

NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO PARA OS EXERCÍCIOS FINDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2019 E DE 2018

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

1. INFORMAÇÕES GERAIS

1.1. Contexto operacional

A Rio Paranapanema Energia S.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 concedidas, 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 2.265,3 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 Taquaruçu, UHE Rosana e 49,7% do Complexo Canoas, formado pelas UHEs Canoas I e II.

Conforme mencionado na nota explicativa nº 9, a Companhia detém 99,99% de participação societária na empresa Rio Sapucaí-Mirim Energia Ltda. ("Controlada" ou "Sapucaí Mirim").

A capacidade instalada dessa Controlada 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, ambas no Estado de São Paulo.

Em 31 de dezembro de 2019, a Companhia apresentou um capital circulante líquido negativo no montante de R\$ 445.270 na Controladora e R\$ 430.631 no Consolidado, principalmente em virtude de:

- Transferência para o passivo circulante do saldo da 5^a emissão de debêntures, com liquidação prevista para maio de 2020;
- ii. 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 de 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\$ 953.167 na Controladora e R\$ 972.502 no Consolidado).

1.2. Liminar sobre o fator de ajuste de energia - *Generation Scaling Factor* – Fator de Ajuste da Garantia Física – (GSF)

A severa crise hidrológica ocorrida no início desta década causou a redução dos níveis dos reservatórios das hidrelétricas e elevou o despacho das usinas termoelétricas ao máximo. Em consequência disso, o Preço de Liquidação de Diferenças (PLD) atingiu seu teto nos anos de 2014, 2015, 2017 e 2018, elevando a exposição das geradoras de energia no Mercado de Curto Prazo (MCP), em decorrência do GSF.

Em 2015, a Associação Brasileira dos Produtores Independentes de Energia Elétrica (Apine) ajuizou ação para expurgar do cálculo do GSF todos os riscos não hidrológicos no que tange: despacho fora



da ordem de mérito, importação de energia e redução da carga das distribuidoras. A liminar concedida limitou a exposição da Companhia e de outros geradores ao GSF em 100%, sendo parcialmente revogada em outubro de 2018 - decisão que manteve em suspenso o pagamento dos valores de GSF retidos no período de julho de 2015 a fevereiro de 2018, mas que retirou a proteção de suspenção de pagamentos de GSF a partir de fevereiro de 2018.

Em paralelo, aguarda-se a votação na Câmara dos Deputados do Projeto de Lei (PL) 3.975/2019 (antigo 10.985/2018), projeto que contém proposta de solução para o débito do GSF nos moldes da Lei nº 13.203/2015, que apresentou as diretrizes para uma proposta de repactuação do risco hidrológico do Mecanismo de Realocação de Energia (MRE), tanto no Ambiente de Contratação Livre (ACL) como no Ambiente de Contratação Regulada (ACR), estabelecendo um novo dispositivo legal para repactuar o risco hidrológico dos participantes do MRE por tempo determinado.

Ressalta-se que o PL 3.975/2019, uma vez aprovado, abrangerá as companhias que optaram pela repactuação bem como aquelas que não repactuaram ao risco hidrológico proposto na Lei nº 13.203/2015. O referido PL discorre sobre a compensação aos titulares de usinas hidroelétricas participantes do MRE pela parte não correspondente ao risco hidrologico, decorrentes de (i) restrições ao escoamento de energia em função do atraso na entrada em operação de instalações de transmissão; (ii) da diferença entre a garantia física outorgada na fase de motorização e os valores da agregação efetiva de cada unidade geradora motorizada ao SIN; e (iii) a existência de restrições operativas, verificadas na operação real, associadas às características técnicas dos empreendimentos estruturantes.

Como contrapartida à proposta contida no PL 3.975/2019, os agentes terão de abrir mão da disputa judicial cujo objeto seja a isenção ou a mitigação de riscos hidrológicos relacionados ao MRE e renunciado a qualquer alegação de direito sobre o qual se funda a referida ação.

Subsequentemente à aprovação deste Projeto de Lei, será aberto prazo para regulamentação da operacionalização da Aneel, cálculo da extensão do prazo final do contrato de concessão e adesão dos agentes.

1.3. Liminar de prioridade na liquidação da CCEE

Em 04 de novembro de 2015, a Associação Brasileira de Agentes Comercializadores de Energia Elétrica (Abraceel) impetrou 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 Abraceel, 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 Abraceel.

Em 04 de setembro de 2017, foi suspensa a liminar deferida em favor da Abraceel 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 n° 12).

1.4. Revisão das garantias físicas das usinas hidrelétricas

Em 4 de maio de 2017 foi publicada a Portaria nº 178/2017 que definiu os novos valores de garantia física de energia das usinas hidrelétricas despachadas centralizadamente, válidos a partir de 1º de





janeiro de 2018. 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 nº 178/2017 e para questionar os parâmetros de garantia física. Em ambas as ações, as liminares não foram concedidas em primeira instancia.

Em 6 de abril de 2018, a Companhia obteve a liminar para afastar a aplicabilidade da Portaria nº 178/2017 em relação às UHEs Chavantes, Capivara, Taquaruçu 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. Porém, em 10 de abril de 2019, foi publicada sentença que anula os pedidos referentes à liminar obtida para as usinas Canoas I e Canoas II.

Em 30 de setembro de 2019 foi publicada sentença de primeiro grau julgando improcedente o pedido da inicial, da qual se apelou, obtendo-se, em 18 de dezembro de 2019, deferimento do pedido cautelar de antecipação de tutela recursal para suspender os efeitos da Portaria MME nº 178/2017 no ponto em que reduziu o valor das garantias físicas das Usinas Hidrelétricas de Capivara, Chavantes, Taquaruçu e Rosana.

Em 24 de junho de 2019, com a publicação do Despacho Aneel nº 1.733, houve o incremento de 1,9 MWm da garantia física da UHE Capivara, devido à homologação dos novos parâmetros de potência instalada e rendimento nominal da turbina da Unidade Geradora nº 2, 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 329,1 MWm (anteriormente 327,2 MWm), conforme estabelecido na Portaria nº 178/2017.

No mês de setembro de 2019 foram abertas duas Consultas Públicas do MME – nº 82, com prazo de contribuições entre 05 a 20 de setembro – que lançou minuta de Portaria com o objetivo de propor novos Valores de Referência de Indisponibilidade Forçada (TEIF) e Indisponibilidade Programada (IP) de Usinas Hidrelétricas e a Consulta Pública nº 85, com o objetivo de obter contribuições dos agentes do setor elétrico acerca da proposta de medidas de curto prazo, bem como cronograma de execução, voltadas à realização da revisão das garantias físicas de energia de usinas despachadas centralizadamente. A CTG trabalhou para o envio de contribuições técnicas, em conjunto com associações de classe e individualmente, no âmbito desta Consulta.

O quadro da nota explicativa 2.12.1.1 demonstra a atual posição das garantias físicas.

1.5. Marco legal do setor elétrico

Em 2017 o Ministério de Minas e Energia (MME) lançou as Consultas Públicas nº 032, nº 033, que visam à reorganização do setor elétrico brasileiro colocando em discussão as propostas para temas como abertura do mercado livre, separação de lastro e energia, administração da sobre contratação involuntária, racionalização de subsídios, descotização e privatização de concessionárias de geração. Posteriormente, também lançou a CP MME nº 042, que trata de questões relativas à implantação do Preço Horário no Mercado de Curto Prazo, através de proposta de implementação do PLD com granularidade temporal horária.

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.

A implantação do preço horário, até então previsto para ser implantado a partir de janeiro/2020, foi adiado pela Portaria MME nº 300 de 31 de julho de 2019, para implantação em duas fases. A primeira



delas será a partir de janeiro de 2020, quando o Operador Nacional do Sistema Elétrico vai adotar o Modelo de Despacho Hidrotérmico de Curtíssimo Prazo (Dessem) na programação de operação; e a segunda em janeiro de 2021, quando a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica vai adotar o Dessem no cálculo do Preço de Liquidação das Diferenças (PLD), na contabilização e na liquidação do Mercado de Curto Prazo.

Em 07 de outubro foi publicada a Resolução Normativa Aneel nº 858/2019 com aprovação de metodologia de definição dos limites mínimo e máximo do PLD. Com a nova regra, a partir de 1º de janeiro de 2020, o PLD mínimo passa a ser o maior valor entre a Tarifa de Otimização (TEO) e o custo de produção da UHE Itaipu (TEO Itaipu). Adicionalmente, para ao PLD máximo, foram aprovados dois limites: o PLD máximo estrutural – com início de vigência a partir de janeiro de 2020 e o PLD máximo horário, com vigência a partir de janeiro de 2021.

1.6. Recálculo e Ressarcimento da Geração Fora da Ordem de Mérito (GFOM)

A Aneel publicou o Despacho 1.635/2019 que aprovou as modificações nas expressões algébricas relativas às Regras de Comercialização de Energia Elétrica, versão de 2017, 2018 e 2019, para corrigir a apuração de indisponibilidades de usinas termelétricas na ordem de mérito para efeitos do cálculo montante de energia elegível ao deslocamento de geração hidrelétrica, nos termos da Resolução Normativa nº 764, de 18 de abril de 2017.

A mudança no cálculo para apuração das indisponibilidades das usinas termelétricas acarretou um ganho financeiro para à Rio Paranapanema na ordem de R\$ 10,7 milhões de reais, considerando o período desde abril de 2017 (data da Resolução Normativa Aneel nº 764 que instituiu o ressarcimento de GFOM) até janeiro/2020. Esses valores foram ressarcidos à Companhia via mecanismo de recontabilização da CCEE e contabilizados no resultado de 2019.

1.7. Autorização para emissão das demonstrações financeiras

A emissão dessas demonstrações financeiras foi autorizada pelo Conselho de Administração da Companhia em 19 de fevereiro de 2020.

2. 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 preparação

Demonstrações financeiras individuais e consolidadas

Todas as informações relevantes próprias das demonstrações financeiras, e somente elas, estão sendo evidenciadas nas demonstrações financeiras supracitada, e correspondem às utilizadas pela Administração na gestão da Companhia.

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



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

A preparação de demonstrações financeiras requer o uso de certas estimativas contábeis críticas e o exercício de julgamento por parte da Administração da Companhia e de sua Controlada no processo de aplicação das suas políticas contábeis. Aquelas áreas que requerem maior nível de julgamento e possuem maior complexidade, bem como as áreas nas quais premissas e estimativas são significativas para as demonstrações financeiras individuais e consolidadas, estão divulgadas na nota explicativa nº 3.

2.2. Moeda funcional e moeda de apresentação

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

2.3. Consolidação

Demonstrações financeiras consolidadas

As demonstrações financeiras consolidadas são preparadas consolidando as demonstrações da Companhia com sua empresa controlada.

2.3.1. Controlada

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

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

A posição da controlada em 31 de dezembro de 2019 está descrita na nota explicativa n°9.

2.4. Caixa e equivalentes de caixa

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

2.5. Instrumentos financeiros

2.5.1. Ativos financeiros

2.5.1.1. Classificação

A Companhia e sua Controlada classificam seus ativos financeiros nas seguintes categorias:

- i. mensurados ao valor justo através do resultado;
- ii. mensurados ao custo amortizado.

A Administração determina a classificação de seu ativo financeiro no reconhecimento inicial,



dependendo do modelo de negócio e da finalidade para a qual o ativo financeiro foi adquirido. Nestas demonstrações financeiras, a Companhia e sua Controlada classificam seus instrumentos financeiros na seguinte categoria:

i. Mensurado ao custo amortizado

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

As receitas com juros provenientes desses ativos financeiros são registradas em receitas financeiras usando o método da taxa efetiva de juros. Quaisquer ganhos ou perdas devido à baixa do ativo são reconhecidos diretamente no resultado e apresentados em outros ganhos/ (perdas). As perdas por *impairment* são apresentadas em uma conta separada na demonstração do resultado.

Para maiores detalhes dos ativos financeiros da Companhia e Controlada e suas classificações (vide nota explicativa nº 26).

A Companhia e sua Controlada não operam com derivativos e também não aplicam a metodologia denominada contabilidade de operações de *hedge* (*hedge accounting*).

2.5.1.2. Reconhecimento e mensuração

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

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

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

2.5.1.3. Compensação de instrumentos financeiros

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

2.5.1.4. Impairment de ativos financeiros

Ativos negociados ao custo amortizado

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

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



caixa futuros estimados do ativo financeiro ou grupo de ativos financeiros que pode ser estimado de maneira confiável. Os critérios que a Companhia e sua Controlada utilizam para determinar se há evidência objetiva de uma perda por *impairment* incluem:

- i. Dificuldade financeira relevante do emitente ou tomador;
- ii. Quebra de contrato, como inadimplência ou mora no pagamento dos juros ou principal;
- iii. A Companhia, por razões econômicas ou jurídicas relativas à dificuldade financeira do tomador de empréstimo, garante ao tomador uma concessão que o credor não consideraria;
- iv. Torna-se provável que o tomador declare falência ou outra reorganização financeira;
- v. O desaparecimento de um mercado ativo para aquele ativo financeiro devido às dificuldades financeiras; ou
- vi. Dados observáveis indicando que há uma redução mensurável nos fluxos de caixa futuros estimados a partir de uma carteira de ativos financeiros desde o reconhecimento inicial daqueles ativos, embora a diminuição não possa ainda ser identificada com os ativos financeiros individuais na carteira, incluindo:
 - Mudanças adversas na situação do pagamento dos tomadores de empréstimo na carteira;
 - Condições econômicas nacionais ou locais que se correlacionam com as inadimplências sobre os ativos na carteira.

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

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

O teste de impairment das contas a receber de clientes está descrito na nota explicativa nº 2.8.

2.6. Passivos financeiros

2.6.1. Classificação

Os passivos financeiros são mensurados pelo valor de custo amortizado utilizando o método de juros efetivos, esse método é utilizado para calcular e alocar sua despesa de juros pelo respectivo período. A taxa de juros efetiva é a taxa que desconta exatamente os fluxos de caixa futuros estimados ao longo da vida estimada do passivo financeiro ou, quando apropriado, por um período menor, para o reconhecimento inicial do valor contábil líquido.

Para maiores detalhes dos passivos financeiros da Companhia e Controlada e suas classificações (vide nota explicativa n° 28).

2.7. Contas a receber de clientes

As contas a receber de clientes correspondem aos valores a receber de clientes no decurso normal das atividades da Companhia e sua Controlada. Se o prazo de recebimento é equivalente a um ano ou menos as contas a receber são classificadas no ativo circulante. Caso contrário, estão apresentadas



no ativo não circulante. Incluem os valores relativos ao suprimento de energia elétrica faturada e não faturada, inclusive a comercialização de energia elétrica efetuada no âmbito da CCEE.

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

2.8. Perdas estimadas para créditos de liquidação duvidosa - Impairment

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

As perdas estimadas para créditos de liquidação duvidosa são estabelecidas quando existe uma evidência objetiva de que a Companhia e sua Controlada não serão capazes de cobrar todos os valores devidos de acordo com os prazos originais das contas a receber.

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

2.9. 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.

2.10. 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.

2.11. 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.

2.12. 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:

	Controladora	Controlada
Reservatórios, barragens e adutoras	12	42
Edificações, obras civis e benfeitorias	13	39
Máquinas e equipamentos	14	26
Veículos	3	8
Móveis e utensílios	11	12

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

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

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

2.12.1. 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 s/nº de 20 de setembro de 1999, sendo que em 5 de agosto de 2011 foi firmado o Primeiro Termo Aditivo. O contrato concede à Companhia o direito de produção e comercialização de energia elétrica na condição de produtor independente, deixando, a partir daquela data, de recolher a Reserva Global de Reversão (RGR) (exceto recursos retidos originalmente pela CESP e parcialmente transferidos à Companhia em decorrência do processo de cisão daquela empresa), para contribuir com uma taxa de UBP, por um período de 5 anos. O 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.



