

Rio Paranapanema Participações S.A. | CNPJ/ME nº 02.357.206/0001-07

Relatório Anual da Administração 2021

Desempenho econômico-financeiro Principais indicadores

	Consolidado		
	2021	2020	Variação %
Indicadores econômicos			
Receita operacional bruta	2.152.167	1.695.213	27,0
Outras receitas	448	400	12,0
(-) Deduções à receita operacional	(229.006)	(190.423)	20,3
Receita operacional líquida	1.923.609	1.505.190	27,8
(-) Custos e despesas operacionais	(1.742.406)	(121.070)	1.339,2
Resultado antes das receitas e despesas financeiras	181.203	1.384.120	-86,9
Ebitda	465.290	1.604.001	-71,0
Margem Ebitda – %	24,2%	106,6%	-82,4 p.p.
Resultado financeiro	(183.467)	(389.131)	-52,9
Resultado antes dos impostos	(2.264)	994.989	-100,2
Lucro líquido do período	7.251	696.813	-99,0
Margem líquida – %	0,4%	46,3%	-45,9 p.p.
Sócios controladores	7.589	670.080	-98,9
Sócios não controladores	(338)	26.733	-101,3
Quantidade de ações (lotes de mil)			
Sócios controladores	532.263	532.263	–
Sócios não controladores	266.092	266.092	–
Lucro líquido básico e diluído por ação	0,00908	0,87281	-99,0

O ano de 2021 se mostrou um ano totalmente atípico em virtude das condições do cenário hidrológico. O Brasil enfrentou uma crise hídrica sem precedentes e, apesar de todos os esforços implementados pela Administração para a mitigação dos impactos, o resultado foi prejudicado principalmente na linha da Margem Bruta (Receita Líquida reduzida dos custos de Compra de Energia) uma vez que 100% das operações das Controladas da Companhia são realizadas no ambiente de contratação livre e, consequentemente, 100% expostas aos efeitos do risco hidrológico (GSF) em um ambiente de preços elevados de energia no curto prazo.

As Controladas Rio Paranapanema e Rio Sapucaí-Mirim (controlada indireta) contaram ainda com a conclusão nas discussões em torno da liminar do *Generation Scaling Factor* – Fator de Ajuste da Garantia Física – GSF, que resultou na homologação dos valores apurados segundo a lei 14.052 e regulamentação Aneel nº 895/2020 e, partir disso houve o reconhecimento de um complemento do Ativo Intangível registrado como estimativa no final de 2020 relativo à extensão dos contratos de concessão das usinas que, como previsto em lei, corresponde à compensação dos impactos “não hidrológicos” que afetaram o GSF no passado. A contrapartida desse Ativo Intangível foi o lançamento do complemento como recuperação de custos pela extensão da concessão do GSF.

Outros fatores importantes relacionados à solução da questão do GSF foram o pagamento no 1º trimestre de 2021 do montante relevante do passivo que era mantido pelas Controladas Rio Paranapanema e Rio Sapucaí-Mirim durante a discussão judicial e, além disso, a elevação nas despesas de amortização do novo Ativo Intangível registrado no final de 2020.

Outro fator de destaque em 2021 foi a reversão parcial da provisão pela não recuperabilidade de ativos lançada no passado na controlada indireta Sapucaí Mirim. Essa reversão ocorreu em virtude da expectativa de melhora dos cenários projetados no teste anual de recuperabilidade e também da extensão da concessão em razão da conclusão das discussões do GSF.

No seu primeiro ano de operação comercial completa, a Controlada CTG Trading teve um bom resultado se considerada a crise hídrica sem precedentes que impactou muito o cenário de preços de energia no curto prazo.

Receita

A receita operacional líquida do grupo apresentou crescimento de R\$ 418,4 milhões ou 27,8%, principalmente em razão do primeiro ano completo de atividade comercial da Controlada CTG Trading que, em 2020, só foi reativada e operou no último trimestre.

Esse efeito positivo foi compensado pela redução da receita das empresas Rio Paranapanema e Sapucaí Mirim (controlada indireta), principalmente em razão da crise hídrica e seu efeito no GSF. Na comparação com o ano anterior, esses efeitos reduziram a energia disponível para comercialização no mercado livre para operações bilaterais de curto prazo que foram realizadas em 2020.

Custos do serviço de energia e despesas operacionais

	Consolidado		
	2021	2020	Variação %
Pessoal	(87.425)	(76.668)	14,0
Material	(8.151)	(9.601)	-15,1
Serviços de terceiros	(57.289)	(67.641)	-15,3
Taxa de fiscalização dos serviços de energia elétrica (TFSEE)	(7.363)	(6.718)	9,6
Energia comprada	(1.054.901)	(391.520)	169,4

	Consolidado		
	2021	2020	Variação %
Provisão para perdas não realizadas em operações de trading	(77.784)	(32.478)	139,5
Encargos de uso da rede elétrica	(153.843)	(141.854)	8,5
Compensação financeira pela utilização dos recursos hídricos (CFURH)	(26.189)	(33.396)	-21,6
Depreciação e amortização	(284.086)	(219.881)	29,2
Provisões para riscos	1.854	(2.315)	180,1
Aluguéis	(2.464)	(1.684)	46,3
Seguros	(9.354)	(9.441)	-0,9
Compartilhamento de despesas	(15.351)	(16.386)	-6,3
Reversão parcial da perda estimada pela não recuperabilidade de ativos	33.366	43.483	-23,3
Recuperação de custos de compra de energia pela extensão da concessão (acordo GSF)	10.430	849.245	-98,8
Outros	(3.856)	(4.215)	-8,5
	(1.742.406)	(121.070)	1.339,2

Os custos e despesas operacionais apresentaram, em 2021, um aumento de R\$ 1.621,3 milhões em relação a 2020. Essa variação relevante e atípica deu-se principalmente por fatores não recorrentes ocorridos no ano de 2020, conforme abaixo:

- Em 2020, nas Controladas Rio Paranapanema e Rio Sapucaí-Mirim (controlada indireta), foram reconhecidos R\$ 849,2 milhões relativos à estimativa de recuperação de custos pela extensão da concessão do GSF em contrapartida à substituição de um ativo intangível. Com a homologação dos valores finais pela Aneel e CCEE, foi reconhecido um complemento de R\$ 10,4 milhões no ano de 2021;
- Aumento de R\$ 663,4 milhões no custo com energia comprada: esse aumento se dá, principalmente, pela piora no cenário hidrológico (GSF) e, também, pelo aumento no PLD médio na comparação entre os dois anos;
- Aumento de R\$ 45,3 milhões na provisão para perdas não realizadas em operações de contratos de futuros de energia, principalmente pelo maior período de atividade em 2021 que em 2020, na controlada CTG Trading;
- Elevação de R\$ 64,2 milhões nas despesas com depreciação e amortização, basicamente devido ao início da amortização do ativo intangível, reconhecido em Dez/2020, proveniente da extensão da concessão prevista no acordo do GSF, nas Controladas Rio Paranapanema e Rio Sapucaí-Mirim (controlada indireta);
- Redução de 10,1 milhões relativos à reversão parcial da provisão pela não recuperabilidade de ativos da controlada Rio Sapucaí-Mirim reconhecida no passado. Em 2020 houve reversão de R\$ 43,5 milhões e em 2021 a reversão foi de R\$ 33,4 milhões.

	Consolidado		
	2021	2020	Variação %
Lucro líquido do período	7.251	696.813	-99,0
Imposto de renda e contribuição social	(9.515)	298.176	-103,2
Resultado financeiro (líquido)	183.467	389.131	-52,9
Depreciação e amortização	284.086	219.881	29,2
Ebitda	465.289	1.604.001	-71,0
Margem Ebitda	24,2%	106,6%	-82,4 p.p.

O Ebitda ou Lajida, é uma medida não contábil, calculada tomando como base as disposições da Instrução CVM nº 527/2012 e é calculado com o lucro líquido acrescido do resultado financeiro líquido, imposto de renda e contribuição social, depreciação e amortização.

	Remuneração	Vencimento	Consolidado		Variação %
			2021	2020	
Debêntures 4ª emissão série 2	IPCA + 6,07% ao ano	16/07/2023	279.689	380.681	-26,5
Debêntures 5ª emissão série 2	IPCA + 7,01% ao ano	20/05/2021	–	116.899	–
Debêntures 7ª emissão série 2	IPCA + 5,90% ao ano	15/08/2022	128.344	231.503	-44,6
Debêntures 8ª emissão série 1	106,75% do DI ao ano	15/03/2023	164.786	160.385	2,7
Debêntures 8ª emissão série 2	IPCA + 5,50% ao ano	15/03/2025	204.950	185.333	10,6
Debêntures 9ª emissão série 1	DI + 1,40% ao ano	26/01/2024	185.521	–	–
Debêntures 9ª emissão série 2	DI + 1,65% ao ano	26/01/2026	329.905	–	–
			1.293.195	1.074.801	20,3

A dívida líquida é composta pelo endividamento deduzindo-se os recursos de caixa e equivalentes de caixa e de aplicações financeiras vinculadas. Na comparação com a posição final do ano de 2020, houve um aumento expressivo da dívida líquida, basicamente em virtude da redução do caixa mantido pelo Grupo e que foi utilizado na liquidação do passivo referente à liminar que discutia os efeitos do GSF no 1º Trimestre de 2021.

Lucro líquido do exercício

Em virtude de todos os fatores comentados anteriormente, com destaque para a crise hídrica sem precedentes e para os fatores não recorrentes de 2020, o grupo apresentou lucro líquido no exercício de R\$ 7,3 milhões.

A Administração do Grupo, acredita que o Ebitda fornece uma medida útil de seu desempenho, tratando-se de um indicador que é amplamente utilizado por investidores e analistas para avaliar desempenho e comparar empresas.

O Ebitda apresentou redução de R\$ 1.138,7 milhões, ou 82,4 p.p., em comparação ao exercício anterior, principalmente em razão dos impactos positivos não recorrentes do ano de 2020 mencionados anteriormente, com grande destaque para os efeitos de recuperação de compra de energia em virtude do acordo para solução das questões envolvendo o GSF e de todo efeito da crise hídrica no exercício.

Em bases normalizadas, isto é, excluindo-se os efeitos não recorrentes de recuperação de compra de energia e, também, os efeitos das reversões parciais da provisão pela não recuperabilidade de ativos da controlada indireta Rio Sapucaí-Mirim. O Ebitda normalizado apresentou redução de R\$ 289,8 milhões ou 40,7%, basicamente impactado pelos efeitos da crise hídrica sem precedentes e seus efeitos no risco hidrológico (GSF) e no preço da energia no curto prazo (PLD).

	Consolidado		
	2021	2020	Variação %
Receitas	115.572	170.753	-32,3
Despesas	(299.039)	(559.884)	-46,6
Resultado financeiro líquido	(183.467)	(389.131)	-52,9

O resultado financeiro líquido apresentado em 2021 foi negativo em R\$ 183,5 milhões, representando uma melhora de R\$ 205,7 milhões ou 52,9%, em relação ao ano de 2020. Acerca dessa variação é importante destacar:

- Redução de R\$ 311,5 milhões nas despesas com variação monetária (IGP-M) referentes aos passivos ligados às liminares mantidas pelas controladas Rio Paranapanema Energia e Rio Sapucaí-Mirim (controlada indireta), visto que o passivo da principal liminar que discutia a questão do GSF foi liquidado ainda no 1º Trimestre de 2021 com a evolução das tratativas para solução do assunto. Com isso, houve redução expressiva nas despesas com a atualização desses passivos na comparação entre os dois anos;
- Redução de R\$ 123,4 milhões na receita financeira referente à remuneração da inadimplência da CCEE em razão da conclusão das discussões a respeito do GSF;
- Elevação de R\$ 50,7 milhões nas despesas financeiras de juros e atualização monetária relativas às debêntures mantidas pela Companhia em função de elevação do CDI e do IPCA na comparação entre os dois anos;
- Receita de R\$ 88,8 milhões, líquida de PIS e Cofins, em virtude de recebimento de indenização devido à renegociação de preços e prazos de compra de energia conduzida junto à uma comercializadora que não honrou com os compromissos contratuais anteriormente firmados. Ainda como efeito dessa renegociação, foi necessária a recomposição dos volumes de compra de energia junto a outros fornecedores principalmente no 3º trimestre de 2021;
- Redução nas receitas de aplicações financeiras de R\$ 20,1 milhões, principalmente em virtude da redução do caixa do grupo com a liquidação no 1º Trimestre de 2021 do passivo relevante que discutia as questões do GSF.

