negócio do grupo para expressar uma opinião sobre as demonstrações financeiras consolidadas. Somos responsáveis pela direção, supervisão e desempenho da auditoria do grupo e, consequentemente, pela opinião de auditoria.

Comunicamo-nos com os responsáveis pela governança a respeito, entre outros aspectos, do alcance planejado, da época da auditoria e das constatações significativas de auditoria, inclusive as eventuais deficiências significativas nos controles internos que identificamos durante nossos trabalhos.

Fornecemos também aos responsáveis pela governança declaração de que cumprimos com as exigências éticas relevantes, incluindo os requisitos aplicáveis de independência, e comunicamos todos os eventuais relacionamentos ou assuntos que poderiam afetar, consideravelmente, nossa independência, incluindo, quando aplicável, as respectivas salvaguardas.

Dos assuntos que foram objeto de comunicação com os responsáveis pela governança, determinamos aqueles que foram considerados como mais significativos na auditoria das demonstrações financeiras do exercício corrente e que, dessa maneira, constituem os Principais Assuntos de Auditoria. Descrevemos esses assuntos em nosso relatório de auditoria, a menos que lei ou regulamento tenha proibido divulgação pública do assunto, ou quando, em circunstâncias extremamente raras, determinarmos que o assunto não deve ser comunicado em nosso relatório porque as consequências adversas de tal comunicação podem, dentro de uma perspectiva razoável, superar os benefícios da comunicação para o interesse público.

São Paulo, 27 de fevereiro de 2019

www.parapananemaenergia.com.br

**pwc**  
PricewaterhouseCoopers  
Auditores Independentes  
CRC 2SP000160/O-5

Valdir Renato Coscodai

Contador – CRC 1SP165875/O-6

# NOSSA MISSÃO É PROVER ENERGIA LIMPA PARA AS PESSOAS POR MEIO DE PROJETOS EM HARMONIA COM O PLANETA

Somos a **China Three Gorges Corporation**, uma das líderes mundiais em energia limpa. Nossa força está no desenvolvimento e operação de hidrelétricas e outras fontes de energia renovável, como eólica e solar.

No Brasil, nosso time soma o conhecimento de diferentes culturas e experiências para **gerar soluções** que contribuem para um futuro sustentável.

**Respeito ao ser humano e à natureza:**  
o segredo da nossa energia.

Usina Hidrelétrica Garibaldi – Rio Canoas

# ENERGIA QUE GERA ENERGIA



**CTG Brasil**