								Controladora
Contrato de concessão Aneel	Usina	Tipo	UF	Rio	Capacidade instalada (MW)	Garantia física (MW médio)	Início da concessão	Vencimento concessão
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	643,0	329,1	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
				,	2.265,3	1.064,5		

2.12.2. Garantia Física

No período de 2015 a 2019, houve um acréscimo total de 33,0 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 Extra	Histórico de Revisão Extraordinária de Garantia Física das Usinas da Rio Paranapanema Energia S.A - Período 2015-2019 (Portaria MME nº 406/2017)								
Regulamento	Data da publicação	Acréscimo de Garantia Física (MWm)	Observação						
Portaria MME 156/2015	14/05/2015	19,2	Repotenciação da UG-3 da UHE Capivara (7,5 MWm) Correção de parâmetros técnicos da UHE Taquaruçu (5,0 MWm) Correção de parâmetros técnicos da UHE Rosana (6,7 MWm)						
Despacho Aneel 2.436/2015	29/07/2015	4,1	Modernização da UG-01 da UHE Chavantes						
Despacho Aneel 848/2016	07/04/2016	1,1	Modernização da UG-03 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						
Despacho Aneel 1.733/2019	24/06/2019	1,9	Repotenciação da UG-02 da UHE Capivara						
Acréscimo total de garantia f									

Em 24 de junho de 2019, com a publicação do Despacho Aneel nº 1.733, houve o incremento de 1,9 MWm da garantia física da UHE Capivara, devido à homologação dos novos parâmetros de potência instalada e rendimento nominal da turbina da Unidade Geradora nº 2, 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 329,1 MWm (anteriormente 327,2 MWm), conforme estabelecido na Portaria nº 178/2017.

2.12.3. 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 Bandeirantes – SEBAND – Ltda. (Seband).

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

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

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



								Controlada
Resolução de autorização Aneel	Usina	Tipo	UF	Rio	Capacidade instalada (MW)	Garantia física (MW médio)	Início da autorização	Vencimento autorização
549/2002	Retiro	PCH - Hidrelétrica	SP	Sapucaí	16,0	8,1	10/10/2002	09/10/2032
706/2002	Palmeiras	PCH - Hidrelétrica	SP	Sapucaí	16,5	8,1	18/12/2002	17/12/2032
					32,5	16,2		

2.13. Ativos intangíveis

2.13.1. Software

As licenças de *software* 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 *software* 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.

2.13.2. 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.

2.14. 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 Companhia e sua Controlada estão evidenciados na nota explicativa nº 10.8.

2.15. Fornecedores e outras contas a pagar

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

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

2.16. Debêntures e empréstimos

As debêntures e os empréstimos são reconhecidos, inicialmente, pelo valor justo, líquido dos custos incorridos na transação e são, subsequentemente, demonstrados pelo custo amortizado. Qualquer diferença entre os valores captados (líquidos dos custos da transação) e o valor de liquidação é





reconhecida na demonstração do resultado durante o período em que os mesmos estejam em aberto, utilizando o método da taxa efetiva de juros.

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

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

2.17. Provisão para riscos

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

Quando houver uma série de obrigações similares, a probabilidade de a Companhia liquidá-las é determinada levando-se em consideração a classe de obrigações como um todo. Uma provisão deve ser reconhecida quando:

- i. a entidade tem uma obrigação presente (legal ou não formalizada) como resultado de evento passado;
- ii. seja provável que será necessária uma saída de recursos que incorporam benefícios econômicos para liquidar a obrigação; (iii) possa ser feita uma estimativa confiável do valor da obrigação.

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

2.18. Imposto de renda e contribuição social correntes e diferidos

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

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

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

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

Adicionalmente, são reconhecidos somente na proporção da probabilidade de que o lucro tributável



futuro esteja disponível e contra o qual as diferenças temporárias possam ser usadas.

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

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

2.19. Benefícios a empregados

2.19.1. Obrigações de aposentadoria

A Companhia patrocina planos de pensão e aposentadoria a seus empregados. Esses planos foram constituídos de acordo com as características de benefício definido (vide nota explicativa n° 20) e contribuição definida. Os custos, contribuições e o passivo ou ativo atuarial do plano de benefício definido são determinados, anualmente, em 31 de dezembro, por atuários independentes, e apurados usando o método do crédito unitário projetado e registrados de acordo com a Deliberação CVM nº 695/2012 (CPC 33 (R1)).

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

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

Os custos de serviços passados são imediatamente reconhecidos no resultado.

A Companhia reconheceu um passivo atuarial no seu balanço patrimonial com contrapartida em resultados abrangentes, em virtude de perdas apuradas no cálculo atuarial resultante da queda da taxa de desconto utilizada no cálculo dos ativos e passivos do plano de aposentadoria, sem efeito em resultado.

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

2.19.2. Participação nos lucros

O Programa de Participações no Resultado (PPR) é um programa de engajamento com os resultados da empresa, regulamentado pela Lei 10.101/2000. É uma ferramenta de remuneração por desempenho, composto por regras de atingimento dos resultados com base em indicadores corporativos e individuais, cuja participação abrange todos os empregados ativos, sendo firmado mediante acordos coletivos para uma vigência anual.

A Companhia e sua Controlada reconhecem um passivo e uma despesa de PPR ao longo do exercício.

2.20. Capital social

Ações Ordinárias (ON) Preferenciais (PN) são classificadas como patrimônio líquido. As ações preferenciais não dão direito de voto, possuindo preferência na liquidação da sua parcela do capital social. As demais características das ações preferenciais estão descritas na nota explicativa n° 19.



2.21. Reconhecimento da receita

2.21.1. Receita de comercialização de energia

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

A Companhia e sua Controlada reconhecem a receita quando:

- o valor da receita pode ser mensurado com segurança;
- é provável que benefícios econômicos futuros fluirão para a Companhia.

O valor da receita não é considerado como mensurável com segurança até que todas as contingências relacionadas com a venda tenham sido resolvidas. A Companhia e sua Controlada baseiam suas estimativas em resultados históricos, levando em consideração as condições de seus clientes, o tipo de transação e as especificações de cada venda.

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

2.21.2. Receita diferida

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

A atual provisão dos ativos será realizada até 2025 para a Controladora e 2021 para a controlada.

2.21.3. Receita financeira

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

2.22. Distribuição de dividendos e juros sobre capital próprio (JSCP)

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

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

2.23. Demonstrações de valor adicionado

A Companhia e sua Controlada elaboraram Demonstrações do Valor Adicionado (DVA) nos termos do pronunciamento técnico CPC 09 - Demonstração do Valor Adicionado.

A DVA é requerida pela legislação societária brasileira e pelas práticas contábeis adotadas no Brasil aplicáveis a companhias abertas. As IFRS não requerem a apresentação dessa demonstração. Como



consequência, pelas IFRS, essa demonstração está apresentada como informação suplementar, sem prejuízo do conjunto das demonstrações financeiras.

2.24. CPC 06/IFRS 16

Método de transição

A Companhia e sua Controlada aplicaram o método de transição retrospectivo, o qual não requer apresentação de informações comparativas. Portanto, as informações referentes a exercícios anteriores continuam sendo apresentadas de acordo com a norma anterior.

Os passivos foram mensurados ao valor presente dos pagamentos de arrendamentos remanescentes descontados por meio da taxa incremental.

Não foram considerados custos diretos iniciais para a mensuração do ativo de direito de uso na data de aplicação inicial para contratos em andamento, apenas para novos contratos.

O IFRS 16 estabelece princípios para o reconhecimento, mensuração, apresentação e divulgação para contratos de arrendamentos. A norma introduz para os arrendatários um modelo único de contabilização no balanço patrimonial, onde estes são requeridos a reconhecer um passivo de arrendamento refletindo futuros pagamentos e o direito de uso do ativo arrendado. A natureza da despesa relacionada a estes arrendamentos foi alterada, deixando de ser uma despesa linear de arrendamento operacional e passando a representar uma despesa de amortização do direito de uso e despesa de juros pela atualização do passivo de arrendamento.

Essa norma internacional altera as normas de arrendamento existentes, incluindo o CPC 06 (IAS 17) – "Operações de Arrendamento Mercantil" e o ICPC 03 (IFRIC 4, SIC 15 e SIC 27) – "Aspectos Complementares das Operações de Arrendamento Mercantil".

Escopo da análise e identificação dos ativos

A Companhia analisou todos os contratos de arrendamento ativos na data de adoção inicial da norma, quando foram identificados arrendamentos de imóveis.

Conforme permitido pela norma, foram desconsiderados do escopo da análise:

- i. arrendamentos de curto prazo (inferiores a 12 meses);
- ii. contratos com valores inferiores a USD 5 mil (R\$ 20 mil).

Também como permitido pela norma, quando da identificação dos ativos de direito de uso dentro do escopo de contratos identificados, também foram desconsiderados:

- i. contratos com pagamentos variáveis;
- ii. contratos em que o ativo de arrendamento foi considerado como não identificável;
- iii. contratos em que a Companhia não tem direito de obter substancialmente todos os benefícios econômicos provenientes do uso do ativo; e
- iv. contratos em que a Companhia não tem o controle substancial sobre a definição do uso do ativo.



Prazo de arrendamento

A Companhia analisou para todos os contratos o prazo de arrendamento conforme a combinação de prazo não cancelável, prazo coberto pela opção de prorrogação, prazo coberto pela opção de rescisão e, principalmente, a intenção da Administração quanto ao prazo de permanência em cada contrato.

Taxa de desconto

A norma requer que seja identificada a taxa incremental para cada contrato de arrendamento. Essa taxa incremental deve refletir o custo de aquisição pela Companhia e por suas controladas de dívida com características similares a aquelas determinadas pelo contrato de arrendamento, no que tange a prazo, valor, garantia e ambiente econômico.

Para fins de adoção inicial, a Companhia e sua Controlada adotaram o saldo contratual de cada arrendamento em 01 de janeiro de 2019, para todos os contratos classificados de acordo com o IFRS 16, descontado a valor presente pela taxa de 10,81%.

Os efeitos referentes ao Direito de uso – IFRS 16, estão representados na nota explicativa 10.1 – Imobilizado e a movimentação e à obrigação estão representados na nota explicativa 12 – Movimentação do arredamento.

3. ESTIMATIVAS E JULGAMENTOS CONTÁBEIS CRÍTICOS

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

3.1. Estimativas e premissas contábeis críticas

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

3.1.1. Imposto de renda e contribuição social diferidos

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

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

3.1.2. Vida útil de ativos de longa duração

A Companhia aplicou o custo atribuído na adoção inicial do IFRS de acordo com o CPC 27 (Ativo imobilizado) em 1º de janeiro de 2009 e contratou consultoria especializada para elaboração da avaliação do ativo imobilizado. A Companhia registra sua depreciação de acordo com a vida útil determinada por esses avaliadores que leva em consideração:

i. os valores residuais dos ativos (de indenização ao final da concessão ou da autorização admitidos pelos reguladores);



ii. respeita a vida útil econômica estimada pelos reguladores que vem sendo aceita pelo mercado como adequada, a menos que exista evidência robusta de que outra vida útil é mais adequada.

A Companhia fez sua avaliação e concluiu que não existem indicativos para alteração nas estimativas e premissas e que não há evidências de perdas de recuperabilidade dos ativos. Adicionalmente como divulgado na Nota 2.13, a Administração avalia que possui direito a indenização do valor residual dos bens vinculados e reversíveis ao final do prazo de concessão.

3.1.3. Impairment

A Companhia e sua Controlada testam a recuperação de seus ativos quando há alguma indicação de que um ativo possa ter sofrido desvalorização, segregados por unidade geradora de caixa, utilizando o critério do fluxo de caixa descontado que dependem de diversas estimativas, que são influenciadas pelas condições de mercados vigentes no momento em que essa recuperabilidade é testada.

3.1.4. Provisões e passivos contingentes

As provisões para as perdas decorrentes de passivos contingentes classificados como prováveis são reconhecidas contabilmente, desde que:

- i. haja uma obrigação presente (legal ou não formalizada) como resultado de eventos passados;
- ii. é provável que seja necessária uma saída de recursos para liquidar a obrigação; e
- iii. o valor puder ser estimado com segurança.

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

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

3.2. Novos pronunciamentos CPC

3.2.1 IFRIC 23/ICPC 22 - Incerteza sobre Tratamento de Tributos sobre o Lucro

Desde o início de 2019 está em vigor o IFRIC 23/ICPC 22 – Incerteza sobre Tratamento de Tributos sobre o Lucro, que dispõe os requisitos de reconhecimento e mensuração do CPC 32 – Tributos sobre o Lucro, quando há incerteza sobre a aceitação dos tratamentos de impostos sobre o lucro pela autoridade tributária.

A Companhia e sua Controlada avaliaram seus tratamentos de tributos sobre o lucro e informa que a adoção desta nova norma não resultou em impactos significativos em seus resultados do exercício.

4. GESTÃO DE RISCOS DO NEGÓCIO

4.1. Risco financeiro

As atividades da Companhia e sua Controlada as expõem a diversos riscos financeiros: risco de mercado, 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, seguindo 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 (DI) e pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) sobre as debêntures é minimizado pela remuneração das aplicações financeiras pelo DI e pelos preços nos contratos de venda de energia elétrica que também estão indexados à variação dos índices IPCA ou índice Geral de Preço 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.

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, exposição no mercado das empresas do setor energético 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 n° 22.1).

4.1.3. Risco de liquidez

A Companhia monitora as previsões contínuas das exigências de liquidez para assegurar que ela tenha caixa suficiente para atender às necessidades operacionais.

Essa previsão leva em consideração os planos de financiamento da dívida do grupo, cumprimento de cláusulas restritivas ("covenants"), cumprimento das metas internas do quociente do balanço patrimonial e, se aplicável, exigências legais ou regulatórias externas, incluindo a liminar que trata do fator de ajuste de energia (GSF).

A Companhia e sua Controlada investem o excesso de caixa em contas correntes com incidência de juros, depósitos a prazo, depósitos de curto prazo, escolhendo instrumentos com vencimentos



apropriados ou liquidez adequada para fornecer margem suficiente conforme determinado pelas previsões anteriormente mencionadas.

A tabela a seguir mostra em detalhes o prazo de vencimento contratual restante dos passivos (debêntures) da Companhia e os respectivos prazos de amortização. A tabela foi elaborada de acordo com os fluxos de caixa não descontados dos passivos financeiros, com base na data mais próxima em que a Companhia deve quitar as respectivas obrigações. A tabela inclui os fluxos de caixa dos juros e do principal.

						Controladora	e Consolidado
Emissão	Série	Remuneração	De um a três meses	De três meses a um ano	De um a dois anos	Mais de dois anos	Total
4 ^a	2	Variação IPCA + 6,07 % ao ano	-	22.259	147.889	290.352	460.500
5ª	2	Variação IPCA + 7,01 % ao ano	-	114.971	132.057	-	247.028
7 ^a	1	Variação DI + 0,40 % ao ano	6.405	226.476	-	-	232.881
7 ^a	2	Variação IPCA + 5,90 % ao ano	6.514	6.466	128.264	125.546	266.790
8 ^a	1	Variação 106,75% do DI ao ano	4.428	4.778	11.811	172.328	193.345
8 ^a	2	Variação IPCA + 5,50 % ao ano	9.500	-	9.764	232.748	252.012
			26.847	374.950	429.785	820.974	1.652.556

O risco de liquidez da Companhia é representado pela possibilidade de insuficiência de recursos, caixa ou outro ativo financeiro, para liquidar as obrigações nas datas previstas.

A Companhia faz a administração do risco de liquidez com um conjunto de metodologias, procedimentos e instrumentos, aplicados no controle permanente dos processos financeiros, a fim de garantir o adequado gerenciamento dos riscos.

A Companhia monitora permanentemente o volume de recursos a serem liquidados por meio de controle do fluxo de caixa, mantendo-se um nível de caixa mínimo.

4.2. Risco de aceleração de dívidas

A Companhia possui debêntures, com cláusulas restritivas (*covenants*) normalmente aplicáveis a esses tipos de operações, relacionadas a atendimento de índices econômico-financeiros, geração de caixa e outros. Essas cláusulas restritivas foram atendidas neste exercício e não limitam a capacidade de condução do curso normal das operações (vide nota explicativa n° 13.4 e 13.5).