	Consolidado		
	2021	2020	Variação %
Debêntures	1.293.195	1.074.801	20,3
Curto prazo	381.240	376.967	1,1
Longo prazo	911.955	697.834	30,7
(-) Caixa e equivalentes de caixa	(227.347)	(1.151.271)	-80,3
(-) Aplicações financeiras vinculadas	(1.039)	(807)	28,7
Dívida líquida	1.064.809	(77.277)	-1.477,9

www.ctgbr.com.br

continua ...

Inovar para crescer.

Inovação. É ela que impulsiona o nosso crescimento. Somos uma das líderes em geração de energia limpa do País, mas queremos ir além, sendo protagonistas na transição energética e no desenvolvimento de novas tecnologias que vão atender aos desafios dos nossos clientes, da sociedade e do planeta.

MAIS QUE ENERGIA.
ENERGIA LIMPA.



CTG Brasil



Esta publicação é certificada pelo Estadão, e foi publicada na página de Relação com o Investidor, o Estadão RI. Sua autenticidade pode ser conferida no QR Code ao lado ou pelo site:

<https://estadão.estadao.com.br/publicacoes/>



Rio Paranapanema Participações S.A. | CNPJ/ME nº 02.357.206/0001-07

Notas Explicativas da Administração para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2021 e de 2020

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

1 Informações gerais

1.1. Contexto Operacional

A Rio Paranapanema Participações S.A. ("Companhia") foi constituída com o objetivo principal de atuar como holding, participando no capital de outras sociedades dedicadas às atividades de geração de energia elétrica, além de participar de licitações e/ou leilões de transferência de participação acionária de sociedades do setor de energia elétrica, obtendo as correspondentes concessões, permissões ou autorizações, podendo, para tanto, desenvolver qualquer das seguintes atividades: estudo, planejamento, projeto, construção e operação de sistemas de produção e transformação de energia, especialmente elétrica, as quais são regulamentadas e fiscalizadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), vinculada ao Ministério de Minas e Energia (MME).

A capacidade instalada em operação de sua Controlada Rio Paranapanema Energia S.A. ("Rio Paranapanema") é de 2.265,3 MW, composta pelos seguintes parques geradores em operação no Estado de São Paulo: Usina Hidrelétrica (UHE) Capiwara, UHE Chavantes, UHE Jurumirim, UHE Salto Grande, UHE Taquaruçu e UHE Rosana e 49,7% do Complexo Canoas, formado pelas UHEs Canoas I e Canoas II. A capacidade instalada da Controlada indireta Rio Sapucaí-Mirim Energia Ltda. ("Sapucaí-Mirim") é de 32,5 MW, composta pelas Pequena Central Hidrelétrica (PCH) Retiro e PCH Palmeiras, localizadas no Rio Sapucaí, nos Municípios de Guará e São Joaquim da Barra, ambas no Estado de São Paulo.

A Controlada CTG Brasil Trading Ltda. reingressou, em outubro de 2020, no mercado de comercialização de energia, a fim de auferir resultados por meio da variação de preços de energia, dentro de uma política que considera limites de riscos pré-estabelecidos. Tais operações são transacionadas em mercado ativo e, para fins de mensuração contábil, atendem à definição de instrumentos financeiros por valor justo, devido principalmente ao fato de que não há compromisso de combinar operações de compra e de venda, havendo flexibilidade para gerenciar os contratos para obtenção de resultados por variações de preços no mercado.

As participações diretas e indiretas nas Controladas estão descritas a seguir (as Controladas e a Companhia são denominadas Grupo ou Consolidado):

Empresas controladas	2021		2020	
	Direta	Indireta	Direta	Indireta
Rio Paranapanema Energia S.A.	96,19%	-	96,19%	-
CTG Brasil Trading Ltda.	100,00%	-	100,00%	-
Rio Sapucaí-Mirim Energia Ltda.	0,01%	96,19%	0,01%	96,19%

Em 31 de dezembro de 2021, o Grupo apresentou capital circulante líquido negativo no montante de R\$ 558.388 o que representa uma melhora de 16,9% em comparação a 31 de dezembro de 2020. Essa variação se dá em virtude de:

- Pagamento referente ao acordo GSF, ocorrida no 1º trimestre de 2021;
- Transferência do não circulante para o circulante referente à parcela da principal da 8ª emissão série 1, 4ª e 7ª emissão série 2 de debêntures.

Sobre o CCL negativo, é muito importante destacar que o Grupo, dentro do seu saldo de Fornecedores, possui um passivo relativo à liminar que discute a redução da Garantia Física (vide nota 14) que, em 31/12/2021, possui um saldo de R\$ 476.482. Esse passivo possui uma característica de passivo contingente e somente está

classificado no curto prazo pela indefinição acerca do prazo para solução desse caso. Pela avaliação dos consultores jurídicos, apesar da classificação como "possível", o Grupo conta com uma expectativa positiva acerca dos resultados dessa ação. Se normalizado os efeitos do passivo de liminar mencionado acima, o CCL fica negativo em R\$ 103.000.

A Administração analisou toda informação disponível em seus fluxos de caixa projetados e concluiu que contará com recursos suficientes para honrar com suas obrigações, decorrentes da geração de caixa resultante de suas atividades operacionais. Além disso, em caso de qualquer eventualidade, o Grupo poderá estruturar novos financiamentos e, também, contará com suporte financeiro da sua Controladora CTG Brasil.

1.2. Concessão

a) Contrato de concessão

i. Controlada direta

Em 22 de setembro de 1999, a controlada Rio Paranapanema Energia e a Aneel assinaram o contrato de Concessão de Geração nº 76/1999, que regula as concessões de Uso de Bem Público (UBP) para geração de energia elétrica das usinas Jurumirim, Chavantes, Salto Grande, Capiwara, 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 Rio Paranapanema Energia 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 Rio Paranapanema Energia 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 Rio Paranapanema Energia, como produtora independente de energia elétrica, e a Companhia Brasileira de Alumínio (CBA) na condição de autoprodutor; tal contrato prevê que 53,8 MWm sejam disponibilizados à CBA. Eventuais sobras de energia não utilizadas pela CBA devem ser absorvidas, sem ônus, pela Rio Paranapanema Energia. Reciprocamente, em regime normal de operação, quando a geração for inferior ao estabelecido contratualmente, a diferença será complementada, sem ônus, pela Rio Paranapanema Energia. 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.

De acordo com a REH 2.919/2021 que homologa o prazo de extensão da outorga das usinas hidrelétricas participantes do Mecanismo de Realocação de Energia (MRE) houve uma prorrogação do prazo de concessão na média de aproximadamente 35 meses.

Esforços também foram direcionados na gestão feita pelas áreas Comercial e Financeira junto à carteira de clientes, revisando seus níveis de contratação, de forma a evitar perdas financeiras, cujo resultado foi alcançado com sucesso até o momento. Da mesma forma, a Administração acompanhou a evolução dos contratos com seus principais fornecedores, assegurando que as obrigações contratuais seguissem sendo cumpridas.

Principalmente pela atividade da Companhia ser essencial para o funcionamento da economia e assistência à pandemia, não houve impactos relevantes no desempenho de suas operações e nem em seu fluxo de caixa. Como contribuição à sociedade, foram investidos recursos em termos de tempo de suas equipes e financeiros, na viabilização das ações de prevenção e controle da proliferação do vírus.

A retração das atividades econômicas no mercado nacional foi amenizada pela estratégia de sazonalização e gestão do balanço energético do Grupo. Já a trajetória de fortes oscilações em diversos índices no mercado financeiro demandou grande esforço da Administração para minimizar seus impactos.

Embora não tenha ocorrido nenhum grande impacto financeiro, os riscos em decorrência da pandemia permanecem incertos e, com isso, sem mensuração segura. Inclusive, existe a exposição a eventuais restrições legais e de mercado que podem ser impostas pelo Governo e demais reguladores. Assim, não é possível assegurar que não haverá impactos futuros nas operações enquanto a pandemia perdurar.

1.6.2. Determinações regulatórias

Em decorrência da pandemia e seus impactos sobre o setor elétrico, foi publicada a MPV nº 950/2020, regulamentada pelo Decreto 10.350/2020, autorizando a criação da Conta-Covid, administrada pela CCEE, com o objetivo de receber recursos para cobrir déficits ou antecipar receitas às concessionárias e permissionárias do serviço público de distribuição de energia elétrica – e do Setor extremamente prejudicado pelos rebatimentos econômicos que o estado de calamidade pública imprimiu ao país. Os critérios e procedimentos para gestão da Conta-Covid foram discutidos sob a forma de Consulta Pública no âmbito da Aneel e regulamentados pela REN nº 885/2020.

A medida autoriza a CCEE a realizar empréstimos bancários para cobrir déficits ou antecipar receitas das distribuidoras de energia referentes às competências de abril a dezembro de 2020, no limite de R\$ 16,1 bilhões, diluindo o impacto financeiro causado pela pandemia em 60 meses, prazo ajustado para o pagamento do empréstimo pelas distribuidoras às instituições financeiras.

Em paralelo, a Aneel homologou as regras de repasse dos recursos dos programas de P&D e EE destinados à modicidade tarifária à CDE.

De acordo com a Lei nº 14.120/2021, serão destinados à CDE os recursos não comprometidos com projetos contratados ou iniciados entre 1º de setembro de 2020 e 31 de dezembro de 2025 no limite de 70% dos valores investidos em pesquisa e desenvolvimento.

Embora o Grupo esteja sujeito a obrigação de investimento em P&D os montantes já comprometidos com projetos superiores a obrigação de recursos a serem investidos, portanto, até o momento não há efeitos financeiros para a Companhia.

1.7. Crise hídrica

O Brasil enfrenta a pior crise hídrica dos últimos 91 anos e, diante desse cenário, diversos reservatórios de hidrelétricas no país estão próximos do seu nível mínimo para a geração de energia elétrica.

Os sistemas do Sudeste (onde se localizam a maioria das usinas hidrelétricas da Companhia) e Centro-Oeste, responsáveis por cerca de 70% da geração hidrelétrica do país, têm sofrido uma deterioração rápida da situação hidrológica, e atualmente operam com volume bem reduzido.

A verificação dos baixos níveis de afluência no último período, em comparação aos níveis históricos, preocupou os órgãos reguladores quanto à capacidade de atendimento da matriz energética brasileira e, por consequência, direcionou no terceiro trimestre o despacho de todo parque de usinas térmicas disponíveis.

Dentro desse contexto, os preços de energia (PLD) atingiram o teto estabelecido pela Aneel (R\$ 583,88/MWh) ao longo do período seco além do GSF apurado em patamares muito aquém do estimado.

Em razão da crise hídrica, em 01 de junho de 2021 foi publicada a Resolução nº 77 da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), que declara situação crítica de escassez quantitativa dos recursos hídricos na Região Hidrográfica do Paraná. Em 28 de junho, foi instituída a Câmara de Regras Excepcionais para Gestão Hidroenergética (CREG), com vistas a estabelecer medidas emergenciais para otimizar o uso dos recursos hidroenergéticos.

A partir da instituição da CREG, foram aprofundados os estudos pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), em conjunto com a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e agentes concessionários, sobre a evolução das condições de operação dos reservatórios e encaminhamento para avaliação do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE) em caso de necessidade de ajuste da programação da geração.

A situação hidrológica apresentou melhoras significativas a partir de outubro, mas os níveis de reservatório seguem críticos e a operação do sistema e as consequências desta operação sobre os resultados da Companhia seguem sendo monitorados de perto pela CTG.