4.3. Análise da sensibilidade

A Companhia e sua Controlada, em atendimento ao disposto no item 40 do CPC 40 (R1) – Instrumentos Financeiros: Evidenciação, 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 2019 e as premissas disponíveis no mercado para os próximos 12 meses (fonte: Banco Central do Brasil) risco favoráveis e desfavoráveis 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:



				Control	adora		
Instrumentos financeiros	Indexador	2019	Cenário - ∆ 50%	Cenário - ∆ 25%	Cenário Provável	Cenário + ∆ 25%	Cenário + ∆ 50%
Ativos financeiros							
Aplicações financeiras e fundos de renda fixa	DI	1.087.139	(34.789)	(17.394)	69.577	17.394	34.789
Aplicações financeiras vinculadas	DI	597	(19)	(10)	38	10	19
	•	1.087.736	(34.808)	(17.404)	69.615	17.404	34.808
Passivos financeiros							
Debentures 4ª emissão série 2	IPCA + 6,07% ao ano	(364.377)	18.692	9.346	(37.384)	(9.346)	(18.692)
Debentures 5ª emissão série 2	IPCA + 7,01% ao ano	(223.708)	12.569	6.285	(25.138)	(6.285)	(12.569)
Debentures 7ª emissão série 1	DI + 0,40% ao ano	(224.259)	7.654	3.827	(15.307)	(3.827)	(7.654)
Debentures 7ª emissão série 2	IPCA + 5,90% ao ano	(221.170)	11.151	5.575	(22.301)	(5.575)	(11.151)
Debentures 8ª emissão série 1	106,75% do DI ao ano	(161.684)	5.523	2.762	(11.046)	(2.762)	(5.523)
Debentures 8ª emissão série 2	IPCA + 5,50% ao ano	(177.348)	8.573	4.286	(17.145)	(4.286)	(8.573)
	•	(1.372.546)	64.162	32.081	(128.321)	(32.081)	(64.162)
Total da exposição líquida		(284.810)	29.354	14.677	(58.706)	(14.677)	(29.354)

				Consol	idado		
Instrumentos financeiros	Indexador	2019	Cenário - ∆ 50%	Cenário - ∆ 25%	Cenário Provável	Cenário + ∆ 25%	Cenário + ∆ 50%
Ativos financeiros							
Aplicações financeiras e fundos de renda fixa	DI	1.121.821	(35.899)	(17.949)	71.797	17.949	35.899
Aplicações financeiras vinculadas	DI	597	(19)	(10)	38	10	19
		1.122.418	(35.918)	(17.959)	71.835	17.959	35.918
Passivos financeiros							
Debentures 4ª emissão série 2	IPCA + 6,07% ao ano	(364.377)	18.692	9.346	(37.384)	(9.346)	(18.692)
Debentures 5ª emissão série 2	IPCA + 7,01% ao ano	(223.708)	12.569	6.285	(25.138)	(6.285)	(12.569)
Debentures 7ª emissão série 1	DI + 0,40% ao ano	(224.259)	7.654	3.827	(15.307)	(3.827)	(7.654)
Debentures 7ª emissão série 2	IPCA + 5,90% ao ano	(221.170)	11.151	5.575	(22.301)	(5.575)	(11.151)
Debentures 8ª emissão série 1	106,75% do DI ao ano	(161.684)	5.523	2.762	(11.046)	(2.762)	(5.523)
Debentures 8ª emissão série 2	IPCA + 5,50% ao ano	(177.348)	8.573	4.286	(17.145)	(4.286)	(8.573)
		(1.372.546)	64.162	32.081	(128.321)	(32.081)	(64.162)
Total da exposição líquida		(250.128)	28.244	14.122	(56.486)	(14.122)	(28.244)

Variação dos índices	Cenário - ∆ 50%	Cenário - ∆ 25%	Cenário Provável	Cenário + ∆ 25%	Cenário + ∆ 50%
IPCA	1,98%	2,96%	3,95%	4,94%	5,93%
DI	3.20%	4.80%	6.40%	8.00%	9.60%

4.4. Gestão de 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 de capital da Companhia, a Administração efetua ajustes adequando às condições econômicas atuais, revendo assim as políticas de pagamentos de dividendos, captação de empréstimos, debêntures e financiamentos, ou ainda, emitindo novas ações.

A Companhia monitora o capital com base no índice de alavancagem financeira. Esse índice corresponde à dívida líquida expressa como percentual do capital total. A dívida líquida, por sua vez, corresponde ao total de financiamentos (incluindo empréstimos de curto e longo prazos), subtraído do montante de caixa e equivalentes de caixa. O capital total é apurado através da soma do patrimônio líquido, com a dívida líquida.



	Note	Nota Controladora			Consolidado		
	NOIA	2019	2018	2019	2018		
Debêntures	15	1.372.546	1.524.034	1.372.546	1.524.034		
(-) Caixa e equivalentes de caixa	6	(1.087.193)	(897.818)	(1.121.907)	(991.104)		
(-) Aplicações financeiras vinculadas		(597)	(482)	(597)	(482)		
Dívida líquida		284.756	625.734	250.042	532.448		
Patrimônio líquido	19	1.550.798	1.635.421	1.550.798	1.635.421		
Total do capital		1.835.554	2.261.155	1.800.840	2.167.869		
Índice de alavancagem financeira - (%)*		15,5	27,7	13,9	24,6		

^{*} Dívida líquida / Total do capital

4.5. Outros riscos

4.5.1 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.

4.5.1.1. 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 impossibilidade de a Companhia e sua Controlada operarem suas usinas em virtude de autuações ou processos de cunho ambiental poderá comprometer a geração de receita operacional e afetar negativamente o resultado da Companhia e de sua Controlada.

A Companhia e sua Controlada utilizam-se da política de gestão de Meio Ambiente, Saúde e Segurança (MASS) para assegurar o equilíbrio entre a conservação ambiental e o desenvolvimento de suas atividades, com o objetivo de minimizar os riscos para a Companhia e sua Controlada.

Os processos ambientais estão descritos na nota explicativa nº 14.

4.6. 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.

O valor justo dos instrumentos financeiros negociados em mercados ativos é baseado nos preços de mercado, cotados na data do balanço. Um mercado é visto como ativo se os preços cotados estiverem prontos e regularmente disponíveis a partir de uma bolsa, distribuidor, corretor, grupo de indústrias, serviço de precificação, ou agência reguladora, e aqueles preços representam transações de mercado reais e que ocorrem regularmente em bases puramente comerciais. O preço de mercado cotado utilizado para os ativos financeiros mantidos pela Companhia e sua Controlada é o preço de concorrência atual.

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

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



- Nível 2 são informações, que não os preços cotados incluídos no Nível 1, observáveis para o ativo ou passivo, direta ou indiretamente;
- Nível 3 são informações não observáveis para o ativo ou passivo.

5. CAIXA E EQUIVALENTES DE CAIXA

5.1. Composição

		Controladora	Consolidado		
	2019	2018	2019	2018	
Caixa e bancos	54	349	86	416	
Aplicações financeiras					
Certificado de depósito bancário (CDB)	1.087.024	897.360	1.121.243	990.139	
Fundo de renda fixa	115	109	578	549	
	1.087.193	897.818	1.121.907	991.104	

As aplicações financeiras correspondem às operações de fundos de investimentos de renda fixa e certificados de depósitos bancários, as quais são realizadas com instituições que operam no mercado financeiro nacional e são contratadas em condições e taxas normais de mercado, tendo como característica alta liquidez, baixo risco de crédito e remuneração próxima à variação do DI. Os ganhos ou perdas decorrentes de variações no saldo das aplicações financeiras são apresentados na demonstração do resultado em "resultado financeiro" no exercício em que ocorrem (vide nota explicativa n° 23).

5.2. Qualidade de créditos do caixa, equivalentes de caixa e aplicações financeiras vinculadas

A qualidade do crédito dos ativos financeiros que não estão vencidos pode ser avaliada mediante referência às classificações externas de crédito (se houver) ou às informações históricas sobre os índices de inadimplência de contrapartes.

Standard & Poor's Moody	Moodyla	Moody's Controladora		Consolidado		
Statituatu & Pool S	woody S	2019	2018	2019	2018	
В	BR-1	1.087.774	894.321	1.122.488	987.335	
В	-	16	3.979	16	4.251	
		1.087.790	898.300	1.122.504	991.586	

6. CLIENTES

6.1. Composição do saldo e abertura por vencimento

	Controladora					
		À vencer				
	Até 90 dias	De 91 a 365 dias	Acima de 365 dias	2019	2018	
Contratos ACL	106.700	-	-	106.700	100.294	
Contratos ACR	-	-	-	-	3.078	
Energia de curto prazo (MRE/MCP)	33.247	4.542	1.035	38.824	99.596	
	139.947	4.542	1.035	145.524	202.968	



	Consolidado					
	À vencer			À vencer		
	Até 90 dias	De 91 a 365 dias	Acima de 365 dias	2019	2018	
Contratos ACL	108.902	-	-	108.902	103.035	
Contratos ACR	-	-	-	-	3.078	
Energia de curto prazo (MRE/MCP)	33.917	4.542	1.035	39.494	99.663	
	142.819	4.542	1.035	148.396	205.776	

6.2. Movimentação das perdas estimadas para créditos de liquidação duvidosa (PECLD)

As faturas emitidas pela Companhia e sua Controlada referentes aos contratos bilaterais e de leilão são emitidas com vencimento único no mês seguinte ao do suprimento.

Para o exercício de 2019, não foi necessária a constituição de perdas estimadas para créditos de liquidação duvidosa para a Companhia e sua Controlada.

As perdas estimadas para crédito de liquidação duvidosa são avaliadas conforme descrito na nota explicativa n° 2.8.

6.3. Qualidade de créditos dos clientes

As transações relevantes para os negócios da Companhia em que há exposição de crédito são as vendas de energia realizadas no ACL, através dos contratos bilaterais.

O histórico de perdas na Companhia em decorrência de dificuldades apresentada por clientes em honrar os seus compromissos é irrelevante diante das políticas e procedimentos vigentes.

O risco de crédito dos contratos de venda de energia com os clientes no ACL é minimizado pela análise prévia da área de crédito da Companhia de todos seus potenciais clientes. Esta análise é baseada em informações qualitativas e quantitativas de cada potencial cliente e, a partir dessa análise, é feita a classificação seguindo as premissas do *rating* interno.

O *rating* interno possui classificação de 1 a 5, onde os clientes são classificados como: 1 - Excelente; 2 - Bom; 3 - Satisfatório; 4 - Regular; 5 - Crítico.

Baseado na Política de crédito e nas classificações de *rating* acima mencionado, todos os contratos bilaterais da Companhia possuem obrigação de entrega de uma modalidade de garantia (entre as quais se destacam: CDB, Fiança Bancária e Corporativa).

Em conjunto com a área de crédito, a área de risco/portfolio, se baseia no *rating* interno e realiza a diversificação da carteira de clientes da Companhia com o objetivo de diminuir os riscos específicos setoriais e otimizar a liquidez da carteira.

Em 31 de dezembro de 2019, segundo o *rating* interno, a Companhia possui, em relação aos saldos a receber de seus clientes bilaterais, as seguintes proporções de risco de liquidação:

		Controladora			Consolidado			
Rating interno		2019		2018		2019		2018
	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1 - Excelente	-	-	38	37.915	-	-	37	37.915
2 - Bom	52	55.531	36	36.145	53	57.508	37	38.354
3 - Satisfatório	47	50.574	19	19.236	46	50.574	19	19.769
4 - Regular	1	595	7	6.997	1	820	7	6.997
5 - Crítico	-	-	-	-	-	-	-	-
	100	106.700	100	100.293	100	108.902	100	103.035



Especificamente para os volumes de energia comercializados nos ambientes ACR, MRE e MCP, a CCEE controla e monitora as inadimplências de modo que o não recebimento desses valores são considerados temporais. Além disso, os agentes envolvidos são passivos de possíveis desligamento do sistema, entre outras sanções, por essa razão, o risco de PECLD é praticamente nulo. Assim sendo, a Administração entende que não cabe classificação interna para essa modalidade de comercialização.

7. TRIBUTOS A RECUPERAR / RECOLHER E DIFERIDO

7.1. Tributos a recuperar / recolher

	Controladora					
		2019		2018		
	Circulante	Não circulante	Circulante	Não circulante		
Ativo						
Provisão IRRF sobre aplicação financeira	9.268	819	8.920	819		
PIS e COFINS	-	-	1.885	-		
	9.268	819	10.805	819		
Passivo						
IRPJ e CSLL a pagar anual	70.286	-	83.726	-		
PIS e COFINS a pagar 12/2019	5.109	-	11.310	-		
ICMS	1.902	-	291	-		
IRRF sobre JSCP	-	-	11.100	-		
ISS	110	-	151	-		
Outros	433	-	417	-		
	77.840	-	106.995	-		
		Consol	lidado			
		2019		2018		
	Circulante	Não circulante	Circulante	Não circulante		
Ativo						
Provisão IRRF sobre aplicação financeira	10.794	819	10.496	819		
PIS e COFINS	-	-	1.885	-		
INSS		1.406	-	1.369		
	10.794	2.225	12.381	2.188		
Paradia.						
Passivo	70.570		04.540			
IRPJ e CSLL a pagar anual	70.576	-	84.548	-		
PIS e COFINS a pagar 12/2019	5.190	-	11.412	-		
ICMS	1.902	-	293 11.100	-		
IRRF sobre JSCP	122	-	11.100	-		
Outros	485	-	447	-		
Outios	78.275	-	107.962	-		



7.2. Tributos diferidos

			Controladora e (Consolidado		
			2019			2018
	IRPJ	CSLL	TOTAL	IRPJ	CSLL	TOTAL
Ativo						
Diferenças temporárias						
Provisões regulatorias	(238)	(86)	(324)	(237)	(86)	(323)
Provisão de contas a pagar	(976)	(352)	(1.328)	(655)	(236)	(891)
Provisão de PLR	(1.540)	(554)	(2.094)	(2.243)	(807)	(3.050)
Contingência ambiental	(1.554)	(559)	(2.113)	(1.553)	(559)	(2.112)
Contingência trabalhista	(4.050)	(1.458)	(5.508)	(5.614)	(2.021)	(7.635)
Contingência fiscal	(3.716)	(1.338)	(5.054)	(3.549)	(1.277)	(4.826)
Contingência cívil	(515)	(185)	(700)	(76)	(27)	(103)
Valores recebidos a maior RTE	(64)	(23)	(87)	(61)	(22)	(83)
Provisão comercialização de energia	(449)	(162)	(611)	-	-	-
Aluguéis - IFRS 16	(26)	(9)	(35)	-	-	-
PECLD	-	-	-	(105.810)	(38.092)	(143.902)
Liminar GSF	(318.228)	(114.563)	(432.791)	(196.948)	(70.902)	(267.850)
Benefício fiscal	(11.480)	(4.133)	(15.613)	(13.414)	(4.829)	(18.243)
Receita diferida	(4.717)	(1.698)	(6.415)	(6.483)	(2.334)	(8.817)
Ativo diferido	(347.553)	(125.120)	(472.673)	(336.643)	(121.192)	(457.835)
Passivo						
Ajuste de avaliação patrimonial	172.327	62.038	234.365	197.606	71.139	268.745
Ajuste atuarial plano de pensão	2.992	1.077	4.069	2.772	998	3.770
Mais-valia - Investimento em controlada	6.513	2.345	8.858	6.514	2.345	8.859
Passivo diferido	181.832	65.460	247.292	206.892	74.482	281.374
Ativo de imposto diferido (líquido)	(165.721)	(59.660)	(225.381)	(129.751)	(46.710)	(176.461)

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

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 2019 são decorrentes da baixa de provisão para créditos de liquidação duvidosa da liminar GSF, descrita na nota explicativa nº 1.2, nº 2.8. e nº 6.2, gerando movimentações atípicas nos diferimentos registrados nos ajustes temporários de "PECLD" e "Liminar GSF".

Em 2019 foi realizada a reversão da perda estimada para créditos de liquidação duvidosa da liminar GSF referente a provisão para perda do valor da Inadimplência, gerando movimentações atípicas nos diferimentos registrados nas linhas de PECLD e Liminar GSF. Foi solicitado a provisão dos valores relacionados a liminar GSF, porém após análise mais detalhada da Administração, foi verificado que não havia necessidade de se efetuar esta PECLD, visto que os valores são atualizados mensalmente via nota de liquidação, no entanto a PECLD não foi devidamente baixada na época.

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:



	2020	2021	2022	a partir de 2023	Total
Imposto de renda e contribuição social diferidos	(408.666)	29.557	30.719	123.008	(225.381)

7.3. 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					
	Ágio	Provisão	Valor Líquido	Valor Líquido			
Saldos oriundos da incorporação	305.406	(201.568)	103.838	103.838			
Realização	(259.473)	171.248	(88.225)	(85.595)			
Saldos no final do exercício	45.933	(30.320)	15.613	18.243			

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			
	2019	2018		
Amortização do ágio	(7.736)	(8.665)		
Reversão da provisão	5.105	5.719		
Benefício fiscal	2.631	2.946		
	-	-		

Realização do benefício fiscal referente ágio incorporado da Duke Sudeste:

	2020	2021	2022	2023 - 2025	2026 em diante	Total
Realização estimada	2.348	2.097	1.872	4.495	4.801	15.613

8. DEPÓSITOS JUDICIAIS

	Controladora e Consolidado						
	Fiscais	Ambientais	Regulatórios	Total			
Saldo em 31 de dezembro de 2018	11.406	6.551	35.478	53.435			
Variações monetárias	452	266	1.368	2.086			
Saldo em 31 de dezembro de 2019	11.858	6.817	36.846	55.521			

Estão classificados nesta rubrica somente os depósitos judiciais recursais não relacionados com as contingências com classificação de risco prováveis (vide nota explicativa n° 14) 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 (IRRF), 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 Munícipio 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. **Regulatórios Tusd-g** Depósitos judiciais em conexão com a obtenção de decisão judicial suspendendo a exigibilidade da multa imposta pela Aneel 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 12 para uma descrição do andamento das discussões referentes à Tusd-g.

9. INVESTIMENTOS

9.1. Composição

	Participação	Valor Pa	trimonial
	acionária	2019	2018
Controladas			
Rio Sapucaí-Mirim Energia Ltda.	99,99%	170.647	242.343



9.2. Movimentação

	2018	Redução de capital	Equivalência patrimonial	2019
Controladas				
Rio Sapucaí-Mirim Energia Ltda.	242.343	(70.000)	(1.696)	170.647
	242.343	(70.000)	(1.696)	170.647

Em 2019, houve uma redução de capital no montante de R\$ 70.000, visto que a Administração reavaliou o montante de R\$ 398.600 e o considerou excessivo, assim, ao fim do exercício de 2019 o novo capital social da empresa Controlada é de R\$ 328.600.

10. IMOBILIZADO

10.1. Composição

	Controladora					
			2019	2018	Taxa média anual de	
	Custo	Depreciação acumulada	Valor líquido	Valor líquido	depreciação	
Em serviço						
Terrenos	213.865	-	213.865	213.865		
Reservatórios, barragens e adutoras	3.374.409	(1.599.843)	1.774.566	1.919.877	4,3%	
Edificações, obras civis e benfeitorias	456.508	(241.556)	214.952	232.067	3,7%	
Máquinas e equipamentos	992.195	(400.446)	591.749	568.538	4,2%	
Veículos	7.050	(4.847)	2.203	2.839	12,1%	
Móveis e utensílios	1.535	(1.253)	282	262	2,0%	
(-) Reserva usinas Canoas I e II	(200.675)	-	(200.675)	(200.675)		
Direito de uso IFRS 16	5.183	(578)	4.605	-		
_	4.850.070	(2.248.523)	2.601.547	2.736.773		
Em curso						
Terrenos	1.046	-	1.046	1.046		
Reservatórios, barragens e adutoras	2.545	-	2.545	1.291		
Edificações, obras civis e benfeitorias	1.013	-	1.013	-		
Máquinas e equipamentos	44.830	-	44.830	74.685		
Veículos	2.040	-	2.040	643		
Móveis e utensílios	7	-	7	1		
_	51.481	-	51.481	77.666		
Perda pela não recuperabilidade de ativos (CPC 01)	-	-	-	-		
	4.901.551	(2.248.523)	2.653.028	2.814.439		
(-) Obrigações especiais	(1.509)	680	(829)	(955)		
_	4.900.042	(2.247.843)	2.652.199	2.813.484		



		Consoli	dado		
			2019	2018	Taxa média anual de
	Custo	Depreciação acumulada	Valor líquido	Valor líquido	depreciação
Em serviço					
Terrenos	223.698	-	223.698	223.698	
Reservatórios, barragens e adutoras	3.609.408	(1.631.387)	1.978.021	2.128.151	4,2%
Edificações, obras civis e benfeitorias	494.794	(246.992)	247.802	265.753	3,6%
Máquinas e equipamentos	1.114.098	(424.214)	689.884	670.287	4,1%
Veículos	7.336	(4.924)	2.412	2.847	12,0%
Móveis e utensílios	1.692	(1.302)	390	360	2,1%
(-) Reserva usinas Canoas I e II	(200.675)	-	(200.675)	(200.675)	
Direito de uso IFRS 16	5.183	(578)	4.605	-	
_	5.255.534	(2.309.397)	2.946.137	3.090.421	
Em curso					
Terrenos	11.895	-	11.895	11.760	
Reservatórios, barragens e adutoras	2.547	-	2.547	1.291	
Edificações, obras civis e benfeitorias	1.205	-	1.205	-	
Máquinas e equipamentos	46.503	-	46.503	74.776	
Veículos	2.163	-	2.163	869	
Móveis e utensílios	7	-	7	1	
_	64.320	-	64.320	88.697	
Perda pela não recuperabilidade de ativos (CPC 01)	(202.588)	-	(202.588)	(202.588)	
	5.117.266	(2.309.397)	2.807.869	2.976.530	
(-) Obrigações especiais	(1.509)	680	(829)	(955)	
_	5.115.757	(2.308.717)	2.807.040	2.975.575	

10.2. Movimentação

	Controladora						
	Valor líquido em 2018	Adições	Depreciação	Baixas	Reclassificação e transferência	Valor líquido em 2019	
Terrenos	214.911	-	-	-	-	214.911	
Reservatórios, barragens e adutoras	1.921.168	1.254	(145.480)	-	169	1.777.111	
Edificações, obras civis e benfeitorias	232.067	1.013	(17.115)	-	-	215.965	
Máquinas e equipamentos	643.223	41.283	(42.142)	(6.294)	509	636.579	
Veículos	3.482	2.044	(855)	(104)	(324)	4.243	
Móveis e utensílios	263	374	(31)	(1)	(316)	289	
(-) Reserva usinas Canoas I e II	(200.675)	-	-	-	-	(200.675)	
Direito de uso IFRS 16	-	5.183	(578)	-	-	4.605	
	2.814.439	51.151	(206.201)	(6.399)	38	2.653.028	
(-) Obrigações especiais	(955)	-	126	-	-	(829)	
	2.813.484	51.151	(206.075)	(6.399)	38	2.652.199	

		Controladora						
	Valor líquido em 2017	Adições	Depreciação	Baixas	Reclassificação e transferência	Valor líquido em 2018		
Terrenos	214.911	-	-	-	-	214.911		
Reservatórios, barragens e adutoras	2.049.731	701	(130.065)	(675)	1.476	1.921.168		
Edificações, obras civis e benfeitorias	261.906	-	(29.839)	-	-	232.067		
Máquinas e equipamentos	640.221	43.685	(37.346)	(2.118)	(1.219)	643.223		
Veículos	3.669	1.155	(897)	(445)	-	3.482		
Móveis e utensílios	654	34	(38)	-	(387)	263		
(-) Reserva usinas Canoas I e II	(200.675)	-	-	-	-	(200.675)		
	2.970.417	45.575	(198.185)	(3.238)	(130)	2.814.439		
(-) Obrigações especiais	(1.039)	-	84	-	-	(955)		
	2.969.378	45.575	(198.101)	(3.238)	(130)	2.813.484		



		Consolidado							
	Valor líquido em 2018	Adições	Depreciação	Baixas	Reclassificação e transferência	Valor líquido em 2019			
Terrenos	235.458	135	-	-	-	235.593			
Reservatórios, barragens e adutoras	2.129.442	1.256	(150.299)	-	169	1.980.568			
Edificações, obras civis e benfeitorias	265.753	1.205	(17.951)	-	-	249.007			
Máquinas e equipamentos	745.063	43.006	(45.881)	(6.294)	493	736.387			
Veículos	3.716	2.167	(880)	(104)	(324)	4.575			
Móveis e utensílios	361	373	(36)	(1)	(300)	397			
(-) Reserva usinas Canoas I e II	(200.675)	-	-	-	-	(200.675)			
Direito de uso IFRS 16	-	5.183	(578)	-	-	4.605			
	3.179.118	53.325	(215.625)	(6.399)	38	3.010.457			
Perda pela não recuperabilidade de ativos (CPC 01)	(202.588)	-	-	-	-	(202.588)			
	2.976.530	53.325	(215.625)	(6.399)	38	2.807.869			
(-) Obrigações especiais	(955)	-	126	-	-	(829)			
	2.975.575	53.325	(215.499)	(6.399)	38	2.807.040			

		Consolidado							
	Valor líquido em 2017	Adições	Depreciação	Baixas	Reclassificação e transferência	Valor líquido em 2018			
Terrenos	234.400	1.088	-	-	(30)	235.458			
Reservatórios, barragens e adutoras	2.262.822	701	(134.881)	(675)	1.475	2.129.442			
Edificações, obras civis e benfeitorias	296.425	-	(30.672)	-	-	265.753			
Máquinas e equipamentos	745.638	43.844	(41.075)	(2.118)	(1.226)	745.063			
Veículos	3.686	1.380	(905)	(445)	-	3.716			
Móveis e utensílios	755	34	(48)	-	(380)	361			
(-) Reserva usinas Canoas I e II	(200.675)	-	-	-	-	(200.675)			
	3.343.051	47.047	(207.581)	(3.238)	(161)	3.179.118			
Perda pela não recuperabilidade de ativos (CPC 01)	(202.588)	-	-	-	-	(202.588)			
	3.140.463	47.047	(207.581)	(3.238)	(161)	2.976.530			
(-) Obrigações especiais	(1.039)	-	84	-	-	(955)			
	3.139.424	47.047	(207.497)	(3.238)	(161)	2.975.575			

10.3. Custo atribuído no ativo imobilizado

A Companhia aplicou o custo atribuído na adoção inicial do IFRS de acordo com o CPC 27 - Ativo imobilizado. A despesa incremental de depreciação, calculada sobre os ajustes ao custo atribuído nos exercícios findos em 31 de dezembro de 2019 e de 2018 foi de R\$ 97.230 e R\$ 89.734, respectivamente.

10.4. Taxas de depreciação

A Companhia e sua Controlada calculam a depreciação pelo método linear, por componente, cuja taxa de depreciação leva em consideração o tempo de vida útil-econômica estimada dos bens de acordo com estabelecido pelo órgão regulador. Os terrenos não são depreciados.

10.5. Bens vinculados à concessão

Em 15 de dezembro de 2015 foi publicada a resolução normativa nº 691/2015 da Aneel, que disciplina a desvinculação dos bens servíveis à concessão/autorização, por iniciativa do agente setorial, ficando, portanto dispensada da obrigação de solicitar anuência prévia ao órgão regulador para desvinculação dos bens vinculados aos serviços de energia elétrica.

Os bens vinculados à concessão/autorização representam a totalidade do saldo do ativo imobilizado da Controladora e Controlada.

10.6. Repotenciação e modernização da UHE Capivara

Em 14 de maio de 2015, foi publicada pela Aneel a Portaria nº 156/2015, que revisou extraordinariamente a Garantia Física da UHE Capivara.



Em setembro de 2015, foi assinado contrato de repotenciação e modernização das unidades geradoras da UHE Capivara. Este projeto contemplou a substituição das turbinas hidráulicas por outras de melhor rendimento, que possibilitou um aumento de 8,1 MW na garantia física da usina.

10.7. Expansão 15%

A Companhia informa que a Ação de Obrigação de Fazer, movida pelo Estado de São Paulo, no exercício de 2011, referente à expansão de 15% da sua capacidade instalada tramita em segredo de justiça e não houve evolução em 2019.

10.8. Análise de impairment

A Administração analisou os indicativos de *impairment* dos ativos e concluiu que não há efeito para o ano de 2019 a ser registrado, permanecendo o saldo de R\$ 202.588 na Controlada.

11. INTANGÍVEL

O saldo em 31 de dezembro de 2019 é constituído por direitos de uso de *software*, servidão de passagem e por UBP (Utilização do Bem Público).

11.1. Composição

		Taxa média				
			2019	2018	i axa media anual de	
	Custo	Amortização acumulada	Valor líquido	Valor líquido	amortização	
Em serviço						
UBP	53.494	(34.991)	18.503	20.354	3,5%	
Software	33.594	(28.395)	5.199	6.936	7,0%	
Servidão de passagem	75	-	75	75		
	87.163	(63.386)	23.777	27.365		
Em curso						
Software	120	-	120	775		
	120	-	120	775		
	87.283	(63.386)	23.897	28.140		
(-) Obrigações especiais	(2.208)	2.208	-	-		
	85.075	(61.178)	23.897	28.140		

		Consolidado					
		Taxa média anual de					
	Custo	Amortização acumulada	Valor líquido	Valor líquido	amortização		
Em serviço							
UBP	53.494	(34.990)	18.504	20.354	3,5%		
Renovação de licença operacional (LO)	4.235	(4.000)	235	1.647	33,3%		
Software	33.660	(28.461)	5.199	6.938	7,0%		
Servidão de passagem	265	-	265	265			
	91.654	(67.451)	24.203	29.204			
Em curso							
Software	120	-	120	775			
Servidão de passagem	44	-	44	44			
	164	-	164	819			
	91.818	(67.451)	24.367	30.023			
(-) Obrigações especiais	(2.208)	2.208	-	-			
	89.610	(65.243)	24.367	30.023			



11.2. Movimentação

		Controladora						
	Valor líquido em 2018		Amortização	Reclassificação e transferência	Haiyas	Valor líquido em 2019		
UBP	20.354	-	(1.851)	-	-	18.503		
Software	7.711	134	(2.338)	(38)	(150)	5.319		
Servidão de passagem	75	-	-	-	-	75		
	28.140	134	(4.189)	(38)	(150)	23.897		
(-) Obrigações especiais	-	-	-	-	-	-		
	28.140	134	(4.189)	(38)	(150)	23.897		

		Controladora						
	Valor líquido em 2017	Adicoes	Amortização	Reclassificação e transferência	•			
UBP	22.205	-	(1.851)	-	20.354			
Software	9.407	814	(2.640)	130	7.711			
Servidão de passagem	75	=	-	-	75			
	31.687	814	(4.491)	130	28.140			
(-) Obrigações especiais	(346)	-	346	-	-			
	31.341	814	(4.145)	130	28.140			

		Consolidado						
	Valor líquido em 2018		Amortização	Reclassificação e transferência	I Baiyas	Valor líquido em 2019		
UBP	20.354	-	(1.850)	-	-	18.504		
Renovação de licença operacional (LO)	1.647	-	(1.412)	-	-	235		
Software	7.713	134	(2.340)	(38)	(150)	5.319		
Servidão de passagem	309	-	-	-	-	309		
	30.023	134	(5.602)	(38)	(150)	24.367		
(-) Obrigações especiais	-	-	-	-	-	-		
	30.023	134	(5.602)	(38)	(150)	24.367		

		Consolidado						
	Valor líquido em 2017	Adicoes	Amortização	Reclassificação e transferência				
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			
	34.965	814	(5.917)	161	30.023			
(-) Obrigações especiais	(346)	-	346	-	-			
	34.619	814	(5.571)	161	30.023			



12. FORNECEDORES

		Controladora						
		2019						
	Circulante	Não Circulante	Total	Circulante	Não Circulante	Total		
Suprimento de energia elétrica	1.001.494	-	1.001.494	812.168	-	812.168		
Materiais e serviços contratados	17.329	-	17.329	12.225	-	12.225		
Encargos de uso da rede elétrica	13.772	23.535	37.307	12.703	20.510	33.213		
Tust	11.942	-	11.942	11.502	-	11.502		
Tusd-g	1.808	23.535	25.343	1.185	20.510	21.695		
Encargos de conexão	22	-	22	16	-	16		
Arrendamento - IFRS 16	974	3.736	4.710	-	-	-		
	1.033.569	27.271	1.060.840	837.096	20.510	857.606		

	Consolidado								
			2019	201					
	Circulante	Não Circulante	Total	Circulante	Não Circulante	Total			
Suprimento de energia elétrica	1.023.881	-	1.023.881	830.295	-	830.295			
Materiais e serviços contratados	18.529	-	18.529	13.008	-	13.008			
Encargos de uso da rede elétrica	13.817	23.535	37.352	12.764	20.510	33.274			
Tust	11.942	-	11.942	11.502	-	11.502			
Tusd-g	1.853	23.535	25.388	1.246	20.510	21.756			
Encargos de conexão	22	-	22	16	-	16			
Arrendamento - IFRS 16	974	3.736	4.710	-	-	-			
	1.057.201	27.271	1.084.472	856.067	20.510	876.577			

Na rubrica de suprimento de energia elétrica está registrado o efeito de R\$ 953.167 na Controladora e R\$ 972.502 no Consolidado (R\$ 800.918 e R\$ 818.937 respectivamente, em 31 de dezembro de 2018), referente ao recebimento da CCEE relativo à liminar sobre o GSF concedida à Apine, conforme descrito na nota explicativa n° 1.3. Esses valores estão sendo atualizados baseados no IGPM (vide nota explicativa n° 23). O restante do valor trata-se da operação normal de compra de energia.