2 Apresentação das demonstrações financeiras

2.1. Aprovação das demonstrações financeiras

A emissão dessas demonstrações financeiras para foi autorizada pela diretoria da Companhia em 23 de fevereiro de 2022.

2.2. Base de preparação e mensuração

As demonstrações financeiras individuais e consolidadas do Grupo foram preparadas de acordo com as normas internacionais de contabilidade *International Financial Reporting Standards – (IFRS)*, emitidas pelo *International Accounting Standards Board (IASB)*, e as práticas contábeis adotadas no Brasil, incluindo os pronunciamentos emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPCs) e evidenciam todas as informações relevantes próprias das demonstrações financeiras, e somente elas, as quais estão consistentes com as utilizadas pela administração na sua gestão. As práticas contábeis adotadas no Brasil compreendem os Pronunciamentos, Interpretações e Orientações emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPCs), os quais foram aprovados pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC), incluindo também as normas complementares emitidas pela CVM.

As demonstrações financeiras foram preparadas utilizando o custo histórico como base de valor, exceto pelas obrigações com entidade de previdência privada, intangível recuperação de custos pela extensão do GSF e pela valorização de certos instrumentos financeiros, os quais são mensurados pelo valor justo, bem como pela avaliação de ativos imobilizados ao seu custo atribuído ("deemed cost"), na data de transição para as práticas contábeis adotadas no Brasil alinhadas às IFRS em janeiro de 2009 e pelos ativos adquiridos na combinação de negócios, que foram mensurados inicialmente a valor justo na data de aquisição.

O Grupo considerou as orientações contidas na Orientação Técnica OCPC 07 na elaboração das suas demonstrações financeiras. Desta forma, as informações relevantes próprias das demonstrações financeiras estão evidenciadas nas notas explicativas e correspondem às utilizadas pela Administração da Companhia na sua gestão.

A preparação de demonstrações financeiras requer o uso de certas estimativas contábeis críticas e o exercício de julgamento por parte do Grupo 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, estão divulgadas na nota explicativa nº 2.4.

2.3. Moeda funcional e moeda de preparação

As demonstrações financeiras individuais e consolidadas, estão apresentadas em reais, moeda funcional utilizada pelo Grupo.

2.4. Continuidade operacional

A Administração avaliou a capacidade do Grupo em continuar operando normalmente e concluiu que possui recursos para dar continuidade aos seus negócios no futuro, nos termos descritos na nota explicativa nº 1.1. Assim, conforme CPC 26 – Apresentação das demonstrações financeiras, estas demonstrações financeiras foram preparadas com base no pressuposto de continuidade.

2.5. Uso de estimativas e julgamentos contábeis críticos

A elaboração das demonstrações financeiras requer o uso de estimativas e julgamentos para o registro de certas transações que afetam seus ativos, passivos, receitas e despesas, bem como a divulgação de informações em suas demonstrações financeiras. As premissas utilizadas são baseadas em informações disponíveis na data da preparação das demonstrações financeiras, além da experiência de eventos passados e/ou correntes, considerando ainda pressupostos relativos a eventos futuros. Essas estimativas são revisadas periodicamente e seus resultados podem diferir dos valores inicialmente estimados.

As principais estimativas que representam risco significativo com probabilidade de causar ajustes materiais ao conjunto das demonstrações financeiras, nos próximos exercícios, referem-se ao registro dos efeitos decorrentes de:

- Imposto de renda e contribuição social diferidos (nota explicativa nº 27)
- Vida útil de ativos de longa duração e impairment (nota explicativa nº 12)
- Valor do ativo relacionado à prorrogação dos prazos dos contratos de concessão decorrente do acordo relacionado ao GSF (nota explicativa nº 13)
- Provisões e passivos contingentes (nota explicativa nº 17)

continua ...

Controladora

Contrato de concessão Aneel	Usina	Tipo	UF	Rio	Capacidade instalada (MW)	Garantia física (MW médio)	Início da concessão	Vencimento concessão	Vencimento concessão (*)
Nº 76/1999	Jurumirim	UHE	SP	Paranapanema	101,0	44,7	22/09/1999	21/09/2029	17/04/2032
Nº 76/1999	Chavantes	UHE	SP/PR	Paranapanema	414,0	169,1	22/09/1999	21/09/2029	30/03/2032
Nº 76/1999	Salto Grande	UHE	SP/PR	Paranapanema	73,8	52,3	22/09/1999	21/09/2029	11/05/2032
Nº 76/1999	Capiwara	UHE	SP/PR	Paranapanema	643,0	329,1	22/09/1999	21/09/2029	21/04/2032
Nº 76/1999	Taquaruçu	UHE	SP/PR	Paranapanema	525,0	195,6	22/09/1999	21/09/2029	19/04/2032
Nº 76/1999	Rosana	UHE	SP/PR	Paranapanema	354,0	173,9	22/09/1999	21/09/2029	15/04/2032
Nº 183/1998	Canoas I	UHE	SP/PR	Paranapanema	82,5	54,2	30/07/1998	29/07/2033	29/07/2037
Nº 183/1998	Canoas II	UHE	SP/PR	Paranapanema	72,0	45,6	30/07/1998	29/07/2033	26/07/2037
					2.265,3	1.064,5			

(*) Prazo ajustado de acordo com a REH 2.919/2021.

b) Resoluções autorizativas

ii. Controlada indireta

A Aneel autorizou a exploração do potencial hidrelétrico das PCH's 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 Rio Paranapanema Energia por meio de constituição de reserva de capital.

De acordo com a REH 2.919/2021 que homologa o prazo de extensão da outorga das usinas hidrelétricas participantes do Mecanismo de Realocação de Energia houve uma prorrogação do prazo de concessão na média de aproximadamente 34 meses.

Controlada

Resolução Aneel	Usina	Tipo	UF	Rio	Capacidade instalada (MW)	Garantia física (MW médio)	Início da concessão	Vencimento concessão	Vencimento concessão (*)
Nº 549/2002	Retiro	PCH	SP	Sapucaí	16,0	8,1	10/10/2002	09/10/2032	21/11/2034
Nº 706/2002	Palmeiras	PCH	SP	Sapucaí	16,5	8,1	18/12/2002	17/12/2032	05/06/2036
					32,5	16,2			

(*) Prazo ajustado de acordo com a REH 2.919/2021.

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

A severa crise hidrológica ocorrida entre 2012 e 2018 causou a redução dos níveis dos reservatórios das usinas hidrelétricas e elevou o despacho das usinas termelétricas ao máximo. Com isso, 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. Após longo período de discussões, inclusive judiciais, a Lei nº 14.052/2020, que apresentou as diretrizes sobre a compensação, mediante a prorrogação dos prazos dos contratos de concessão aos titulares de usinas hidrelétricas participantes do Mecanismo de Realocação de Energia (MRE) pela parte não correspondente ao risco hidrológico, decorrentes de:

- restrições ao escoamento de energia das usinas hidrelétricas estruturantes em função do atraso na entrada em operação de instalações de transmissão;
- da diferença entre a garantia física outorgada na fase de motorização das usinas hidrelétricas estruturantes e os valores da agregação efetiva de cada unidade geradora motorizada ao Sistema Interligado Nacional (SIN);
- Geração termelétrica despachada fora da ordem de mérito.

Diante das diretrizes de governança do Grupo e das informações disponíveis, o Conselho de Administração, em reunião ocorrida em 29 de dezembro de 2020, aprovou que fossem tomadas as medidas necessárias para adesão ao acordo pelo valor referente a extensão pela repactuação do risco hidrológico que trata a Lei 14.052, regulamentada pela REN 895/2020.

Para ter o direito à compensação, mediante a prorrogação dos prazos dos contratos de concessão, os agentes deveriam renunciar à disputa judicial cujo objeto fosse a isenção ou a mitigação de riscos hidrológicos relacionados ao MRE e a qualquer alegação de direito sobre o qual se funda a referida ação. Segundo a normatização, além da desistência da ação judicial, automaticamente, os agentes também deveriam quitar eventuais débitos dessas linimares junto à CCEE. O pagamento foi feito pelo Grupo no 1º trimestre de 2021, no montante de R\$ 1.745.996.

Ainda de acordo com a Lei nº 14.052/2020 e REN 895/2020, foram confirmados, em agosto, pela Resolução Homologatória Aneel 2.919/2021, os valores divulgados em março, ressarcindo as usinas sob administração do Grupo em função do acordo referentes a riscos "não hidrológicos" no mercado livre. Como efeito, foram registrados complementos em seu ativo intangível R\$10.430.

Em atendimento ao cronograma da Lei nº 14.052/2020, em 29 de setembro o Grupo protocolou na Aneel a documentação para a adesão ao acordo do GSF relativa às UHEs Capiwara, Chavantes, Taquaruçu, Salto Grande, Rosana e Jurumirim e também às PCHs Palmeiras e Retiro. E em 08 de outubro, a documentação relativa às UHEs Canoas I e II, cuja titularidade é compartilhada pelo Grupo com a CBA. A documentação consistia em pedido de homologação, comprovação de desistência da ação judicial e renúncia de alegação de direito sobre o qual se funda a ação e Termo de compromisso elaborado pela Aneel.

Em 03 de dezembro de 2021, o Grupo protocolou recurso administrativo perante a Aneel em que se pleiteia a restituição de parte da correção do IGP-M incidente sobre os valores pagos por ocasião da quitação do passivo ligado à discussão do GSF a partir da decisão pela adesão ao "Acordo GSF" nos termos da Lei 14.120/2020. A parcela pleiteada corresponde à metodologia aplicada pela Aneel e CCEE onde foram desconsiderados no cálculo da atualização monetária os meses onde o IGP-M apresentou variação negativa (deflação). Os valores envolvidos são da ordem de R\$ 61 milhões no Consolidado.

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. Assim, a partir desta data, houve uma redução de aproximadamente 5% da garantia física da Rio Paranapanema Energia S.A. 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 desta Portaria e questionar os parâmetros de garantia física. Em ambas as ações, as liminares não foram concedidas em primeira instância. Entre os anos de 2018 e 2020, a Companhia obteve liminares para afastar a aplicabilidade da Portaria em relação às UHEs, no entanto as sentenças proferidas em 2019 foram desfavoráveis, das quais houve apelação.

Em 16 de dezembro de 2020 foi proferida decisão judicial em sede de apelação que confirmou e estabilizou o efeito da liminar da Controlada no sentido de não se aplicar os efeitos da Portaria nº 178/2017. Para mais informações, vide nota explicativa nº 14.

1.5. Marco legal do setor elétrico

Em 2017 o MME lançou as Consultas Públicas (CP) 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 sobra de contratação involuntária, racionalização de subsídios, descolização e privatização de concessionárias de geração.

O Projeto de Lei (PL) 232/2016, que em uma de suas versões acatou os principais pontos das CPs discutidas no âmbito do MME para mudanças estruturais no SEB, foi remetido à Câmara dos Deputados em 10 de fevereiro de 2021 sob o nº PL 414/2021 para iniciar uma nova fase de tramitação. Tendo em vista a regulamentação de algumas matérias contidas no texto original do PL 232 por meio de outros instrumentos, solar, eólica e biomassa, o projeto deverá ser revisto e readaptado ao momento atual do setor elétrico.

Em 14 de dezembro de 2021, a Comissão Especial do PL 1917/2015, que também trata de temas relacionados à modernização do setor, aprovou o relatório do projeto. Os principais temas aprovados no texto são: abertura total do mercado em até 72 meses, separação de lastro e energia, formação de preço, garantias financeiras, novas regras para prorrogação das concessões.

Em 01 março de 2021 foi publicada a Lei 14.120 que, dentre outros temas, aprovou o fim dos subsídios na tarifa para novos empreendimentos de energia solar, eólica e de biomassa após 12 meses, contados a partir da publicação da lei. Os descontos para novos empreendimentos hidráulicos até 30 MW serão concedidos por 5 anos adicionais. A partir desta data, os descontos serão reduzidos para 25% nos 5 anos seguintes.