12.1. 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 22.3).

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.



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 2019 é de R\$ 97.642 (R\$ 92.150 em 31 de dezembro de 2018). O passivo é apresentado líquido dos depósitos judiciais e seu saldo em 31 de dezembro de 2019 é de R\$ 23.535 (R\$ 20.510 em 31 de dezembro de 2018).

12.2. Movimentação do arrendamento

Saldo inicial	-
Provisão de saldos contratuais atualizados	6.840
Ajuste a valor presente	(1.657)
Pagamentos	(619)
Apropriação de ajuste valor presente	146
	4.710

13. DEBÊNTURES

13.1. Composição

				Controladora e Consolidado							
				2019							
					Circulante		Não circulante				
Emissão	Série	Remuneração	Vencimento	Principal	Juros, variação monetária e (custos de transação)	Total	Principal	Variação monetária e (custos de transação)	Total		
4 ^a	2	IPCA + 6,07 % ao ano	16/07/2023	-	9.847	9.847	250.000	104.530	354.530		
5 ^a	2	IPCA + 7,01% ao ano	20/05/2021	79.992	27.295	107.287	80.016	36.405	116.421		
7 ^a	1	DI + 0,40% ao ano	15/08/2020	220.000	4.259	224.259	-	-	-		
7 ^a	2	IPCA + 5,90% ao ano	15/08/2022	-	4.425	4.425	200.000	16.745	216.745		
8 ^a	1	106,75% do DI ao ano	15/03/2023	-	2.246	2.246	160.000	(562)	159.438		
8ª	2	IPCA + 5,50% ao ano	15/03/2025	-	7.311	7.311	160.000	10.037	170.037		
				299.992	55.383	355.375	850.016	167.155	1.017.171		

				Controladora e Consolidado							
									2018		
					Circulante		Não circulante				
Emissão	Série	Remuneração	Vencimento	Principal	Juros, variação monetária e (custos de transação)	Total	Principal	Variação monetária e (custos de transação)	Total		
4 ^a	2	IPCA + 6,07 % ao ano	16/07/2023	-	9.253	9.253	250.000	92.048	342.048		
5 ^a	1	DI + 0,89% ao ano	20/05/2019	79.683	463	80.146	-	-	-		
5 ^a	2	IPCA + 7,01% ao ano	20/05/2021	79.992	36.622	116.614	160.008	47.106	207.114		
7 ^a	1	DI + 0,40% ao ano	15/08/2020	-	4.801	4.801	220.000	(416)	219.584		
7 ^a	2	IPCA + 5,90% ao ano	15/08/2022	-	4.111	4.111	200.000	8.734	208.734		
8ª	1	106,75% do DI ao ano	15/03/2023	-	2.762	2.762	160.000	(812)	159.188		
8ª	2	IPCA + 5,50% ao ano	15/03/2025	-	6.021	6.021	160.000	3.658	163.658		
				159.675	64.033	223.708	1.150.008	150.318	1.300.326		



13.2. Vencimento

Controladora e Consolidado								
Vencimento a longo prazo	2021	2022	2023	2024	2025	Total		
Debêntures	342.456	306.158	197.985	85.219	85.353	1.017.171		

13.3. Movimentação

	4ª Emissão	5ª Em	5ª Emissão 7ª Emissão		8ª Emissão		Total	
	Série 2	Série 1	Série 2	Série 1	Série 2	Série 1	Série 2	lotai
Saldo em 31 de dezembro de 2018	351.301	80.146	323.728	224.385	212.845	161.950	169.679	1.524.034
Movimentação das debêntures								
Amortização de custos de transação	78	167	286	623	374	250	178	1.956
Apropriação de juros	21.714	2.176	18.208	13.855	12.608	10.064	9.419	88.044
Apropriação de variação monetária	12.404	-	9.665	-	7.637	-	6.200	35.906
Pagamento de debêntures	-	(79.683)	(79.992)	-	-	-	-	(159.675)
Pagamento de juros	(21.120)	(2.806)	(22.047)	(14.604)	(12.294)	(10.580)	(8.128)	(91.579)
Pagamento de variação monetária	-	-	(26.140)	-	-	-	-	(26.140)
	13.076	(80.146)	(100.020)	(126)	8.325	(266)	7.669	(151.488)
Saldo em 31 de dezembro de 2019	364.377	-	223.708	224.259	221.170	161.684	177.348	1.372.546

As principais variações dos saldos de Debêntures foram resultantes das quitações da 5ª emissão (série 1) última parcela do principal e juros, e pagamento da (série 2) 1ª parcela de principal, juros e variação monetária ocorrida ao longo do ano.

13.4. Covenants financeiros

As cláusulas restritivas previstas no Instrumento Particular de Escritura de Emissão Pública de Debêntures Não Conversíveis em Ações da Quarta, Quinta, Sétima e Oitava emissões da Companhia são:

- i. Índice entre divisão da Dívida Líquida pelo Ebitda que deverá ser igual ou inferior a 3,20;
- ii. Índice entre divisão do Ebitda pelo Resultado Financeiro que deverá ser igual ou superior a 2,0;
- iii. Redução de capital da Companhia poderá ser realizada se observado o limite igual ou inferior a 0,7, do índice financeiro quociente da divisão da dívida total pelo somatório da dívida total e capital social da Companhia, na 7ª e 8ª poderá ser realizada em observância ao seguinte índice financeiro: quociente da divisão da dívida total da Companhia pelo somatório da dívida total e Capital Social da Companhia, tendo por base as então mais recentes Demonstrações Financeiras da Companhia igual ou menor a 0,90 (noventa centésimos) vezes.

Para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2019 e 2018, a Companhia atendeu os referidos índices financeiros e, cumprindo assim, os referidos *covenants*, conforme abaixo:

Base de cálculo:

	2019	2018
Ebitda	685.425	702.936
Dívida líquida	250.042	532.448
Dívida total	1.372.546	1.524.034
Capital social	839.138	839.138
Resultado financeiro	130.837	145.876



Ínidice financeiro	Limites	2019	2018
Ebitda / Resultado financeiro	Igual ou superior a 2,0	5,24	4,82
Dívida líquida / Ebitda	Igual ou inferior a 3,2	0,36	0,76
Dívida total / (Dívida total+Capital social)	Igual ou inferior a 0,7	0,62	0,64

13.5. Covenants não financeiros

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

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

As outras cláusulas restritivas estão detalhadas nas escrituras de emissão das debêntures, disponível no site http://www.paranapanemaenergia.com.br — "Investidores" — "Informação para investidores".

14. PROVISÕES PARA RISCOS

A Administração da Companhia, baseada em levantamentos e pareceres elaborados pela área jurídica e por consultores jurídicos externos, registra provisões para cobrir as perdas e obrigações classificadas como prováveis, relacionadas às ações trabalhistas, fiscais, ambientais, regulatórias e cíveis.

Adicionalmente, a Companhia tem ações de naturezas trabalhistas, fiscais, ambientais, regulatórias e cíveis, envolvendo riscos de perda possíveis, com base na avaliação de seus consultores jurídicos externos, para as quais não há provisão constituída, conforme composição e estimativa a seguir.

Os depósitos judiciais, apresentados como redução do saldo, referem-se somente aos depósitos com provisões para riscos trabalhistas e fiscais, sendo que os demais depósitos são demonstrados em nota específica (vide nota explicativa n° 8).



14.1. Provisões para riscos prováveis

14.1.1. Composição

	Controladora					
			2019	2018		
	Provisão	Depósito judicial	Provisões líquidas	Provisões líquidas		
Trabalhistas	15.744	(3.550)	12.194	18.598		
Fiscais	19.094	(912)	18.182	17.570		
Cíveis	2.058	(287)	1.771	89		
Ambientais	6.216	(225)	5.991	5.994		
	43.112	(4.974)	38.138	42.251		

	Consolidado					
			2019	2018		
	Provisão	Depósito judicial	Provisões líquidas	Provisões líquidas		
Trabalhistas	16.330	(3.604)	12.726	18.712		
Fiscais	19.094	(912)	18.182	17.570		
Cíveis	2.058	(287)	1.771	89		
Ambientais	6.216	(225)	5.991	5.994		
	43.698	(5.028)	38.670	42.365		

14.1.2. Movimentação

			Controladora		
	Trabalhistas	Fiscais	Cíveis	Ambientais	Total
Saldo em 31 de dezembro de 2018	18.598	17.570	89	5.994	42.251
Contingências					
Provisões	3.248	-	1.821	-	5.069
Reversões	(1.170)	-	(216)	(227)	(1.613)
Variações monetárias	1.247	670	149	234	2.300
Acordos / pagamentos	(9.583)	-	-	-	(9.583)
	(6.258)	670	1.754	7	(3.827)
Depósitos judiciais					
Variações monetárias	(81)	(58)	(38)	-	(177)
(Adições)	(1.263)	-	(34)	(10)	(1.307)
Baixas	1.198	-	-	-	1.198
	(146)	(58)	(72)	(10)	(286)
Saldo em 31 de dezembro de 2019	12.194	18.182	1.771	5.991	38.138



	Consolidado				
	Trabalhistas	Fiscais	Cíveis	Ambientais	Total
Saldo em 31 de dezembro de 2018	18.712	17.570	89	5.994	42.365
Contingências					
Provisões	3.781	-	1.821	-	5.602
Reversões	(1.268)	-	(216)	(227)	(1.711)
Variações monetárias	1.272	670	149	234	2.325
Acordos / pagamentos	(9.629)	-	-	-	(9.629)
	(5.844)	670	1.754	7	(3.413)
Depósitos judiciais					
Variações monetárias	(87)	(58)	(38)	-	(183)
(Adições)	(1.357)	-	(34)	(10)	(1.401)
Baixas	1.302	-	-	-	1.302
	(142)	(58)	(72)	(10)	(282)
Saldo em 31 de dezembro de 2019	12.726	18.182	1.771	5.991	38.670

a) Trabalhistas

Em 31 de dezembro de 2019, as contingências trabalhistas líquidas somam R\$ 12.194 na Controladora (R\$ 18.598 em 31 de dezembro de 2018) e R\$ 12.726 no Consolidado (R\$ 18.712 em 31 de dezembro de 2018), e referem-se a ações movidas por ex-empregados e terceirizados, envolvendo horas extras, periculosidade, equiparação salarial, 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 desfavoráveis no exercício, 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) Fiscais

Em 31 de dezembro de 2019, 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 2019, no montante de R\$ 3.017 (R\$2.967 em 31 de dezembro de 2018);
- ii. Processo administrativo nº 10880.723970/2011-33, que trata de pedidos eletrônicos de restituição ou ressarcimento 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 2019 R\$ 13.264 (R\$ 13.039 em 31 de dezembro de 2018);
- iii. Processo administrativo nº 16349.720107/2011-38, que trata de pedidos eletrônicos de restituição ou ressarcimento 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 2019, R\$ 475 (R\$ 467 em 31 de dezembro de 2018);
- iv. Processo administrativo nº 16349.720176/2012-22, que trata de pedidos eletrônicos de restituição ou ressarcimento de créditos de PIS e de COFINS. Foi indeferido em primeira



instância, 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 2019, totalizam R\$ 1.358 (R\$ 1.097em 31 de dezembro de 2018);

v. Mandado de Segurança nº 0900033-03.2005.4.03.6100 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 2019, totalizam R\$ 910 (R\$ 851 em 31 de dezembro de 2018).

c) Ambientais

Em 31 de dezembro de 2019, as principais provisões relativas aos riscos ambientais com expectativas de perda provável são referentes:

- 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 á Ação Civil Pública no montante atualizado para 31 de dezembro de 2019, no montante de R\$ 3.533 (R\$3.208 em 31 de dezembro de 2018);
- ii. Ações ajuizadas para declarar nulo os autos de infração nº 246.946-D e nº 246.947-D lavrado pelo IBAMA em face da UHE Canoas I e II, o valor atualizado para 31 de dezembro de 2019 é no montante de R\$ 1.783 (R\$ 659 em 31 de dezembro de 2018);
- iii. Provisão para indenização por danos materiais e morais de ações ajuizadas por supostos pescadores profissionais, o valor atualizado para 31 de dezembro de 2019 é no montante de R\$ 898 (R\$ 1.058 em 31 de dezembro de 2018).

14.2. Contingências possíveis

	Controladora			Consolidado	
	2019	2018	2019	2018	
Trabalhistas	5.267	6.062	5.267	6.240	
Fiscais	135.033	146.245	135.033	146.245	
Ambientais	32.661	29.405	32.661	29.405	
Regulatórias	123.029	104.363	123.029	104.363	
Cíveis	2.791	5.737	2.791	5.737	
	298.781	291.812	298.781	291.990	

a) Trabalhistas

Em 31 de dezembro de 2019, as contingências trabalhistas com expectativa de perda possível estão avaliadas no montante de R\$ 5.267 (R\$ 6.062 em 31 de dezembro de 2018) na Controladora e R\$ 5.267 (R\$ 6.240 em 31 de dezembro de 2018) no Consolidado.

A variação na rubrica de contingências trabalhistas é decorrente de correção e variação monetária.

b) Fiscais

Em 31 de dezembro de 2019, as principais contingências fiscais com expectativa de perda possível são:

i. Mandado de Segurança nº 0025355-84.2004.4.03.6100, 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 IOF mediante pagamentos e compensações. Débitos com exigibilidade suspensa por depósitos judiciais e perda possível avaliada em R\$ 9.669 (R\$ 9.348 em 31 de dezembro de 2018);

- ii. Processos administrativos originados de pedidos de restituição e compensação de saldo negativo de tributos (IRPJ, IRRF e CSLL), bem como de tributos pagos a maior. Em todos os casos a Companhia apresentou manifestações de inconformidade e/ou recurso voluntário as quais aguardam julgamento. Valor classificado como possível de R\$ 67.444 (R\$ 74.013 em 31 de dezembro de 2018);
- iii. Autos de Infração que discutem para cobrança de CSLL referente aos anos calendário de 2008 e 2009 respectivamente. Em ambos os casos foi apresentado Recurso Voluntário que está pendente de julgamento pelo Conselho de Contribuintes. Os valores atualizados para 31 de dezembro de 2019, totalizam R\$ 48.114 (R\$ 41.154 em 31 de dezembro de 2018).

O montante de R\$ 9.806 está pulverizado em vários outros processos (R\$ 11.015 em 31 de dezembro de 2018).

c) Ambientais

As contingências ambientais com expectativas de perda possível referem-se a Autos de Infração lavrados pelo Instituto Ambiental do Paraná (IAP) e pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), relativos a supostas infrações ambientais ocorridas nas Usinas Chavantes, Canoas I, Canoas II, Taquaruçu e Capivara. A Companhia apresentou recursos administrativos e ajuizou ações judiciais visando declarar a nulidade das multas.

O valor atualizado para 31 de dezembro de 2019 é de R\$ 32.504 (R\$ 29.405 em 31 de dezembro de 2018).

d) Regulatórias

Em 31 de dezembro de 2019, as contingências regulatórias com expectativa de perda possível são:

- i. Por conta da recusa da Companhia em pagar os valores em disputa na Ação Ordinária mencionada na nota explicativa nº 13 ("Encargos de Uso da Rede Elétrica"), a Aneel autuou a Rio Paranapanema por meio do Auto de Infração nº 014/2009-SFG por supostamente não ter a Companhia (i) firmado os Cusd com as concessionárias de distribuição; e (ii) não ter quitado o passivo da Tusd-g acumulado de julho de 2004 a junho de 2009. Por conta disso, a Companhia ajuizou Mandado de Segurança para suspender a cobrança da multa imposta, tendo sido a liminar deferida em junho de 2009. Em junho de 2013, a sentença denegou o pedido de liminar feito pela Rio Paranapanema no Mandado de Segurança impetrado, mantendo-se a multa imposta pela Aneel. Em outubro de 2013 a Companhia requereu no processo a suspensão da exigibilidade da multa até o julgamento definitivo do Mandado de Segurança, mediante o depósito do valor integral e atualizado da multa objeto da ação. Em dezembro de 2013, a Companhia interpôs recurso de apelação o qual ainda está pendente de julgamento. A classificação é de perda possível, e o valor é de R\$ 36.846 (R\$35.477 em 31 de dezembro de 2018);
- ii. Em 2002, AES Sul distribuidora de energia elétrica ingressou com ação judicial visando não se sujeitar a aplicação retroativa da Resolução 288 da Aneel. A Companhia pode ser impactada por eventual decisão favorável à distribuidora e o valor atualizado em 31 de dezembro de 2019 é de R\$ 44.211 (R\$ 41.223 em 31 de dezembro de 2018);
- iii. Entre 2010 e 2012, uma associação de distribuidoras e uma distribuidora ingressaram com ações judiciais visando anular os despachos da Superintendência de Fiscalização Econômica e Financeira (SFF)/Aneel nº 2.517/2010 e 1.175/2012, respectivamente. A Companhia pode



ser impactada por eventuais decisões favoráveis às distribuidoras. O valor atualizado em 31 de dezembro de 2019 é de R\$ 17.100 (R\$ 16.656 em 31 de dezembro de 2018);

- iv. Em 2011, a associação das distribuidoras ingressou com ação judicial visando anular os despachos da SFF/Aneel nº 1.608/2011. A Companhia pode ser impactada por eventuais decisões favoráveis às distribuidoras. O valor atualizado em 31 de dezembro de 2019 é de R\$ 8.630 (R\$ 8.406 em 31 de dezembro de 2018);
- v. Trata-se de mandado de segurança impetrado pela Rio Paranapanema em face da Aneel, requerendo que não fosse alcançada pelos efeitos da recontabilização determinada pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica CCEE, nos parâmetros de TEIF e IP constantes das Portarias SPE/MME 119/15 e 156/15, desconsiderando os valores TEIF e IP publicados equivocadamente no anexo I da Portaria SPE/MME 156/15. Os autos aguardam julgamento. O valor atulizado em 31 de dezembro de 2019 é de R\$ 3.239.

e) Cíveis

As contingências cíveis com expectativa de perda possível referem-se a ações indenizatórias decorrentes do alagamento ocorrido pelas fortes chuvas na UHE Rosana, ações de execução de contrato de prestação de serviços e ação indenizatória que discute a cláusula de preço contratada para realização de obras pela empesa LIX referidas ações totalizam um montante de R\$ 2.791 em 31 de dezembro de 2019 (R\$ 5.737 em 31 de dezembro de 2018). Em relação ao caso da LIX a sentença julgou parcialmente favorável os pedidos formulados pela LIX de forma que o valor envolvido na ação foi reduzido.

15. ENCARGOS SETORIAIS

As obrigações a recolher provenientes de encargos estabelecidos pela legislação do setor elétrico são as seguintes:

	Controladora				
	2019			2018	
	Circulante	Não circulante	Circulante	Não circulante	
Compensação financeira de recursos hídricos (CFURH)	4.719	-	8.908	-	
Pesquisa e desenvolvimento (P&D)	5.403	15.216	12.386	12.059	
Taxa de fiscalização dos serviços de energia elétrica (TFSEE)	554	-	462	-	
	10.676	15.216	21.756	12.059	

	Consolidado				
	2019			2018	
	Circulante	Não circulante	Circulante	Não circulante	
Compensação financeira de recursos hídricos (CFURH)	4.719	-	8.908	-	
Pesquisa e desenvolvimento (P&D)	5.403	15.216	12.386	12.059	
Taxa de fiscalização dos serviços de energia elétrica (TFSEE)	562	-	469	-	
	10.684	15.216	21.763	12.059	

15.1. Compensação financeira pela utilização de recursos hídricos (CFURH)

A CFURH foi criada pela Lei nº 7.990/1989 e destina-se a compensar os Estados, o Distrito Federal e os municípios afetados pela perda de terras produtivas, ocasionadas por inundação de áreas na construção de reservatórios de usinas hidrelétricas. Também são beneficiados pela compensação financeira os órgãos da administração direta da União.



15.2. Taxa de fiscalização do serviço de energia elétrica (TFSEE)

A TFSEE foi instituída pela Lei nº 9.427/1996, e equivale a 0,4% do benefício econômico anual auferido pela concessionária, permissionária ou autorizado do serviço público de energia elétrica. O valor anual da TFSEE é estabelecido pela Aneel com a finalidade de constituir sua receita e destina-se à cobertura do custeio de suas atividades. A TFSEE fixada anualmente é paga mensalmente em duodécimos pelas concessionárias. Sua gestão fica a cargo da Aneel.

15.3. Pesquisa e desenvolvimento (P&D)

De acordo com o Contrato de Concessão, Lei nº 9.991/2000, artigo 24 da Lei nº 10.438/2002 e artigo 12 da Lei nº 10.848/2004, as empresas concessionárias ou permissionárias de serviço público de distribuição, geração ou transmissão de energia elétrica, assim como as autorizadas à produção independente de energia elétrica, exceto aquelas que geram energia exclusivamente a partir de pequenas centrais hidrelétricas, biomassa, cogeração qualificada, usinas eólicas ou solares, devem aplicar o montante mínimo de 1% (um por cento) de sua Receita Operacional Líquida em Pesquisa e Desenvolvimento do Setor de Energia Elétrica e Eficiência Energética (no caso das Distribuidoras), segundo os procedimentos e regulamentos estabelecidos pela Aneel.

Em consonância com a Resolução Normativa nº 605/2014 da Aneel, a Companhia tem apresentado os gastos com P&D no grupo das deduções da receita bruta.

Para fins de reconhecimento dos investimentos realizados a empresa de energia elétrica deve encaminhar ao final dos projetos um relatório de auditoria contábil e financeira e um Relatório Técnico específicos dos projetos de P&D para avaliação final e parecer da Aneel.

16. DIVIDENDOS

16.1. Movimentação

	Controladora e consolidado 2018 Dividendos a Dividendos pagar pagos 2019					
Rio Paranapanema Participações S.A.	116.328	235.792	(231.757)	120.363		
Acionistas não controladores	6.072	9.338	(9.193)	6.217		
	122.400	245.130	(240.950)	126.580		

17. JUROS SOBRE CAPITAL PRÓPRIO A PAGAR

17.1. Movimentação

	Controladora e Consolidado					
	2018	JSCP a pagar	JSCP pagos	2019		
Rio Paranapanema Participações S.A.	60.503	55.600	(60.503)	55.600		
Acionistas não controladores	2.511	2.200	(2.383)	2.328		
	63.014	57.800	(62.886)	57.928		



18. PARTES RELACIONADAS

18.1. Remuneração do pessoal-chave da Administração

Em 26 de abril de 2019, em Assembleia Geral Ordinária (AGO), foi aprovado o valor da remuneração anual da Administração da Companhia no montante global de até R\$ 5.850 para 2019, sendo distribuído da seguinte forma: (a) R\$ 950 para o Conselho de Administração; (b) R\$ 3.600 para a Diretoria e (c) R\$ 1.300 para o Conselho Fiscal.

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

	Controladora	e Consolidado
	2019	2018
Benefícios de curto prazo para administradores	2.209	3.649
Benefícios pós-emprego	68	104
Conselho fiscal	1.109	1.108
	3.386	4.861

A variação negativa no saldo de benefícios de curto prazo para administradores deve-se a rescisão de administradores no período.

18.2. Compartilhamento de despesas e prestação de serviços

A Companhia possui contrato de compartilhamento de despesas com a sua Controladora Rio Paranapanema Participações S.A.

A partir de 16 de janeiro de 2018, de acordo com o Despacho Aneel n.º 91, a Companhia passou a fazer parte do contrato de compartilhamento de recursos humanos junto à China Three Gorges Brasil Energia Ltda. e suas subsidiárias Rio Paraná Energia S.A., Rio Canoas Energia S.A. e Rio Verde Energia S.A., contrato este que foi previamente aprovado pelo Despacho Aneel n.º 2.018, de 10 de julho de 2017 e segue as determinações da Resolução Normativa Aneel n.º 699, de 26 de janeiro de 2016. Os efeitos desse contrato de compartilhamento de despesas ocorreram a partir de fevereiro de 2019.

A Companhia possui contrato de prestação de serviços administrativos junto à CTG Brasil Serviços Administrativos Ltda, e anuído pela Aneel conforme Despacho n.º 2.756, de 28 de novembro de 2018, que segue as determinações da Resolução Normativa Aneel nº 699, de 26 de janeiro de 2016 no intuito de criar sinergia entre os recursos, atendendo de maneira mais eficiente e econômica aos interesses das partes.

		Controladora			Consolidado		
		Circulante		Circulante			
		2019	2018		2019	2018	
	Contas a receber	Contas a Pagar	Contas a receber	Contas a receber	Contas a Pagar	Contas a receber	
	Circulante	Circulante	Circulante	Circulante	Circulante	Circulante	
Coligadas							
Rio Paranapanema Participações S.A.	474	-	500	474	-	500	
CTG Brasil Serviços Administrativos Ltda.	-	404	-	-	471	-	
China Three Gorges Brasil Energia Ltda.		1.360	-	-	1.360		
	474	1.764	500	474	1.831	500	



18.3. Movimentação do resultado

		Contro	ladora	
			2019	2018
	Compartilha- mento de despesas	Prestação de Serviços	Total	Compartilha- mento de despesas
Coligadas				
Rio Paranapanema Participações S.A.	3.973	-	3.973	9.495
CTG Brasil Serviços Administrativos Ltda.	-	(4.926)	(4.926)	-
China Three Gorges Brasil Energia Ltda.	(13.656)		(13.656)	-
	(9.683)	(4.926)	(14.609)	9.495

	Consolidado			
	2019			2018
	Compartilha- mento de despesas	Prestação de Serviços	Total	Compartilha- mento de despesas
Coligadas				
Rio Paranapanema Participações S.A.	3.973	-	3.973	9.495
CTG Brasil Serviços Administrativos Ltda.	-	(5.742)	(5.742)	-
China Three Gorges Brasil Energia Ltda.	(13.656)		(13.656)	
	(9.683)	(5.742)	(15.425)	9.495

18.4. Garantias em operações comerciais

Na medida em que clientes da Companhia e sua Controlada necessitam de garantias em operações comerciais a Rio Paranapanema Participações S.A. é a garantidora das operações. O montante de garantias emitidos pela Rio Paranapanema Participações S.A. em dezembro de 2019 é de R\$ 56.877 (R\$ 55.546 e R\$ 1.807 respectivamente em 31 de dezembro de 2018).

19. PATRIMÔNIO LÍQUIDO

19.1. Capital social subscrito e integralizado

Em 31 de dezembro de 2019 e 2018, o capital social autorizado da Companhia é de R\$ 2.355.580, sendo R\$ 785.193 em ações ordinárias e R\$ 1.570.387 em ações preferenciais, todas nominativas escriturais e sem valor nominal.

O capital social subscrito e integralizado é de R\$ 839.138 (R\$ 839.138 em 31 de dezembro de 2019) dividido em 94.433.283 (noventa e quatro milhões, quatrocentos e trinta e três mil, duzentas e oitenta e três) ações, sendo 31.477.761 (trinta e um milhões, quatrocentas e setenta e sete mil, setecentas e sessenta e uma) ações ordinárias e 62.955.522 (sessenta e dois milhões, novecentas e cinquenta e cinco mil, quinhentas e vinte e duas) ações preferenciais, todas nominativas escriturais, sem valor nominal.



	Posição Acionária em 31/12/2019 (Em ações unitárias)				nitárias)	
	Ordinárias % Preferenciais % Total					
Acionistas						
Rio Paranapanema Participações S.A.	31.180.725	99,06	59.655.272	94,76	90.835.997	96,19
Vinci Gas Dividendos Fundo de Investimento em ações	2.800	0,01	937.600	1,49	940.400	1,00
Demais pessoas físicas e jurídicas	294.236	0,93	2.362.650	3,74	2.656.886	2,81
	31.477.761	100,00	62.955.522	99,99	94.433.283	100,00

As ações preferenciais possuem as seguintes características:

- Prioridade de reembolso no capital, sem direito a prêmio no caso de liquidação da Companhia;
- ii. Dividendo prioritário, não cumulativo, de 10% ao ano calculado sobre o capital próprio a esta espécie de ações;
- iii. Direito de serem incluídas na oferta pública de alienação de controle, nas condições previstas no artigo 254-A da Lei nº 6.404/1976;
- iv. Direito de indicar um membro do Conselho Fiscal, e respectivo suplente, escolhidos pelos titulares das ações, em votação em separado;
- v. Direito de participar dos aumentos de capital, decorrentes da capitalização de reservas e lucros, em igualdade de condições com as ações ordinárias;
- vi. Não terão direito a voto e serão irresgatáveis, enquanto cada ação ordinária nominativa terá direito a 1 (um) voto nas deliberações das Assembleias Gerais.