1.6. COVID – 19

1.6.1. Impactos causados pela pandemia e medidas adotadas pela Companhia.

Diante do cenário desafiador e incerto imposto pela pandemia do Covid-19, o Grupo, do qual a Companhia faz parte, implantou um Comitê Executivo Multidisciplinar que estabeleceu e acompanhou o andamento de programas e ações, com os objetivos de garantir a segurança e proteção dos seus profissionais e prestadores de serviço, minimizar os impactos nas suas atividades e garantir a continuidade das suas operações em seu mais alto nível.

A partir disso, foi desenvolvido um protocolo de atendimento médico e disponibilizado um canal através da telemedicina, para acompanhamento diário da evolução do quadro de saúde, esclarecimento de dúvidas e encaminhamento, quando necessário, à unidade de atendimento hospitalar visando garantir o correto tratamento ao profissional. Em complemento à estas ações, foi implementado o processo de testagem PCR para todos os profissionais que regularmente acessam as suas unidades. Adicionalmente, campanhas de comunicação e conscientização foram estabelecidas com o objetivo de apresentar as mais recentes informações científicas, assim como a realização de palestras virtuais com alguns dos mais renomados e reconhecidos profissionais nas áreas científicas no Brasil.

Entre outras ações práticas, intensificou as medidas de higienização e limpeza nos locais de comum acesso para reduzir o risco de contágio.

Com a evolução da vacinação no Brasil, as atividades presenciais nos escritórios do Grupo foram retomadas de forma gradual a partir de setembro, priorizando os profissionais com vacinação completa, que deverão seguir rígido protocolo sanitário definido pelo Comitê Executivo Multidisciplinar e que acessarão a estas localidades em dias alternados, para maior segurança e saúde de todos.





Rio Parapanema Participações S.A. | CNPJ/ME nº 02.357.206/0001-07

... continuação das Notas Explicativas da Administração para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2021 e de 2020 (Valores expressos em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

v. Variação da curva de preço da *trading* (nota explicativa nº 20)

2.6. Base de Consolidação

Nas demonstrações financeiras da Controladora os investimentos nas empresas controladas possuem seu valor contábil aumentado ou diminuído pelo reconhecimento da participação da investidora no lucro, no prejuízo e em outros resultados abrangentes gerados pelas investidas, após a aquisição.

As distribuições de resultados reduzem o valor contábil dos investimentos. Controladas são todas as entidades nas quais o Grupo tem o poder de determinar as políticas financeiras e operacionais, acompanhada de uma participação maior que a metade dos direitos a voto (capital votante). Nas demonstrações financeiras consolidadas, as Controladas são consolidadas a partir da data em que o controle é transferido para o Grupo. A consolidação é interrompida a partir da data em que o controle termina.

Os principais procedimentos para a consolidação foram a eliminação de investimentos da Controladora nas suas controlada; eliminação dos saldos das contas entre a Controladora e as suas controladas, bem como das contas mantidas entre essas controladas e destaque aos acionistas não controladores nos balanços patrimoniais, nas demonstrações do resultado e nas demonstrações dos resultados abrangentes. Também, as transações entre as entidades controladas e os 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 das Controladas são alteradas quando necessário para assegurar a consistência com as políticas adotadas pelo Grupo.

A posição dos investimentos em Controladas em 31 de dezembro de 2020 está descrita na nota explicativa nº 9.

3 Principais práticas contábeis

As principais políticas contábeis e estimativas, aplicadas na preparação destas demonstrações financeiras, estão apresentadas nas respectivas notas explicativas. Estas políticas foram aplicadas de modo consistente em todos os exercícios apresentados.

3.1. Despesas pagas antecipadamente

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

3.2. Serviços em curso

Os valores registrados nessa rubrica referem-se aos recursos aplicados em projetos de P&D, em consonância com a Resolução Normativa nº 605/2014 da Aneel. Quando concluído, os projetos são baixados em contrapartida da conta do passivo, relacionada à provisão de P&D e submetidos à aprovação da Superintendência da Aneel (nota explicativa nº 15.1.2).

3.3. Impairment

O Grupo testa 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.

3.3.1. 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* do Grupo estão evidenciados na nota explicativa nº 12.5.

3.3.2. Impairment de ativos financeiros

O Grupo avalia, em base prospectiva, as perdas esperadas de crédito associadas aos seus ativos financeiros. O Grupo aplica julgamento para estabelecer premissas e para selecionar os dados para o cálculo do *impairment*, com base no histórico, nas condições existentes de mercado e nas estimativas futuras ao final de cada exercício. Assim, o Grupo avalia 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 incorridos 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.

3.4. Participação nos lucros

O Programa de Participações no Resultado (PPR) é um programa de engajamento com os resultados do Grupo, regulamentado pela Lei 10.101/00. 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 com sindicatos para uma vigência anual.

O Grupo reconhece um passivo e uma despesa de PPR ao longo do exercício.

3.5. Adoção as normas de contabilidade novas e revisadas

Os pronunciamentos que entraram a partir de 01 de janeiro de 2021 não geraram impactos em suas demonstrações financeiras.

Estes novos pronunciamentos estão demonstrados abaixo:

- Benefícios relacionados à Covid-19 concedidos para arrendatários em contratos de arrendamento (CPC 06/ IFRS 16).
- Contrato de seguro, modelo mais abrangente dos contratos de seguros para a contabilidade (CPC 50/ IFRS 17)

4 Gestão de riscos do negócio

4.1. Riscos financeiros

As atividades do Grupo as expõem a diversos riscos financeiros: risco de mercado, risco de crédito e risco de liquidez. A gestão de risco do Grupo se concentra na imprevisibilidade dos mercados financeiros e busca minimizar potenciais efeitos adversos no desempenho financeiro do Grupo.

A gestão de risco é realizada pelo Grupo, seguindo as políticas aprovadas pelo Conselho de Administração que identifica, avalia e protege o Grupo 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 de uma estratégia de proteção contra o risco hidrológico e, por consequência, a manutenção do equilíbrio econômico e financeiro do Grupo. Essa proteção pode ser obtida através do mecanismo de deixar parte da garantia física das Usinas descontratada e, também, pela compra de energia no mercado quando se tem evidência no curto prazo um GSF pior do que o planejado inicialmente.

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

O risco de taxa de juros do Grupo decorre de debêntures de longo prazo e caixa e equivalentes de caixa.

As debêntures emitidas às taxas variáveis expõem o Grupo ao risco de taxa de juros de fluxo de caixa.

O impacto causado pela variação do Certificado de Depósito Interfinanceiro (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.

4.1.3. Risco de liquidez

O Grupo monitora as previsões contínuas das exigências de liquidez para assegurar

que ela tenha caixa suficiente para atender às necessidades operacionais.

Fazem 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.

Essa previsão leva em consideração os planos de financiamento da dívida do Grupo, em cumprimento de cláusulas restritivas ("*covenants*"), cumprimento das metas internas do quociente do balanço patrimonial e, se aplicável, exigências legais ou regulatórias externas.

O Grupo investe 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.

Conforme mencionado na nota explicativa 1.1 sobre o CCL negativo e sobre a

Emissão	Série	Remuneração
4ª	2	Variação IPCA + 6,07 % ao ano
7ª	2	Variação IPCA + 5,90 % ao ano
8ª	1	Variação 106,75% do DI ao ano
8ª	2	Variação IPCA + 5,50 % ao ano
9ª	1	Variação DI + 1,40% ao ano
9ª	2	Variação DI + 1,65% ao ano

4.2. Risco de aceleração de dívidas

A Controlada Rio Parapanema Energia S.A. 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 nº 16.4 e 16.5).

4.3. Risco de regulação

As atividades das Controladas, Rio Parapanema Energia e CTG Trading, e a Controlada indireta Sapucaí-Mirim, assim como de seus concorrentes, são regulamentadas e fiscalizadas pela Aneel. Qualquer alteração no ambiente regulatório poderá exercer impacto sobre as atividades do Grupo.

4.4. Risco ambiental

As atividades e instalações do Grupo 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 das suas Controladas operarem suas usinas em virtude de autuações ou processos de cunho ambiental poderá comprometer a geração de receita operacional das Controladas e afetar negativamente o resultado do Grupo.

As Controladas 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, minimizando os riscos para o Grupo.

Os processos ambientais estão descritos na nota explicativa nº 17.

4.5. Análise da sensibilidade

O Grupo, em atendimento ao disposto no item 40 do CPC 40 (R1) – Instrumentos Financeiros: Evidenciação, divulga 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 aplicações financeiras, ao qual o Grupo está exposta 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 2021 e as premissas disponíveis no mercado para os próximos 12 meses (fonte: Banco Central do Brasil). Demonstramos a seguir, os impactos no resultado financeiro do Grupo, para o cenário estimado para os próximos 12 meses:

Instrumentos financeiros	Indexador	Variação Provável do Indexador	Controladora	
			2021	Cenário Provável
Ativos financeiros				
Aplicações financeiras	DI	11,36%	17.869	2.029
			Consolidado	
Instrumentos financeiros				
Ativos financeiros				
Aplicação financeira em fundos de renda fixa	DI	11,36%	222.961	25.319
Aplicações financeiras vinculadas	DI	11,36%	1.039	118
			224.000	25.437
Passivos financeiros				
Debêntures 4ª emissão série 2	IPCA + 6,07% ao ano	5,47%	(279.689)	(33.212)
Debêntures 7ª emissão série 2	IPCA + 5,90% ao ano	5,47%	(128.344)	(15.010)
Debêntures 8ª emissão série 1	106,75% do DI ao ano	11,36%	(164.786)	(19.976)
Debêntures 8ª emissão série 2	IPCA + 5,50% ao ano	5,47%	(204.950)	(23.105)
Debêntures 9ª emissão série 1	DI + 1,40% ao ano	11,36%	(185.521)	(23.237)
Debêntures 9ª emissão série 2	DI + 1,65% ao ano	11,36%	(329.905)	(20.289)
			(1.293.195)	(134.829)
Total da exposição líquida			(1.069.195)	(109.392)

4.6. Gestão de capital

Os objetivos do Grupo ao administrar seu capital são os de salvaguardar sua capacidade de continuidade para oferecer retorno aos acionistas e beneficiar às outras partes interessadas, além de manter uma estrutura de capital ideal para reduzir esse custo. Para manter ou ajustar a estrutura de capital do Grupo, 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.

O Grupo 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.

Os índices de alavancagem financeira em 31 de dezembro de 2021 e 2020 podem ser assim resumidos:

Nota	Controladora		Consolidado	
	2021	2020	2021	2020
Debêntures	16	–	1.293.195	1.074.801
(-) Caixa e equivalentes de caixa	5.2	(17.893)	(14.719)	(227.347)
(-) Aplicações financeiras vinculadas	5.3	–	(1.039)	(807)
Dívida líquida	(17.893)	(14.719)	1.064.809	(77.277)
Patrimônio líquido	1.933.580	2.180.702	2.006.262	2.253.540
Total do capital	1.915.687	2.165.983	3.071.071	2.176.263
Índice de alavancagem financeira – (%)*	- 0,9	- 0,7	34,7	- 3,6

* Dívida líquida/Total do capital

5 Caixa e equivalentes de caixa

5.1. Caixa e equivalentes de caixa

Caixa e equivalentes de caixa incluem o caixa, os depósitos bancários, investimentos de curto prazo de alta liquidez, com risco insignificante de mudança de valor, e contas garantidas liquidadas em período igual ou menor a três meses. 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 o 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 a do DI. Os ganhos e perdas decorrentes de variações nos saldos das aplicações financeiras são apresentados na demonstração do resultado em "resultado financeiro" no exercício em que ocorrem (vide nota explicativa nº 26).

5.2. Composição

	Controladora		Consolidado	
	2021	2020	2021	2020
Caixas e bancos	24	28	4.386	144
Aplicações financeiras	17.869	14.691	222.961	1.151.127
Certificado de depósito bancário (CDB)	17.869	14.691	222.961	1.151.127
Fundo de renda fixa	–	–	–	–
	17.893	14.719	227.347	1.151.271

5.3. Aplicações financeiras vinculadas

As aplicações financeiras vinculadas, destinadas para gastos ambientais, possuem prazos determinados e são remuneradas com base em percentuais da variação do

normalização desse indicador, o Grupo monitora constantemente seus fluxos de caixa projetados e concluiu que contará com recursos suficientes para honrar com suas obrigações, decorrentes da geração de caixa resultante de suas atividades operacionais. Além disso, em caso de qualquer eventualidade, o Grupo poderá estruturar novos financiamentos e, também, contará com suporte financeiro da sua Controladora CTG Brasil.

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

De um a três meses	De três meses a um ano	De um a dois anos	Controladora e consolidado	
			Mais de dois anos	Total
–	157.708	155.247	–	312.955
3.716	133.401	–	–	137.117
86.951	4.926	84.280	–	176.157
10.991	–	11.476	236.492	258.959
7.564	11.143	20.210	188.993	227.910
13.864	20.370	36.755	378.468	449.457
123.086	327.548	307.968	803.953	1.562.555

Certificado de Depósito Interfinanceiro (DI).

Saldo em 31 de dezembro de 2020	Gastos Ambientais	
	2020	2021
Aplicações	807	868
Rendimentos	32	32
Resgates	(668)	(668)
Saldo em 31 de dezembro de 2021	1.039	1.039

5.4. Qualidade de créditos de caixa e 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's	Fitch	Controladora		Consolidado	
			2021	2020	2021	2020
AAA	AAA	AAA	17.891	–	122.634	–
–	AAA	AA	2	–	6	–
AAA	–	AAA	–	14.712	4	256.299
AAA	–	–	–	4	10.607	864.055
–	–	–	–	3	–	15
AA	–	AA	–	–	–	31.709
AAA	AAA	AA	–	–	–	951.135
			17.893	14.719	228.386	1.152.078

6 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.

O Grupo não mantém contas a receber com garantia de nenhum título de dívida.

6.1. Composição

Contratos ACL Energia de curto prazo (MRE/MCP)	Consolidado			
	A vencer		2021	2020
	Até 90 dias	Acima de 365 dias		
	165.095	–	165.095	150.238
	62.762	2.679	65.441	710.431
	227.857	2.679	230.536	860.669

A principal variação no saldo de contas a receber se deve às arrecadações da CCEE no 1º trimestre de 2021 de valores que estavam represetados em razão das discussões em torno do GSF, conforme nota explicativa nº 1.3

6.2. Perdas estimadas para créditos de liquidação duvidosa (PECLD)

Constituída com base na estimativa das possíveis perdas que possam ocorrer na cobrança destes créditos, de acordo com CPC 48/IFRS 9 – Instrumentos Financeiros As perdas estimadas para créditos de liquidação duvidosa são estabelecidas quando existe uma evidência objetiva de que o Grupo não será capaz de cobrar todos os valores devidos de acordo com os prazos originais das contas a receber. A Administração do Grupo não registra PECLD para eventos referentes ao MRE e MCP, pois entende que não há risco de não recebimento.

As faturas emitidas pelo Grupo referentes aos contratos bilaterais e de leilão são emitidas com vencimento único no mês seguinte ao do suprimento. Para o exercício de 2021, não foi necessária a constituição de perdas estimadas para créditos de liquidação duvidosa para a Companhia e sua Controlada.

6.3. Qualidade de crédito dos clientes

As transações relevantes para os negócios do Grupo e suas controladas em que há exposição de crédito são as vendas de energia realizadas no Ambiente de Contratação Livre (ACL), através dos contratos bilaterais.

O histórico de perdas no Grupo 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 do Grupo 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 classifica



Rio Parapanema Participações S.A. | CNPJ/ME nº 02.357.206/0001-07

... continuação das Notas Explicativas da Administração para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2021 e de 2020 (Valores expressos em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

13.2. Movimentação

Em serviço	Controladora		
	Valor líquido em 2020	Amortização	Valor líquido em 2021
Software	196	(196)	-
Direito de autorização (seband)	10.275	(860)	9.415
	10.471	(1.056)	9.415

Em serviço	Controladora		
	Valor líquido em 2019	Amortização	Valor líquido em 2020
Software	410	(214)	196
Direito de autorização (seband)	11.131	(856)	10.275
	11.541	(1.070)	9.415

Em serviço	Consolidado				
	Valor líquido em 2020	Adições	Transferências	Amortização	Valor líquido em 2021
Uso do bem público (UBP)	16.652	-	-	(1.419)	15.233
Software	3.822	-	9.900	(2.229)	11.493
Serviço de passagem	265	-	-	-	265
Direito de autorização (seband)	10.275	-	-	(860)	9.415
Recuperação de custos de compra de energia pela extensão da concessão (acordo GSF)	849.245	10.430	-	(73.524)	786.151
	880.259	10.430	9.900	(78.032)	822.557

Em curso	Consolidado				
	Valor líquido em 2020	Adições	Transferências	Amortização	Valor líquido em 2021
Software	4.844	6.422	(9.973)	-	1.293
Serviço de passagem	22	-	-	-	22
	4.866	6.422	(9.973)	-	1.315
	885.125	16.852	(73)	(78.032)	823.872

Do valor total das adições de software em curso ocorridas no exercício, o montante de R\$ 6.137 se refere a licença para implementação do novo ERP.

Em serviço	Consolidado				
	Valor líquido em 2019	Adições	Transferências	Amortização	Valor líquido em 2020
Uso do bem público (UBP)	18.503	-	-	(1.852)	16.651
Software	5.610	-	483	(2.270)	3.823
Licença operacional (LO)	235	-	-	(235)	-
Serviço de passagem	265	-	-	-	265
Direito de autorização (seband)	11.132	-	-	(857)	10.275
Recuperação de custos de compra de energia pela extensão da concessão (acordo GSF)	-	-	849.245	-	849.245
	35.745	-	849.728	(5.214)	880.259

Em curso	Consolidado				
	Valor líquido em 2019	Adições	Transferências	Amortização	Valor líquido em 2020
Software	120	4.849	(125)	-	4.844
Serviço de passagem	44	-	(22)	-	22
Recuperação de custos de compra de energia pela extensão da concessão (acordo GSF)	-	849.245	(849.245)	-	-
	164	854.094	(849.392)	-	4.866
	35.909	854.094	336	(5.214)	885.125

13.3. Itens que compõem o intangível

13.3.1 Softwares

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

13.3.2 Serviço de passagem

Serviço de passagem é o direito que a controlada Rio Sapucaí Mirim possui de passar sobre a propriedade alheia mediante a uma contraprestação financeira, que é registrada no ativo fixo da Sociedade.

13.3.3 Uso do bem público (UBP)

Referem-se aos valores estabelecidos no Contrato de Concessão nº 76/1999 da controlada Rio Parapanema Energia S.A., como contraprestação ao direito de exploração do aproveitamento hidrelétrico calculado até o final do contrato de concessão.

13.3.4 Direito de autorização (Seband)

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 Parapanema 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 Sapucaí-Mirim, concomitantemente à transferência integral das quotas da Controlada para a Rio Parapanema Participações S.A.

13.3.5 Recuperação de custos de compra de energia pela extensão da concessão (do acordo GSF) (Generation Scaling Factor-GSF)

Refere-se ao registro da extensão da concessão, parcela dos custos incorridos com o GSF, assumido pelos titulares das usinas hidrelétricas participantes do MRE desde 2012, com o agravamento da crise hídrica. A alteração legal teve como objetivo a compensação por riscos não hidrológicos causados por:

- empreendimentos de geração denominados estruturantes, relacionados à antecipação da garantia física,
 - às restrições na entrada em operação das instalações de transmissão necessárias ao escoamento da geração dos estruturantes e
 - por geração fora da ordem de mérito e importação.
- Referida compensação dar-se-á mediante a extensão da outorga, limitada a 7 anos, calculada com base nos valores dos parâmetros aplicados pela Aneel.

14 Fornecedores

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.

14.1. Composição

Materiais e serviços contratados	Controladora	
	2021	2020
	Circulante	Circulante
	14	29
	14	29

	Consolidado					
	2021			2020		
	Circulante	Não circulante	Total	Circulante	Não circulante	Total
Suprimento de energia elétrica	516.170	-	516.170	2.036.256	-	2.036.256
Operações de trading	35.285	-	35.285	16.705	-	16.705
Materiais e serviços contratados	14.425	-	14.425	18.539	-	18.539
Encargos de uso da rede elétrica	13.329	28.129	41.458	14.469	25.005	39.474
Tust	13.058	-	13.058	12.514	-	12.514
Tusd-g	253	28.129	28.382	1.936	25.005	26.941
Encargos de conexão	18	-	18	19	-	19
	579.209	28.129	607.338	2.085.969	25.005	2.110.974

Na rubrica de suprimento de energia elétrica está registrado o efeito de R\$ 476.482 (R\$ 293.170 em dezembro de 2020) referente a liminar de garantia física.

No primeiro trimestre de 2021, foi realizado o pagamento no montante de R\$ 1.745.996 no Consolidado, referente ao valor apresentado pela CCEE relativo às liminares sobre o GSF concedida à Apine vide nota explicativa nº 1.3.

Com o pagamento referente aos valores da liminar sobre o GSF, restaram os registros referentes à liminar da garantia física, que segue ativa, gerando apurações mensais além da remuneração do saldo com base no IGPM.

14.2. 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 Rio Parapanema e Rio Sapucaí-Mirim são:

- Tarifas de Uso de Sistema de Transmissão (Tust);
- Tarifas de Uso do Sistema de Distribuição Aplicáveis às Unidades Geradoras Conectadas aos Sistemas de Distribuição (Tusd-g);
- Encargos de Conexão (vide nota explicativa nº 25.3)

A Rio Parapanema atualmente discute judicialmente, via Ação Ordinária, a revisão dos valores a serem pagos por conta da Tusd-g, 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 Rio Parapanema requereu nos autos da Ação Ordinária o depósito judicial dos valores da Tusd-g e a determinação judicial para que os contratos de uso do sistema de distribuição (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 Rio Parapanema 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 totalmente procedentes os pedidos da Rio Parapanema na Ação Ordinária. Contra tal decisão, as partes apresentaram recursos de apelação, cujos julgamentos estão pendentes. O Grupo efetuou o pagamento das últimas parcelas dos depósitos judiciais no primeiro trimestre de 2012, cujo montante atualizado em 31 de dezembro de 2021 é de R\$ 104.773 (R\$ 100.335 em 31 de dezembro de 2020). O passivo é apresentado líquido dos depósitos judiciais e seu saldo em 31 de dezembro de 2021 é de R\$ 28.129 (R\$ 25.005 em 31 de dezembro de 2020).

15 Encargos setoriais

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

	Consolidado					
	2021		2020			
	Circulante	Não circulante	Total	Circulante	Não circulante	Total
CFURH	5.576	-	5.576	8.282	-	8.282
P&D	25.328	6.585	31.913	16.596	9.399	25.995
TFSEE	614	-	614	560	-	560
	31.518	6.585	38.103	25.438	9.399	34.837

15.1.1. 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.

15.1.2. 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 Rio Parapanema 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.

15.1.3. 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.

16 Debêntures

As debêntures são reconhecidas, 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.