19.2. Reservas de capital

	Controladora e Consolidado	
	2019	2018
Ágio na subscrição de ações	468	468
Conta cisão	(6.418)	(6.418)
Ágio na incorporação de sociedade controladora	103.838	103.838
Pagamento baseado em ações	1.720	1.720
Reserva especial - Reorganização societária - Aquisição Rio Sapucaí-Mirim Energia	17.196	17.196
	116.804	116.804

19.3. Reservas de lucros

	Controladora e Consolidado		
	2019	2018	
Reserva legal	150.471	150.471	
Plano de pensão	7.907	7.326	
	158.378	157.797	



19.4. Lucros acumulados

a) Formação de lucros acumulados no exercício

	Controladora e Consolidado		
	2019	2018	
Lucro líquido no período	246.390	255.911	
Depreciação (custo atribuído)	97.230	89.734	
Baixas (custo atribuído)	3.891	(305)	
IRPJ/CSLL diferidos (custo atribuído)	(34.381)	(30.406)	
	313.130	314.934	

b) Destinação dos lucros acumulados no exercício

	Controladora e Consolidado		
	2019	2018	
Dividendos intermediários	(120.000)	(120.000)	
Juros sobre capital próprio a pagar (JSCP)	(68.000)	(74.000)	
Dividendos propostos	(125.130)	(120.934)	
	(313.130)	(314.934)	

19.5. Valor por ação dos dividendos e JSCP

Deliberação	Provento	Montante -	Wentante Valor por	ação - R\$
Deliberação	Fioveillo		PN	ON
AGE de 20/12/2019	Juros sobre capital próprio	68.000	0,72009	0,72009
AGE de 12/12/2019	Dividendos	120.000	1,27074	1,27074
AGO de 26/04/2019	Dividendos	120.934	1,28063	1,28063
AGE de 31/12/2018	Juros sobre capital próprio	74.000	0,78362	0,78362
AGE de 22/11/2018	Dividendos	120.000	1,27074	1,27074
AGO de 27/04/2018	Dividendos	122.649	1,29879	1,29879

De acordo com o Estatuto Social da Companhia, a distribuição dos resultados apurados em 30 de junho e 31 de dezembro de cada ano far-se-á semestralmente, em Assembleia Geral, ou em períodos inferiores, caso o Conselho de Administração delibere a distribuição de dividendos trimestrais ou intermediários. Caberá à Assembleia Geral deliberar, até 31 de outubro de cada ano, sobre a distribuição de dividendos baseados nos resultados apurados no balanço semestral de 30 de junho, conforme estipulado no Estatuto Social, respeitado o disposto no parágrafo 3º do artigo 205 da Lei nº 6.404/1976.

O Conselho de Administração poderá deliberar a distribuição de dividendos trimestrais, com base em balanço especial levantado para esse fim, desde que o total dos dividendos pagos em cada semestre civil não exceda o montante das reservas de capital de que trata o parágrafo 1º do artigo 182 da Lei nº 6.404/1976.

Mediante deliberação do Conselho de Administração, poderão ser declarados dividendos intermediários à conta de lucros acumulados ou de reserva de lucros existentes no último balanço anual ou semestral já aprovado pela Assembleia Geral.

Antes da distribuição dos dividendos serão deduzidos 5% (cinco por cento) para constituição da reserva legal, até o limite de 20% (vinte por cento) do capital social.



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

- i. 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;
- ii. 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;
- iii. distribuição do saldo remanescente às ações ordinárias e preferenciais, em igualdade de condições.

Os dividendos intermediários foram aprovados em AGE realizada em 12 de dezembro de 2019, 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\$ 1,27074 por ação, em cumprimento ao disposto no item (ii), do artigo 5º e no artigo 28º, do Estatuto Social da Companhia e pago em 19 de dezembro de 2019 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.

Os juros sobre capital próprio foram aprovados em AGE realizada em 20 de dezembro de 2019, a qual aprovou a proposta da Administração da Companhia no montante de R\$ 68.000, imputáveis aos dividendos mínimos obrigatórios a serem pagos pela Companhia relativos ao exercício social a se encerrar em 31 de dezembro de 2019, atendendo os limites fiscais nos termos do artigo 9º da lei nº 9.249/95, conforme alterada, cabendo aos acionistas o valor bruto de R\$ 0,72009 por ação ordinária ou preferencial, tendo em vista que o resultado da Companhia esperado para o exercício de 2019 atinge o percentual previsto no Estatuto Social da Companhia aplicável aos dividendos prioritários fixos a ser distribuído as ações preferenciais.

20. PLANO DE PENSÃO E APOSENTADORIA

20.1. Contribuição definida

No plano de contribuição definida, a Rio Paranapanema Energia S.A. faz contribuições mensais contratuais para o plano de previdência privado conforme opção do colaborador para esse benefício. A Rio Paranapanema Energia não tem qualquer obrigação adicional de pagamento depois que a contribuição é efetuada. As contribuições são reconhecidas como despesa de benefícios a empregados, quando devidas, cujo montante foi de R\$ 219 (R\$ 167 em 31 de dezembro de 2018).

20.2. 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 Rio Paranapanema 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 à aposentadoria e invalidez aos empregados inscritos no plano, conforme as regras definidas pelo Regulamento do Plano, atualmente está aberto para a entrada de novos participantes.

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.

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

	Controladora e Consolidad	
	2019	2018
Valor presente das obrigações atuariais total ou parcialmente cobertas	(374.896)	(290.567)
Valor justo dos ativos	356.431	320.762
Potencial ativo a ser reconhecido no balanço patrimonial antes do ajuste	(18.465)	30.195
Efeito do limite do ativo devido		(30.195)
Passivo reconhecido no balanço patrimonial após o ajuste	(18.465)	-

Durante o exercício de 2019, a Companhia contabilizou em seu passivo de longo prazo o valor de R\$ 18.465 em contrapartida ao patrimônio líquido (outros resultados abrangentes), conforme estabelecido pelo CPC 33 (R1) (Benefícios a empregados).

Esse efeito ocorreu em função da redução da taxa de desconto utilizada, seguindo determinações do CPC 33, no cálculo atuarial do PSAP – Rio Paranapanema (7,08% a.a. em 2019 e 9,77% a.a. em 2018), impactando de forma significativa a projeção de passivo atuarial do plano. O impacto foi suavizado em função do crescimento acima do esperado do ativo atuarial, devido a boa rentabilidade da carteira de investimento constituída para saldar o plano de aposentadoria patrocinado pela Companhia.

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

	Controladora e Consolidado	
	2019	2018
Despesa do exercício	(1.841)	(2.061)
Contribuições da empresa realizadas no exercício	931	886
(Perda)/ganho reconhecido imediatamente - efeito no patrimônio líquido	(50.700)	(2.800)
Variação do efeito do limite do ativo - efeito no patrimônio líquido	33.145	3.975
Passivo a ser reconhecido no final do exercício	(18.465)	-



20.2.3. Evolução do valor presente das obrigações no final do exercício

	Controladora e Consolidado	
	2019	2018
Valor presente das obrigações no inicio do exercício	290.567	258.654
Custo do serviço corrente	2.787	3.124
Da Rio Paranapanema Energia	1.941	2.164
Contribuições dos empregados	846	960
Custo dos juros	27.565	25.478
Benefícios pagos no exercício	(15.645)	(15.056)
Perda/(ganho) no passivo	69.622	18.367
Valor presente das obrigações no final do exercício	374.896	290.567

20.2.4. Evolução do valor justo dos ativos no final do exercício

	Controladora e Consolidado		
	2019	2018	
Valor justo dos ativos ajustado	320.762	289.678	
Rendimento real dos ativos	49.537	44.294	
Rendimento esperado	30.615	28.727	
Ganho/(Perda)	18.922	15.567	
Contribuições no exercício	1.777	1.846	
Benefícios pagos no exercício	(15.645)	(15.056)	
Valor justo dos ativos no final do exercício	356.431	320.762	

20.2.5. Evolução do limite do ativo

	Controladora e Consolidad	
	2019	2018
Limite do ativo no início do exercício	30.195	31.024
Juros sobre o limite do ativo	2.950	3.146
Redimensionamento	(33.145)	(3.975)
Total	-	30.195

20.2.6. Despesa anual reconhecida no resultado do exercício

	Controladora e Consolidado	
	2019	2018
Custo do serviço	1.941	2.164
Custo dos juros sobre o valor justo dos ativos	27.565	25.478
Custo dos juros sobre a obrigação de benefício definido	(30.615)	(28.727)
Custo dos juros sobre o limite do ativo	2.950	3.146
Total	1.841	2.061



20.2.7. Remensurações atuariais reconhecidas em outros resultados abrangentes

	Controladora e Consolidad	
	2019	2018
Saldo no início do exercício		
(Ganho)/Perda atuarial em decorrência de premissas financeiras	71.004	3.716
(Ganho)/Perda atuarial em decorrência de premissas demográficas	243	-
(Ganho)/Perda atuarial em decorrência da experiência do Plano	(1.595)	14.651
Rendimento sobre o valor justo do ativo – dedudizo dos juros sobre o valor justo do ativo	(18.922)	(15.567)
Alteração do Limite máximo de reconhecimento do ativo/passivo	(33.145)	(3.975)
Saldo no Final do exercício	17.585	(1.175)

20.2.8. Premissas utilizadas nas avaliações atuariais

20.2.8.1. Hipóteses econômicas

	Controladora e Consolidad		
	2019	2018	
Taxa de desconto (*)	7,08% ao ano	9,77% ao ano	
Taxa de retorno esperado dos ativos	7,08% ao ano	9,77% ao ano	
Crescimentos salariais futuros	6,19% ao ano	7,11% ao ano	
Crescimento dos benefícios da previdência social e dos limites	3,60% ao ano	4,50% ao ano	
Inflação	3,60% ao ano	4,50% ao ano	
Fator de capacidade			
Salários	100%	100%	
Benefícios	100%	100%	

^(*) Utilização de taxas nominais

20.2.8.2. Hipóteses demográficas

		Controladora e Consolidado
	2019	2018
Mortalidade geral	AT-2000 (masculina) suavizada em 10%	AT-2000 (masculina) suavizada em 10%
Entrada em invalidez	Light Fraca suavizada em 30%	AT-1949
Tábua de Entrada em Invalidez	Light Fraca	Light Fraca
Mortalidade de inválidos	AT 49	AT 49
Composição familiar	ExpCF_2014	ExpCF_2014
Idade de aposentadoria	TS: 35 H e 30 M TP: 15 anos	TS: 35 H e 30 M TP: 15 anos
Crescimento Salarial Real	2,50%	2,50%
Crescimento Real da Unidade de Referência	0,92%	0,95%
Rotatividade	ExpR_2012* suavizada em 50%	ExpR_2012*



20.2.9. Dados dos participantes

	Controladora e Consolidado		
	2019 2		
Numero de Participantes			
Ativos	190	169	
Aposentados	183	181	
Inválidos	15	15	
Pensionistas	20	20	

20.2.10. Análise de sensibilidade das premissas atuariais

Com a finalidade de verificar o impacto nas obrigações atuariais, que em 31 de dezembro de 2019 foi de R\$ 374.896, a Companhia realizou análise de sensibilidade da principal premissa atuarial, a taxa de desconto, considerando uma variação de 1%, tendo como resultado os seguintes efeitos:

	Taxa de descon	
	(+1,00%)	(-1,00%)
Impacto na Obrigação de Benefício Definido	(44.631)	55.354
Total da Obrigação de Benefício Definido	330.265	430.250
Duration da obrigação (em anos)	13,77	12,68

20.2.11. Estimativa da despesa de benefício definido para o exercício de 2020

	2020
Custo do serviço corrente	2.944
Custo dos juros	25.886
Rendimento esperado dos ativos do plano	(24.648)
Custo da obrigação de benefício definido	4.182

20.2.12. Outras informações sobre as obrigações atuariais

O valor esperado de contribuições da Companhia para o exercício de 2019 é de R\$ 964 (R\$ 992 em 31 de dezembro de 2018).

Os pagamentos esperados da obrigação de benefício definido para os próximos 10 anos são os seguintes:

1 ano	18.552
Entre 2 e 5 anos	84.796
Entre 5 e 10 anos	129.705

20.2.13. Fundação CESP III

A Companhia é copatrocinadora da Fundação CESP, entidade jurídica sem fins lucrativos que tem por finalidade proporcionar benefícios de suplementação de aposentadoria e pensões, utilizando o regime financeiro de capitalização, de acordo com o qual o valor presente dos benefícios a serem pagos, menos o valor presente das contribuições e rendimentos, determinam as necessidades de reservas.

De acordo com a cláusula 10^a, após a publicação anual do Demonstrativo dos Resultados da Avaliação Atuarial do Plano de Benefícios (DRAA), relativo ao exercício anterior, será comparado ao saldo da



dívida. Sempre que o saldo remanescente for maior que o valor apontado no DRAA como passivo a descoberto do plano, as prestações estipuladas na cláusula 8ª do presente instrumento serão reduzidas na mesma proporção. Caso da comparação retro referida resulte, ao contrário, em um valor menor do que o apontado no DRAA, as prestações estipuladas na cláusula 8ª serão revistas de modo a manter na íntegra a obrigação prevista neste contrato, observada os termos da cláusula 9ª, parágrafo único. Em virtude da apresentação de superávit, o saldo foi reduzido a zero em janeiro de 2007, superávit este verificado até 31 de dezembro de 2020.

O referido contrato é considerado, na sua essência, uma garantia para equacionamento do fluxo de caixa entre a Companhia e a Fundação CESP.

21. RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA

	Controladora			Consolidado
	2019	2018	2019	2018
Receita operacional bruta				
Contratos ACR	-	34.946	=	34.946
Contratos ACL	1.423.041	1.196.114	1.448.631	1.228.935
Mercado de curto prazo (MCP)	91.291	138.435	91.981	139.485
Mecanismo de realocação de energia (MRE)	13.388	55.754	13.565	55.955
	1.527.720	1.425.249	1.554.177	1.459.321
Outras receitas	289	337	290	338
	1.528.009	1.425.586	1.554.467	1.459.659
Deduções à receita operacional				
PIS e COFINS	(136.614)	(121.900)	(137.576)	(123.138)
ICMS	(21.370)	(5.800)	(21.370)	(5.800)
P&D	(13.041)	(11.859)	(13.041)	(11.859)
	(171.025)	(139.559)	(171.987)	(140.797)
Receita operacional líquida	1.356.984	1.286.027	1.382.480	1.318.862

A receita operacional bruta totalizou R\$ 1.554,5 milhões em 2019, acréscimo de 6,5% em comparação ao ano anterior, basicamente devido ao aumento nas receitas com contratos bilaterais de venda de energia que foram possíveis graças a um maior volume disponível ocasionado por um melhor GSF nos primeiros meses do ano, boas oportunidades de preço e, também, encerramentos de contratos de Leilão.

22. ENERGIA ELÉTRICA VENDIDA E COMPRADA E ENCARGOS DE USO DA REDE

22.1. Energia elétrica vendida

				Controladora
		2019		2018
	MWh (*)	R\$	MWh (*)	R\$
Contratos ACL	8.092.040	1.423.041	7.179.296	1.196.114
Contratos ACR	-	-	215.079	34.946
Mercado de curto prazo (MCP)	390.159	91.291	233.079	138.435
Mecanismo de realocação de energia (MRE)	1.131.183	13.388	4.647.342	55.754
	9.613.383	1.527.720	12.274.796	1.425.249



				Consolidado
		2019		2018
	MWh (*)	R\$	MWh (*)	R\$
Contratos ACL	8.092.040	1.448.631	7.310.696	1.228.935
Contratos ACR	-	-	215.079	34.946
Mercado de curto prazo (MCP)	517.411	91.981	234.181	139.485
Mecanismo de realocação de energia (MRE)	1.223.659	13.565	4.664.357	55.955
	9.833.110	1.554.177	12.424.313	1.459.321

^(*) Não auditados pelos auditores independentes

A tabela a seguir resume os volumes em MWm de energia assegurada contratadas pelo Grupo no ACL e ACR em 31 de dezembro de 2019.

		Controladora		Controlada	
		MWm (*)	MWm		
	2019	2018	2019	2018	
Energia disponível para venda	984	981	16	16	
ACR	0	25	0	0	
2016 (3 anos)	0	25	0	0	
ACL	746	720	15	14	
Contratos bilaterais de venda de energia	916	819	15	15	
Contratos bilaterais de compra de energia	170	99	0	1	
Energia livre para contratação	238	237	1	2	
Percentual de energia contratada	75,8%	75,9%	91,7%	87,3%	

^(*) Não auditados pelos auditores independentes

22.2. Energia elétrica comprada

				Controladora
		2019		2018
	MWh (*)	R\$	MWh (*)	R\$
Contratos bilaterais	1.493.123	289.703	868.094	251.831
Mercado de curto prazo (MCP)	84.466	20.254	11.541	7.249
Mecanismo de realocação de energia (MRE)	1.067.281	17.040	-	-
	2.644.870	326.997	879.635	259.080

				Consolidado
		2019		2018
	MWh (*)	R\$	MWh (*)	R\$
Contratos bilaterais	1.496.099	290.400	877.646	256.214
Mercado de curto prazo (MCP)	102.838	24.921	19.292	10.551
Mecanismo de realocação de energia (MRE)	930.236	17.539	38.318	699
	2.529.172	332.860	935.257	267.464

^(*) Não auditados pelos auditores independentes

O saldo de energia elétrica comprada para revenda é reflexo decorrente principalmente pela piora do cenário hidrológico nos últimos meses do ano de 2019.