16.1. Composição

Emissão	Série	Remuneração	Vencimento final	Consolidado					
				2021		2020		2019	
				Principal	Juros, variação monetária e (custos de transação)	Total	Principal	Juros, variação monetária e (custos de transação)	Total
4ª	2	IPCA + 6,07% ao ano	16/07/2023	83.325	59.484	142.809	83.350	53.530	136.880
7ª	2	IPCA + 5,90% ao ano	20/05/2021	100.000	28.344	128.344	-	-	-
8ª	1	106,75% do DI ao ano	15/03/2023	80.000	4.848	84.848	80.000	(62)	79.938
8ª	2	IPCA + 5,50% ao ano	15/03/2025	-	8.456	8.456	160.000	36.494	196.494
9ª	1	DI + 1,40% ao ano	26/01/2024	-	5.833	5.833	180.000	(312)	179.688
9ª	2	DI + 1,65% ao ano	26/01/2026	-	10.950	10.950	320.000	(1.045)	318.955
				263.325	117.915	381.240	823.350	88.605	911.955

Emissão	Série	Remuneração	Vencimento final	Consolidado					
				2021		2020		2019	
				Principal	Juros, variação monetária e (custos de transação)	Total	Principal	Juros, variação monetária e (custos de transação)	Total
4ª	2	IPCA + 6,07% ao ano	16/07/2023	83.325	50.338	133.663	166.675	80.343	247.018
5ª	2	IPCA + 7,01% ao ano	20/05/2021	80.016	36.883	116.899	-	-	-
7ª	2	IPCA + 5,90% ao ano	15/08/2022	100.000	18.145	118.145	100.000	13.358	113.358
8ª	1	106,75% do DI ao ano	15/03/2023	-	697	697	160.000	(312)	159.688
8ª	2	IPCA + 5,50% ao ano	15/03/2025	-	7.563	7.563	160.000	17.770	177.770
				263.341	113.626	376.967	586.675	111.159	697.834

16.2. Vencimento

Vencimento a longo prazo	Consolidado				
	2023	2024	2025	2026	Total
Debêntures 4ª emissão série 2	136.880	-	-	-	136.880
Debêntures 8ª emissão série 1	79.938	-	-	-	79.938
Debêntures 8ª emissão série 2	178	98.566	97.750	-	196.494
Debêntures 9ª emissão série 1	310	179.378	-	-	179.688
Debêntures 9ª emissão série 2	327	327	158.301	160.000	318.955
	217.633	278.271	256.051	160.000	911.955

16.3. Movimentação

Saldo em 31 de dezembro de 2020	4ª Emissão	5ª Emissão	7ª Emissão	8ª Emissão	9ª emissão	Total
	Série 2	Série 2	Série 2	Série 1	Série 2	
Saldo em 31 de dezembro de 2020	380.681	116.899	231.503	160.385	185.333	1.074.801
Captação de debêntures	-	-	-	-	180.000	500.000
Custos de transação	-	-	-	-	(938)	(2.588)
Amortização de custos de transação	78	119	373	250	178	1.587
Apropriação de juros	19.268	3.296	11.391	5.728	13.990	82.010
Apropriação de variação monetária	32.514	3.848	18.694	-	18.546	73.602
Pagamento de debêntures	(83.325)	(80.016)	(100.000)	-	-	(263.341)
Pagamento de juros	(23.467)	(8.102)	(13.551)	(1.577)	(13.097)	(70.706)
Pagamento de variação monetária	(46.060)	(36.044)	(20.066)	-	-	(102.170)
Saldo em 31 de dezembro de 2021	279.689	-	128.344			



Rio Paranapanema Participações S.A. | CNPJ/ME nº 02.357.206/0001-07

... continuação das Notas Explicativas da Administração para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2021 e de 2020 (Valores expressos em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

iii. principal da primeira parcela de amortização das debêntures da série 2 da 7ª. emissão.
iv. reforço de capital de giro da Rio Paranapanema Energia.
Os custos de transação incorridos na captação estão contabilizados como redução do valor justo inicialmente reconhecido e foram considerados para determinar a taxa efetiva dos juros, em consonância com o CPC 08 – Custos de transações e prêmios na emissão de títulos e valores mobiliários.
As cláusulas restritivas ("covenants") previstas na escritura da quinta emissão das debêntures são similares às constantes nas escrituras de quarta, quinta e sexta emissões com exceção para redução de capital permitida que deverá ser igual ou menor a 0,90 (noventa centésimos).
Para a 9ª emissão de debêntures incidirão juros remuneratórios correspondentes a 100% da taxa DI acrescida de uma sobre taxa, de 1,40% para a série 1 e de 1,65% para a série 2.

17 Provisões para riscos

As provisões para as perdas decorrentes dos riscos 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, o Grupo considera sua divulgação justificada.

As provisões são mensuradas pelo valor presente dos gastos que devem ser necessários para liquidar a obrigação, usando uma taxa anual dos efeitos tributários, a qual reflete 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. A Administração do Grupo, 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, quando é exigido depósito judicial para alguma ação, essa provisão é apresentada líquida de seu respectivo depósito.

Demais depósitos não relacionados às provisões constituída, são demonstrados em nota específica (vide nota explicativa nº 8).

17.1. Provisões para riscos

17.1.1. Composição

	Consolidado			2020	
	Provisões	Depósitos judiciais	Provisões líquidas	Provisões líquidas	
Trabalhistas	8.349	(1.765)	6.584	6.584	6.615
Fiscais	20.437	(204)	20.233	20.233	18.790
Cíveis	9.753	(257)	9.496	9.496	8.115
Desapropriações de terras	6.997	–	6.997	6.997	6.389
Indenizações de benfeitorias	2.756	(257)	2.499	2.499	1.726
Ambientais	10.672	(2.223)	8.449	8.449	9.657
	49.211	(4.449)	44.762	44.762	43.177

17.1.2. Movimentação

	Consolidado					
	Trabalhistas	Fiscais	Desapropriações de terras	Indenizações de benfeitorias	Ambientais	Total
Saldo em 31 de dezembro de 2020	6.615	18.790	6.389	1.726	9.657	43.177
Provisões/(reversões)	(1.125)	347	–	534	–	(244)
Variações monetárias	1.286	335	–	254	843	2.718
Variações monetárias (*)	–	–	608	–	–	608
Acordos/pagamentos	(5)	–	–	–	–	(5)
	156	682	608	788	843	3.077
Depósitos judiciais						
Variações monetárias	14	(11)	–	(15)	40	28
Reclassificações (I)	(201)	772	–	–	(2.091)	(1.520)
	(187)	761	–	(15)	(2.051)	(1.492)
Saldo em 31 de dezembro de 2021	6.584	20.233	6.997	2.499	8.449	44.762

	Consolidado					
	Trabalhistas	Fiscais	Desapropriações de terras	Indenizações de benfeitorias	Ambientais	Total
Saldo em 31 de dezembro de 2019	12.726	18.182	–	1.771	5.991	38.670
Provisões para riscos						
Provisões/(reversões)	(1.455)	402	–	–	3.368	2.315
Provisões(*)	–	–	6.272	–	–	6.272
Variações monetárias	1.183	261	–	87	163	1.694
Variações monetárias (*)	(187)	–	117	–	–	117
Acordos/pagamentos	(5.798)	–	–	(176)	–	(5.974)
	(6.070)	663	6.389	(89)	3.531	4.424
Depósitos judiciais						
Variações monetárias	(197)	(55)	–	8	–	(244)
(Adições)	(1.653)	–	–	–	–	(1.653)
Baixas	1.809	–	–	36	135	1.980
	(41)	(55)	–	44	135	83
Saldo em 31 de dezembro de 2020	6.615	18.790	6.389	1.726	9.657	43.177

(*) Efeitos contabilizados em contrapartida do imobilizado em razão das ações serem referentes a desapropriação de terrenos. i. Reclassificações realizadas entre depósitos judiciais com provisões atreladas.

a) Trabalhistas

Em 31 de dezembro de 2021, as principais provisões relativas aos riscos trabalhistas com expectativas de perda provável são referentes as ações movidas por ex-empregados e terceirizados, envolvendo pagamento de verbas rescisórias, horas extras, periculosidade, equiparação salarial, entre outros pedidos.

As constituições referem-se a novas ações e reavaliações por parte dos assessores jurídicos da Companhia decorrentes de decisões desfavoráveis no exercício. As baixas do exercício referem-se a encerramentos de ações no curso normal dos processos e/ou mediante celebração de acordos judiciais, o que acarretou a redução das provisões.

b) Fiscais

Em 31 de dezembro de 2020, as principais provisões relativas aos riscos fiscais com expectativas de perda provável são referentes a Controlada Rio Paranapanema Energia S.A. sendo que os principais riscos são:

- Processo Administrativo nº 19515.003540/2005-96 decorrente de um 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. Decisão de primeira instância parcialmente favorável à Companhia. O valor atualizado para 31 de dezembro de 2021 R\$ 3.073 (R\$ 3.037 em 31 de dezembro de 2020);
- 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 2021 R\$ 13.657 (R\$ 13.450 em 31 de dezembro de 2020);
- Ação Anulatória ajuizada pela companhia visando cancelamento de débitos de PIS, COFINS e CSLL referente aos anos calendário de 2004 a 2007. A discussão se dá em razão da isenção na aquisição de energia elétrica de Itaipu, a qual a Receita Federal não entende cabível. O valor total da discussão em 31 de dezembro de 2021 é de R\$ 3.700, sendo que o valor provável de R\$ 415.

c) Cíveis

Em 31 de dezembro de 2021, a principal provisão relativa ao risco cível com expectativa de perda provável é relativo a Controlada Sapucaí Mirim Energia Ltda.

A variação observada na Ação de Desapropriação ajuizada em face de Millenard Badran em que se discute a desapropriação e valoração do imóvel para a construção do reservatório da UHE Retiro. A decisão de primeira instância foi favorável à Controlada determinando que a indenização a ser paga fosse calculada tomando por base os valores referentes a terra rural. Em sede de recurso o Tribunal de Justiça de São Paulo reverteu a decisão e considerou que o cálculo deve ser elaborado considerando a propriedade como imóvel urbano. Atualmente o valor envolvido com risco de perda provável é de R\$ 6.997.

d) Ambientais

Em 31 de dezembro de 2021, a principal provisão relativa ao risco ambiental com expectativa de perda provável é relativa à Controlada Paranapanema Energia S.A.

- Trata-se de Ação Civil Pública movida pelo Município de Santo Inácio contra a Companhia em que se discute a compensação de impactos ambientais. As partes estão em discussão para formalização de um TAC que colocará fim na Ação Civil Pública no montante atualizado para 31 de dezembro de 2021 de R\$ 7.702 (R\$ 6.959 em 31 de dezembro de 2020);
- Trata-se de Ações Anulatórias 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 2021 é no montante de R\$ 1.840 (R\$ 1.810 em 31 de dezembro de 2020);
- Provisão para indenização por danos materiais e morais de ações ajuizadas por supostos pescadores profissionais, o valor atualizado para 31 de dezembro de 2021 é no montante de R\$ 1.131 (R\$ 979 em 31 de dezembro de 2020).

17.2. Contingências possíveis

	Controladora		Consolidado	
	2021	2020	2021	2020
Trabalhistas	–	–	5.468	4.496
Fiscais	34.960	9.258	167.354	213.756
Ambientais	–	–	50.457	36.514
Regulatórias	–	–	134.099	136.950
Cíveis	–	–	34.928	27.395
	34.960	9.258	392.306	419.111

a) Trabalhistas

Em 31 de dezembro de 2021, as contingências trabalhistas com expectativa de perda possível estão avaliadas no montante de R\$ 5.468 (R\$4.496 em 31 de dezembro de 2020).

A variação na rubrica de contingências trabalhistas é decorrente de novas ações trabalhistas ajuizadas por empregados terceiros e ex-empregados da Companhia.

b) Fiscais

Em 31 de dezembro de 2021, as principais contingências fiscais na Controlada Rio Paranapanema Energia S.A. e na Controladora com expectativa de perda possível são:

- Mandado de Segurança nº 0025355-84.2004.4.03.6100, que visa a concessão de liminar para ser reconhecido o direito da Companhia de 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\$ 10.032 (R\$ 9.828 em 31 de dezembro de 2020);
- 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\$ 56.300 (R\$ 57.221 em 31 de dezembro de 2020). A redução do valor decorre do encerramento de processos administrativos que ao final foram favoráveis à Companhia determinando a compensação e/ou restituição;
- Autos de Infração que discutem teor cobrança de CSLL, IRPJ e Lucro Inflacionários referentes aos anos calendário de 2005 a 2010 respectivamente. Em todos os casos foram apresentados Recursos Voluntários que está pendente de julgamento pelo Conselho de Contribuintes. Os valores atualizados para 31 de dezembro de 2021, totalizam R\$ 64.062 (R\$ 57.817 em 31 de dezembro de 2020).

iv. Auto de Infração aplicado pela Receita Federal em face da Rio Paranapanema Participações com a imposição de multa pela apresentação da ECF referente ao ano calendário de 2017. O valor atualizado para 31 de dezembro de 2021 é de R\$ 25.522. O montante de R\$ 11.435 está pulverizado em vários outros processos (R\$ 12.448 em 31 de dezembro de 2020).

c) Ambientais

Em 31 de dezembro de 2021, as contingências ambientais na Controlada Rio Paranapanema Energia S.A. com expectativas de perda possível referem-se a:

- Autos de infração lavrados pelo Instituto Ambiental do Paraná (IAT), pelo IBAMA e pela CETESB, relativos a supostas infrações ambientais ocorridas nas Usinas Chavantes, Salto Grande, Canoas I, Canoas II, Taquaruçu e Capiwara, além de Ações Anulatórias. A Companhia apresentou recursos administrativos e ajuizou ações visando declarar a nulidade das multas. Os valores em 31 de dezembro de 2021 são de R\$ 31.100 (R\$ 36.514 em 30 de dezembro de 2020).
- Ações Cíveis Públicas movidas pelo Ministério Público Estadual de Andaraí em face da Companhia relativas a ocupação irregular em área de APP (localizadas nos reservatórios das UHE's Canoas I e II), regularização de área de Loteamentos e recuperação ambiental, totalizando o valor envolvido para 30 de dezembro de 2021 é de R\$ 10.061

O valor atualizado para 31 de dezembro de 2021 é de R\$ 50.457 (R\$ 36.514 em 31 de dezembro de 2020).

d) Regulatórias

Em 31 de dezembro de 2021, as contingências regulatórias com expectativa de perda possível somam um total de R\$ 134.099, sendo que as principais contingências são referentes a:

- 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 autoua a Rio Paranapanema por meio do Auto de Infração nº 014/2009-SFG por supostamente não ter a Companhia (I) firmado os Custos 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 interps recurso de apelação o qual ainda está pendente de julgamento. A classificação é de perda possível, e o valor é de R\$ 38.255 (R\$ 37.525 em 31 de dezembro de 2020);
- Em 2002, AES UL 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 2021 é de R\$ 47.843 (R\$ 55.501 em 31 de dezembro de 2020);
- 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 2021 é de R\$ 19.742 (R\$ 17.828 em 31 de dezembro de 2020).

e) Cíveis

Em 31 de dezembro de 2021, a principal contingência cível na Controlada Rio Sapucaí Mirim Energia Ltda. com expectativa de perda possível, refere-se a uma Ação de Desapropriação em que se discute a desapropriação e valoração do imóvel para a construção do reservatório da UHE Palmeiras. A decisão de primeira instância foi favorável à Sociedade considerando a perícia realizada. O processo atualmente aguarda decisão do Tribunal de Justiça de São Paulo diante do recurso apresentado pelo réu Millenard Badran. Atualmente o valor envolvido com risco de perda possível é de R\$ 28.193.

18 Dividendos a pagar

A distribuição de dividendos é feita para os acionistas do Grupo com base no seu Estatuto Social, e é reconhecida como um passivo em suas demonstrações financeiras. Ao final do exercício, eventuais dividendos que excedem o mínimo obrigatório que permanece no patrimônio líquido até que a assembleia dos acionistas aprove.

	Controladora			
	Saldo em 2020	Dividendos inter-diários/propostos	Dividendos pagos	Saldo em 2021
China Three Gorges Brasil Energia Ltda.	22.930	172.845	(195.775)	–
Huikai Clean Energy S.A.R.L.	11.461	86.412	(97.873)	–
	34.391	259.257	(293.648)	–

	Controladora				
	Saldo em 2020	Dividendos inter-diários/propostos	Dividendos pagos	Prescrições (*)	Saldo em 2021
China Three Gorges Brasil Energia Ltda.	22.930	172.845	(195.775)	–	–
Huikai Clean Energy S.A.R.L.	11.461	86.412	(97.873)	–	–
Acionistas minoritários	11.819	–	(10.354)	(178)	1.287
	46.210	259.257	(304.002)	(178)	1.287

(*) Os dividendos não reclamados no prazo de três anos, a contar da data em que tenham sido postos à disposição do acionista, prescreverão conforme artigo. 287 da Lei 6.404/76.

19 Juros sobre capital próprio

A distribuição dos juros sobre capital próprio é feita para os acionistas do Grupo com base no seu Estatuto Social, e é reconhecida como um passivo em suas demonstrações financeiras quando aprovados nos termos do Estatuto Social.

	Consolidado			
	Saldo em 2020	JSCP pagos	Prescrições (*)	Saldo em 2021
Rio Paranapanema Energia S.A.	1.954	(1.679)	(47)	228
	1.954	(1.679)	(47)	228

20 Contratos futuros de energia

As operações com contratos futuros de energia são transacionadas em mercado ativo e reconhecidas pelo valor justo por meio do resultado, com base na diferença entre o preço contratado e o preço de mercado das contratações em aberto na data do balanço (vide nota explicativa nº 24.1.4).

Este valor justo é estimado, em grande parte, nas cotações de preço utilizadas no mercado ativo de balcão, na medida em que tais dados observáveis de mercado existam, e, em menor parte, pelo uso de técnicas de avaliação que consideram preços estabelecidos nas operações de compra e venda e preços de mercado projetados por entidades especializadas, no período de disponibilidade destas informações. A taxa de desconto utilizada para fins de cálculo do valor justo, em dezembro de 2021, foi de 7,68 % a.a.

Os saldos patrimoniais, referentes às transações de trading em aberto estão abaixo apresentados.

	Consolidado					
	2021		2020			
	Ativo	Passivo	Resultado líquido	Ativo	Passivo	Resultado líquido
Circulante	121.520	98.637	22.883	26.931	25.698	1.233
Não circulante	74.665	11.625	63.040	7.156	6.780	376
	196.185	110.262	85.923	34.087	32.478	1.609

A mutação dos saldos referente às transações de trading em aberto é a seguinte:

	Saldo em 31 de dezembro de 2020	Saldo em 31 de dezembro de 2021
Ganho reconhecido no exercício	1.609	162.098
Perda reconhecido no exercício	(77.784)	(77.784)
	Saldo em 31 de dezembro de 2020	Saldo em 31 de dezembro de 2021
	85.923	85.923

20.1. Análise de sensibilidade sobre as operações de trading

Preparamos a análise de sensibilidade, aplicando percentuais nas curvas de mercado de dezembro de 2021. Os resultados obtidos foram:

	Cenário –	Cenário –	Cenário	Cenário +	Cenário +
	Δ 50%	Δ 25%	Provável	Δ 25%	Δ 50%
	92.292	91.108	85.923	80.739	75.555

Resultados não realizados em operações de trading
A variação da taxa de desconto não impacta de forma importante o valor justo apurado, visto a curta *duration* da carteira de trading em aberto, motivo pelo qual não foi apresentada análise de sensibilidade

21 Partes relacionadas

As partes relacionadas, são reconhecidas, 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.

A Companhia é controlada pela China Three Gorges Brasil Energia Ltda. (constituída no Brasil), que detém 66,67% das ações da Companhia. O controlador em última instância é a China Three Gorges Corporation, empresa de energia estatal chinesa. Para todas as transações as premissas contratuais são as mesmas praticadas em mercado.

21.1. Remuneração do pessoal-chave da Administração

Em 30 de abril de 2021, em Assembleia Geral Ordinária (AGO), foi aprovado o valor da remuneração anual da Administração da Companhia no montante global de até R\$ 5.900 para 2021, sendo distribuído da seguinte forma: (a) R\$ 860 para o Conselho de Administração; (b) R\$ 3.800 para a Diretoria e (c) R\$ 1.250 para o Conselho Fiscal.

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

	Consolidado	
	2021	2020



Rio Paranapanema Participações S.A. | CNPJ/ME nº 02.357.206/0001-07

... continuação das Notas Explicativas da Administração para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2021 e de 2020 (Valores expressos em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

21.3. Resultado

	Controladora					
	2021			2020		
	Compartilhamento de despesas	Prestação de serviços	Total	Compartilhamento de despesas	Prestação de serviços	Total
CTG Brasil Serviços Administrativos Ltda. Rio Paranapanema Energia S.A.	-	(423)	(423)	-	(441)	(441)
	(6.163)	-	(6.163)	(4.515)	-	(4.515)
	(6.163)	(423)	(6.586)	(4.515)	(441)	(4.956)

	Consolidado							
	2021			2020				
	Venda de energia	Compra de energia	Compartilhamento de despesas	Prestação de serviços	Total	Compartilhamento de despesas	Prestação de serviços	Total
China Three Gorges Brasil Energia Ltda. CTG Brasil Serviços Administrativos Ltda. Rio Parana Energia S.A.	-	-	(15.351)	-	(15.351)	(16.386)	-	(16.386)
	60.018	(60.537)	-	(6.391)	(6.391)	-	(6.671)	(6.671)
	60.018	(60.537)	(15.351)	(6.391)	(22.261)	(16.386)	(6.671)	(23.057)

21.4. Garantias em operações comerciais

Na medida em que clientes das Controladas (Rio Paranapanema Energia) necessitam de garantias em operações comerciais, o Grupo fornece tais garantias, com cobrança de honorários cujo montante em 31 de dezembro de 2021 é de R\$ 36.060 (R\$ 121.549 em 31 de dezembro de 2020).

22 Plano de pensão e aposentadoria

22.1. Benefícios a empregados

22.1.1. Obrigações de aposentadoria

A Controlada Rio Paranapanema Energia patrocina planos de pensão e aposentadoria a seus empregados. Esses planos foram constituídos de acordo com as características de benefício definido e contribuição definida. Os custos, contribuições e o passivo ou ativo atuarial do plano de benefício definido são determinados, anualmente, em 31 de dezembro, por atuários independentes, e apurados usando o método do crédito unitário projetado e registrados de acordo com a Deliberação CVM nº 695/2012 (CPC 33 (R1)/IAS 19 – Benefícios a Empregados).

Com relação aos planos de pensão de benefício definido, a Controlada 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 descontos 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 Controlada 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 mensal. Os ganhos e as perdas atuariais são reconhecidos imediatamente em outros resultados abrangentes, com efeito imediato no patrimônio líquido da Controlada.

22.2. Contribuição definida

No plano de contribuição definida, a Controlada Rio Paranapanema Energia faz contribuições mensais contratuais para o plano de previdência privado conforme opção do colaborador para esse benefício.

No plano de contribuição definida, a Controlada faz contribuições mensais contratuais para o plano de previdência privado conforme opção do colaborador para esse benefício. A Controlada 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\$ 167 (R\$ 155 em 31 de dezembro de 2020).

22.3. Benefício definido

A Controlada Rio Paranapanema Energia patrocina planos de benefícios suplementares de aposentadoria e pensão para seus empregados e ex-empregados. A Vivest (antiga 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 Controlada. O plano garante uma suplementação do benefício do INSS mediante a aposentadoria e invalidez aos empregados inscritos no plano, conforme as regras definidas pelo Regulamento do Plano, 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 Controlada 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)/IAS 19 – 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 Vivest (uma das entidades administradoras dos planos de benefícios), referente ao Plano com Benefício Definido, são registradas no passivo não circulante na rubrica de plano de pensão e aposentadoria.

22.3.1. Conciliação dos ativos/passivos a serem reconhecidos no balanço patrimonial

	Consolidado	
	2021	2020
Obrigação de benefício definido	(429.589)	(415.243)
Valor justo do ativo do plano	387.401	371.152
Passivo reconhecido no balanço patrimonial	(42.188)	(44.091)

No exercício de 2021, a Controlada contabilizou uma redução em seu passivo de longo prazo no valor de R\$ 1.903 (R\$ 25.626 em 31 de dezembro de 2020) em contrapartida ao patrimônio líquido (outros resultados abrangentes), conforme estabelecido pelo CPC 33 (R1)/IAS 19 – Benefícios a empregados.