22.3. Encargos de uso da rede elétrica

		Controladora	Consolidad		
	2019	2018	2019	2018	
Tust	116.902	112.143	116.902	112.143	
Tusd-g	14.343	11.603	14.914	12.278	
Encargos de conexão	190	139	191	139	
	131.435	123.885	132.007	124.560	

As tarifas devidas pela Companhia e sua Controlada e estabelecidas pela Aneel são: Tust, Tusd-g e Encargos de Conexão (vide nota explicativa nº 12).

A Tust remunera o uso da Rede Básica, que é composta por instalações de transmissão com tensão igual ou superior a 230 kV. A parte de cada empresa do total do encargo é calculada com base em: (i) valor comum a todos os empreendimentos (selo), referente a um valor estimado em 80% do encargo Tust, e (ii) valor que considera a proximidade do empreendimento de geração em relação aos grandes centros consumidores no caso da geração ou a proximidade em relação aos grandes centros geradores no caso das distribuidoras ou consumidores livres (locacional), referente a aproximadamente 20% do encargo Tust. As usinas que pagam Tust são: UHEs Jurumirim, Capivara, Chavantes e Taquaruçu, pois estão ligadas diretamente à Rede Básica.

A Tusd-g remunera o uso do sistema de distribuição de uma concessionária de distribuição específica. As concessionárias de distribuição operam linhas de energia em baixa e média tensão que são utilizadas pelos geradores para ligar suas usinas à Rede Básica ou a centros de consumo. As usinas da Companhia que pagam Tusd-g para acessar os centros de consumo, são: UHEs Rosana (que se encontra na área de concessão da Elektro Eletricidade e Serviços S.A.) e Canoas I, Canoas II e Salto Grande (que se encontram na área de concessão da Energiaa Sul-Sudeste Distribuidora de Energia S.A., antiga Empresa de Distribuição de Energia Vale Paranapanema S.A.). As PCHs Retiro e Palmeiras (que se encontram na área de concessão da CPFL Paulista) também estão sujeitas a este pagamento.

Os encargos de conexão são pagos mensalmente à CTEEP devido ao uso de instalações na tensão de distribuição (entrada de linha em 13,8 kV).



23. RESULTADO FINANCEIRO

	Control	Controladora		idado
	2019	2018	2019	2018
Receitas				
Aplicações financeiras	60.880	60.738	65.673	65.967
Variações monetárias	4.851	17.871	4.993	18.306
Depósitos judiciais	4.801	4.967	4.942	5.118
Indenização socioambiental	1	175	1	175
Atualização monetária referente a liminar GSF	49	12.729	50	13.013
Juros e descontos obtidos	1.490	252	1.625	306
Outras receitas financeiras	1.487	259	1.501	265
	68.708	79.120	73.792	84.844
Despesas				
Juros sobre debêntures	(88.044)	(103.040)	(88.044)	(103.040)
Variações monetárias	(107.507)	(116.002)	(108.849)	(117.655)
Atualização monetária referente a liminar GSF	(62.122)	(70.317)	(63.439)	(71.944)
Indenização socioambiental	(808)	(949)	(808)	(949)
Provisões para riscos	(2.300)	(2.070)	(2.325)	(2.096)
Tusd-g	(5.492)	(5.573)	(5.492)	(5.573)
Outras	(879)	(640)	(879)	(640)
Debêntures	(35.906)	(36.453)	(35.906)	(36.453)
Despesas plano de pensão	(1.844)	(2.093)	(1.844)	(2.093)
Comissões	(98)	(64)	(103)	(68)
Arrendamento - IFRS 16	(146)	-	(146)	-
Outras despesas financeiras	(5.603)	(7.843)	(5.643)	(7.864)
	(203.242)	(229.042)	(204.629)	(230.720)
	(134.534)	(149.922)	(130.837)	(145.876)

24. 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:

						2019
		Controladora				Consolidado
	IRPJ	CSLL	Total	IRPJ	CSLL	Total
Lucro contábil antes do IRPJ e CSLL		330.969			333.487	
Alíquota nominal do IRPJ e CSLL	25%	9%	34%	25%	9%	34%
IRPJ e CSLL a alíquotas da legislação	82.742	29.787	112.529	83.372	30.014	113.386
Ajustes para cálculo pela alíquota efetiva						
Amortização encargo credor inflacionário	(2.260)	73	(2.187)	(2.260)	73	(2.187)
Despesas indedutíveis	1.497	517	2.014	1.497	517	2.014
Incentivos fiscais	(4.467)	-	-	(4.467)	-	-
Diferenças temporárias no resultado anos anteriores	-	-	-	-	-	-
Equivalência de controladas	424	153	577	424	153	577
Diferença por tributação de lucro presumido em controladas	-	-	-	1.146	515	1.661
PCLD	49	18	67	49	18	67
Juros sobre capital próprio	(17.000)	(6.120)	(23.120)	(17.000)	(6.120)	(23.120)
Outros	(40)	(6)	(46)	(40)	(6)	(46)
IRPJ e CSLL com efeito no resultado	60.945	24.422	89.834	62.721	25.164	92.352
IRPJ e CSLL correntes	97.135	37.450	134.585	98.911	38.192	137.103
IRPJ e CSLL diferidos	(36.190)	(13.028)	(49.218)	(36.190)	(13.028)	(49.218)
Total IRPJ e CSLL com efeito no resultado - ano corrente	60.945	24.422	85.367	62.721	25.164	87.885
IRPJ e CSLL diferidos - ajuste de exercícios anteriores	(793)	5	(788)	(793)	5	(788)
Total IRPJ e CSLL com efeito no resultado	60.152	24.427	84.579	61.928	25.169	87.097
Alíquota efetiva	18%	7%	27%	18,8%	7,5%	27,7%



						2018
		Co	ntroladora		(Consolidado
	IRPJ	CSLL	Total	IRPJ	CSLL	Total
Lucro contábil antes do IRPJ e CSLL		341.005			343.992	
Alíquota nominal do IRPJ e CSLL	25%	9%	34%	25%	9%	34%
IRPJ e CSLL a alíquotas da legislação	85.251	30.690	115.941	85.998	30.959	116.957
Ajustes para cálculo pela alíquota efetiva						
Amortização encargo credor inflacionário	(2.260)	73	(2.187)	(2.260)	73	(2.187)
Despesas indedutíveis	2.048	675	2.723	2.048	675	2.723
Incentivos fiscais	(3.803)	-	(3.803)	(3.803)	-	(3.803)
Diferenças temporárias no resultado anos anteriores	(8)	(3)	(11)	(8)	(3)	(11)
Equivalência de controladas	(1.737)	(625)	(2.362)	(1.737)	(625)	(2.362)
Diferença por tributação de lucro presumido em controladas	-	-	-	1.343	628	1.971
PCLD	-	-	-	-	-	-
Juros sobre capital próprio	(18.500)	(6.660)	(25.160)	(18.500)	(6.660)	(25.160)
Outros	(47)	1	(47)	(47)	1	(47)
IRPJ e CSLL com efeito no resultado	60.944	24.151	85.094	63.034	25.048	88.081
IRPJ e CSLL correntes	106.668	40.611	147.278	108.757	41.508	150.265
IRPJ e CSLL diferidos	(45.724)	(16.460)	(62.184)	(45.724)	(16.460)	(62.184)
Total IRPJ e CSLL com efeito no resultado	60.944	24.151	85.094	63.034	25.048	88.081
Alíquota efetiva	17,9%	7,1%	25,0%	18,3%	7,3%	25,6%

A Controlada é optante pelo regime de tributação pelo lucro presumido e não constitui Imposto de Renda e Contribuição Social diferidos.

25. 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 do lucro básico e diluído por ação:

		Consolidado
	2019	2018
Numerador		
Lucro líquido do exercício atribuído aos acionistas da Companhia		
Preferenciais	164.259	170.607
Ordinários	82.131	85.304
	246.390	255.911
Denominador (Média ponderada de números de ações)		
Preferenciais	62.955	62.955
Ordinários	31.478	31.478
	94.433	94.433
Resultado básico e diluído por ação		
Preferenciais	2,60915	2,70997
Ordinários	2,60915	2,70997

26. 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 liquidadas 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.

26.1. Instrumentos financeiros no balanço patrimonial

26.1.1. Considerações gerais

A Companhia participa de operações que envolvem instrumentos financeiros, todos registrados em contas patrimoniais, com o objetivo de reduzir a exposição a riscos de mercado e de moeda. A administração desses riscos, bem como dos respectivos instrumentos, é realizada por meio de definição de estratégias e estabelecimento de sistemas de controle, minimizando a exposição em suas operações.

Os principais instrumentos financeiros da Companhia estão representados por:

						Consolidado
Natureza				2019		2018
Natureza	Classificação	Hierarquia do valor justo	Valor contábil	Valor a mercado	Valor contábil	Valor a mercado
Ativos financeiros						
Caixa e equivalentes de caixa	Custo Amortizado	Nível 1	1.121.907	1.121.907	991.104	991.104
Clientes	Custo Amortizado	Nível 2	148.396	148.396	205.776	205.776
			1.270.303	1.270.303	1.196.880	1.196.880
Passivos financeiros						
Fornecedores	Custo Amortizado	Nível 2	1.084.472	1.084.472	856.067	856.067
Encargos setoriais	Custo Amortizado	Nível 2	25.900	25.900	33.822	33.822
Debêntures	Custo Amortizado	Nível 2	1.372.546	1.327.763	1.524.034	1.503.699
Juros sobre capital próprio (JSCP)	Custo Amortizado	Nível 2	57.928	57.928	63.014	63.014
Dividendos	Custo Amortizado	Nível 2	126.580	126.580	122.400	122.400
			2.667.426	2.622.643	2.599.337	2.579.002

A Companhia não realizou operações com derivativos nos exercícios de 2019 e 2018, dessa forma, não possui operações com derivativos na data destas demonstrações financeiras. Também não há exposição a variações cambiais e em moeda estrangeira, por não possuir tais operações.

27. SEGUROS

A CTG Brasil mantém contratos de seguros levando em conta a natureza e o grau de risco para cobrir eventuais perdas significativas sobre os ativos e/ou responsabilidades sua e de suas Controladas. As principais coberturas, conforme apólices de seguros são:

Apólices	Vigência	Limite máximo de indenização em R\$ milhares (*)
Risco operacional	04/08/2019 à 04/08/2020	2.000.000
Responsabilidade civil	04/08/2019 à 04/08/2020	150.000
Lucro cessante	04/08/2019 à 04/08/2020	1.140.712
Responsabilidade civil ambiental	04/08/2019 à 04/08/2021	110.000
Responsabilidade civil para diretores e executivos	08/12/2019 à 08/12/2020	150.000

^(*) Não auditados pelos auditores independentes



28. TRANSAÇÕES NÃO CAIXA

	Controladora e Consolidad		
	2019	2018	
Dividendos Propostos e JSCP	313.130	314.934	
Realização de ajuste de avaliação patrimonial	66.739	59.023	
Reclassificação dos ganhos atuariais líquidos	581	775	
Imposto diferido sobre plano de pensão	299	400	
Projeção a partir da revisão das premissas macroeconomicas do plano de pensão	18.465	-	

29. COMPROMISSOS

29.1. Contratos de compra e venda de energia elétrica

A Controladora e sua Controlada possuem contratos bilaterais para venda de energia negociados até o ano de 2028.





MEMBROS DA ADMINISTRAÇÃO

Conselho de Administração

io do manimion aga

Yujun Liu Presidente

Evandro Leite Vasconcelos Vice-Presidente

José Renato Domingues Membro Efetivo

> Monica Luling Membro Efetivo

Autair Carrer Membro Suplente

Conselho Fiscal

Jarbas Tadeu Barsanti Ribeiro Presidente

> François Moreau Conselheiro Efetivo

> Marcelo Curti Conselheiro Efetivo

Edgard Massao Raffaelli Conselheiro Suplente

Ary Waddington Conselheiro Suplente

Murici dos Santos Conselheiro Suplente

Diretoria Estatutária

Carlos Alberto Rodrigues de Carvalho Diretor Presidente e Diretor de Relações com Investidores da Companhia

João Luis Campos da Rocha Calisto Diretor Executivo de Assuntos Regulatórios e Planejamento Energético

> Márcio José Peres Diretor Executivo de Operações

Rodrigo Teixeira Egreja Diretor Executivo Financeiro

Vitor Hugo Lazzareschi Diretor Executivo Comercial

Lucas Morato Teixeira Contador - MG-080486-O/7



SIGLAS

APP - Área de preservação permanente

Abragel - Associação Brasileira de Energia Limpa

ACL - Ambiente de Contratação Livre

ACR - Ambiente de Contratação Regulada

Anefac - Associação Nacional dos Executivos de Finanças Administração e Contabilidade

Apine - Associação Brasileira dos Produtores Independentes de Energia Elétrica

CBA - Companhia Brasileira de Alumínio

CCEE - Câmara de Comercialização de Energia Elétrica

CCFS - Centro de Conservação de Fauna Silvestre

CCGF - Contratos de Cotas de Garantia Física

DI - Certificado de Depósito Interbancário

CFURH - Compensação financeira pela utilização de recursos hídricos

COFINS - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social

CP - Consultas Públicas

CTN - Código Tributário Nacional

Cusd - Contratos de Uso do Sistema de Distribuição

CVM - Comissão de Valores Mobiliários

DBA - Dia das Boas Ações

DITs - Demais Instalações de Transmissão

DVA - Demonstrações do Valor Adicionado

PECLD – Perdas estimadas para créditos de liquidação duvidosa

EPE - Empresa de Pesquisa Energética

Fipecafi - Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras

GFOM - Geração Fora da Ordem de Mérito

GSF - Generation Scaling Factor

IAP - Instituto Ambiental do Paraná

IASB - International Accounting Standards Board

IBAMA - Instituto Brasileiro doMeio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

IBGC - Instituto Brasileiro de Governança Corporativa

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IFRS - International Financial Reporting Standards

IGP-M - IPCA ou índice Geral de Preço do Mercado

IOF - Imposto sobre Operações Financeiras

IPCA - Índice de Preços ao Consumidor Amplo

IPTU - Imposto Predial Territorial Urbano

IRRF - Imposto de Renda Retido na Fonte

ISP - Índice de Segurança Preventiva

JSCP - Juros sobre capital próprio

MCP - Mercado de Curto Prazo

MME - Ministério de Minas e Energia

MRE - Mecanismo de Realocação de Energia

ON - Ações Ordinárias

ONS - Operador Nacional do Sistema

P&D - pesquisa e desenvolvimento

PAE - Plano de Ação de Emergência

PCHs - pequenas centrais hidrelétricas

PIB - Produto Interno Bruto

PIS - Programa de Integração Social

PN - Preferenciais

PRE - Plano de Resposta a Emergências



www.ctgbr.com.br



PSB - Plano de Segurança de Barragens

RFB - Receita Federal do Brasil

RGR - Reserva Global de Reversão

SFF - Superintendência de Fiscalização Econômica e Financeira

SGT - Sistema de Gestão Territorial

SIN - Sistema Interligado Nacional

SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação

SOSEm - Sistema de Operação em Situação de Emergência

STJ - Superior Tribunal de Justiça

TAC - Termo de Ajuste de Conduta

TFSEE - Taxa de fiscalização do serviço de energia elétrica

Tusd-g - Tarifa de uso do sistema de distribuição

Tust - Tarifas de Uso de Sistema de Transmissão

UBP - Utilização de bem público

UGC - Unidade Geradora de Caixa

UHEs - Usinas hidrelétricas