A redução do passivo se deu, sobretudo, em decorrência da mudança da taxa de retorno que saiu de 4,07% para 5,26%.

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

	Consolidado	
	2021	2020
Valor líquido do passivo de benefício definido no final do ano anterior	(44.091)	(18.465)
Custo da obrigação de benefício definido incluído no resultado da empresa	(6.093)	(4.182)
Contribuições da empresa realizadas no exercício	1.112	947
Redimensionamento da obrigação de benefício definido incluído em outros resultados abrangentes ("OCI")	6.884	(22.391)
Valor líquido do passivo de benefício definido no final do ano	(42.188)	(44.091)

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

	Consolidado	
	2021	2020
Obrigação de benefício definido no final do ano anterior	415.243	374.896
Custo do serviço corrente	3.951	3.781
Custo do serviço	2.991	2.944
Contribuição de participante	960	837
Custo dos juros	29.008	25.886
Benefícios pagos pelo plano no exercício	(24.005)	(16.948)
Redimensionamento da obrigação	5.392	27.628
Obrigação de benefício definido no final do ano	429.589	415.243

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

	Consolidado	
	2021	2020
Valor justo do ativo do plano no final do ano anterior	371.152	356.431
Rendimento real dos ativos	38.182	29.885
Juros sobre o valor justo do ativo do plano	25.906	24.648
Rendimento do valor justo do ativo do plano	12.276	5.237
Contribuições no exercício	2.072	1.784
Benefícios pagos pelo plano no exercício	(24.005)	(16.948)
Valor justo dos ativos no final do exercício	387.401	371.152

22.3.5. Despesa anual reconhecida no resultado do exercício

	Consolidado	
	2021	2020
Custo do serviço corrente	2.991	2.944
Custo dos juros sobre a obrigação de benefício definido	29.008	25.886
Rendimento sobre o valor justo do ativo do plano	(25.906)	(24.648)
Total	6.093	4.182

22.3.6. Remensurações atuariais reconhecidas em outros resultados abrangentes

	Controladora e consolidado	
	2021	2020
Saldo no início do exercício	(60.765)	(37.703)
Efeito da alteração de premissas financeiras	(232)	-
Efeito da alteração de premissas demográficas	66.389	65.299
Efeito da experiência do plano	(12.276)	(5.237)
Rendimento sobre o valor justo do ativo do plano	(6.884)	22.359
Saldo no final do exercício	(6.884)	22.359

22.3.7. Premissas utilizadas nas avaliações atuariais

22.3.7.1. Hipóteses econômicas

	Consolidado	
	2021	2020
Taxa nominal de desconto (*)	9,47% ao ano	7,19% ao ano
Taxa de retorno esperado dos ativos	9,47% ao ano	7,19% ao ano
Taxa nominal de crescimento salarial	6,60% ao ano	5,58% ao ano
Crescimento dos benefícios da previdência social e dos limites	4,00% ao ano	3,00% ao ano
Taxa de inflação estimada no longo prazo	4,00% ao ano	3,00% ao ano
Fator de capacidade		
Salários	100,00%	100,00%
Benefícios	100,00%	100,00%

(*) Utilização de taxas nominais

22.3.7.2. Hipóteses demográficas

	Consolidado	
	2021	2020
Mortalidade geral	AT-2000 (masculina) suavizada em 10%	AT-2000 (masculina) suavizada em 10%
Entrada em invalidez	Light Fraca suavizada em 30%	Light Fraca suavizada em 30%
Tábua de entrada em invalidez	Light Fraca	Light Fraca
Mortalidade de inválidos	AT – 1949 Masculina	AT – 1949 Masculina
Composição familiar	Funcesp 2014	Funcesp 2014
Idade de aposentadoria	Tempo de contribuição INSS: 35 Homens e 30 Mulheres Tempo de filiação ao Plano: 15 anos	Tempo de contribuição INSS: 35 Homens e 30 Mulheres Tempo de filiação ao Plano: 15 anos
Taxa de crescimento salarial	2,50%	2,50%
Projeção de crescimento da unidade de referência	0,42% a.a.	0,84% a.a.
Rotatividade	Experiência Funcesp suavizada em 50%	Experiência Funcesp suavizada em 50%

22.3.8. Dados dos participantes

	Consolidado	
	2021	2020
Numero de Participantes		
Ativos	210	210
Aposentados	189	187
Invalídios	14	14
Pensionistas	25	22

22.3.9. Análise de sensibilidade das premissas atuariais

Com a finalidade de verificar o impacto nas obrigações atuariais, que em 31 de dezembro de 2021 foi de R\$ 429.589, a Controlada 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 desconto	
	(+1,00%)	(-1,00%)
Impacto na Obrigação de Benefício Definido	(44.903)	(60.187)
Total da Obrigação de Benefício Definido	384.686	369.402
Duration da obrigação (em anos)	10,85	12,68

22.3.10. Estimativa da despesa de benefício definido para o próximo exercício

Custo do serviço corrente	2.220
Custo dos juros	39.411
Rendimento esperado dos ativos do plano	(35.555)
Custo da obrigação de benefício definido	6.076

22.3.11. Outras informações sobre as obrigações atuariais

O valor esperado de contribuições da Controlada para o exercício de 2021 é de R\$ 1.722 (R\$ 939 em 31 de dezembro de 2020).

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

1 ano	28.261
Entre 2 e 5 anos	125.464
Entre 5 e 10 anos	195.302

23 Patrimônio líquido

Ações Ordinárias (ON) são classificadas como patrimônio líquido. Cada ação ordinária confere a seu titular direito a um voto nas deliberações da Assembleia Geral, cujas deliberações serão tomadas na forma deste Estatuto Social e da legislação aplicável, observadas as disposições do Acordo de Acionistas arquivado na sede da Companhia.

23.1. Capital social

O capital social da Rio Paranapanema Participações é de R\$ 798.355 dividido em 798.355 ações no valor de R\$ 1,00 cada uma.

	Ações ordinárias		%
	2021	2020	
China Three Gorges Brasil Energia Ltda.	532.263.127	66,67	
Huikai Clean Energy S.A.R.L.	266.091.646	33,33	
Total	798.354.773	100,00	

23.2. Reservas de capital

	Controladora e Consolidado	
	2021	2020
Deságio na subscrição de ação	(6.626)	(6.626)
Reserva especial – Reorganização societária – Aquisição Rio Sapucaí Mirim Energia	(9.841)	(9.841)
	(16.467)	(16.467)

23.3. Custo atribuído

O imobilizado é mensurado pelo seu custo histórico, menos depreciação acumulada. Esse custo foi ajustado para refletir o custo atribuído de determinados itens do ativo imobilizado na data de transição para IFRS/CPs, sendo a contrapartida registrada no patrimônio líquido, outros resultados abrangentes. Em 2021, visando uma melhor apresentação das demonstrações financeiras, a Administração reclassificou o valor de R\$ 25.576 para a rubrica de custo atribuído, dentro do próprio grupo de Ajuste de Avaliação Patrimonial, incluindo os saldos comparativos.

24 Receita operacional líquida

24.1. Reconhecimento da receita

24.1.1. 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 do Grupo. A receita de vendas é apresentada líquida dos impostos incidentes, dos abatimentos e dos descontos concedidos.

O Grupo reconhece a receita quando:

- O valor da receita pode ser mensurado com segurança;
- É provável que benefícios econômicos futuros fluirão para o Grupo;
- Quando critérios específicos são atendidos para cada uma das atividades do Grupo, conforme descrição a seguir:

O valor da receita não é considerado como mensurável com segurança até que todas

as eventuais contingências relacionadas com a venda tenham sido resolvidas. O Grupo baseia suas estimativas em resultados históricos, levando em consideração o tipo de cliente, o tipo de transação e as especificações de cada venda. O Grupo reconhece as receitas de vendas de energia em contratos bilaterais, MRE e MCP no mês de suprimento da energia de acordo com os valores constantes dos contratos e estimativas da Administração da Sociedade, ajustados posteriormente por ocasião da disponibilidade dessas informações.

24.1.2. Receita de suprimento de energia elétrica

A receita de suprimento de energia elétrica é reconhecida no resultado de acordo com as regras de mercado de energia elétrica, a qual estabelece a transferência dos riscos e benefícios sobre a quantidade contratada de energia para o comprador.

24.1.3. Receita diferida

O grupo possui contratos de curto e longo prazo de venda de energia contendo cláusula de atualização monetária por índices de preços, além de redução do preço contratado na energia a ser fornecida no futuro. Em consonância com a Orientação do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (OIPC 05 – Orientação sobre Contratos de Concessão), para fins de linearização da receita ao longo do tempo, e considerada a diferença da parcela da receita obtida entre o preço de venda e o preço médio de venda no decorrer do contrato.

A atual provisão para a Companhia será realizada até 2025.

Os valores de diferimento a apropriar em resultados futuros estão registrados no passivo, valores estes que totalizam o saldo consolidado de R\$ 9.412 em 31 de dezembro de 2021 (R\$ 6.715 em 31 de dezembro de 2020).

24.1.4. Operação de trading

As operações de compra e venda de energia são transacionadas em mercado ativo no ambiente de contratação livro (ACL) e, para fins de mensuração contábil, atendem a definição de instrumentos financeiros ao valor justo. As operações de contratos futuros foram realizadas pela Sociedade até 2026 e foram reconhecidas pelo seu valor justo na data de fechamento de cada operação. A Sociedade reconhece a receita apenas quando da entrega da energia ao cliente pelo valor justo da contraprestação. Adicionalmente, são reconhecidos como receita/despesa os ganhos/perdas líquidos não realizados decorrentes da marcação a mercado – diferença entre os preços contratados e os de mercado – das operações líquidas contratadas em aberto na data das demonstrações financeiras.

	Consolidado	
	2021	2020
Receita operacional bruta		
Contratos ACL	1.373.264	1.514.538
Comercialização de energia	456.971	21.961
Ganhos não realizados em operações de trading	162.098	34.087
Mercado de curto prazo (MCP)	156.532	113.527
Mecanismo de realocação de energia (MRE)	3.302	11.100
	2.152.167	1.695.213

Outras receitas

Outras receitas	448	400
	448	400

Total receita operacional bruta

Deduções à receita operacional		
PIS e COFINS	(173.732)	(140.207)
ICMS	(42.216)	(36.542)
Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)	(13.058)	(13.674)
	(229.006)	(190.423)
	1.923.609	1.505.190

Receita operacional líquida

25 Energia elétrica vendida, comprada e encargos de uso da rede		
------------------------------------------------------------------------	--	--

25.1. Energia elétrica vendida

	Consolidado			
	2021		2020	
	MWh (*)	R\$	MWh (*)	R\$
Contratos ACL	7.826.708	1.373.264	8.222.373	1.513.018
Comercialização de energia	1.758.608	456.971	44.448	21.961
Mercado de curto prazo (MCP)	206.103	156.532	524.257	115.047
Mecanismo de realocação de energia (MRE)	313.918	3.302	912.827	11.100
	10.105.337	1.990.069		



Rio Paranapanema Participações S.A. | CNPJ/ME nº 02.357.206/0001-07

... continuação das Notas Explicativas da Administração para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2021 e de 2020 (Valores expressos em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

Como mencionado anteriormente, o país enfrentou em 2021 uma crise hídrica sem precedentes, que reduziu o despacho da ONS para as geradoras hidrelétricas e aumentou o despacho das usinas térmicas que por sua vez provocaram elevação no preço da energia no curto prazo (PLD).

Dentro desse contexto, o Grupo efetuou diversas compras de energia durante o ano, visando mitigar parte dos impactos negativos do cenário hidrológico. Uma dessas contrapartes solicitou ao Grupo uma renegociação acerca dos compromissos contratados de entrega de energia comprada para o exercício.

A partir dessa solicitação, houve renegociação de volumes, preços e prazos originalmente contratados e, em contrapartida a esse não cumprimento contratual, as controladas Rio Paranapanema e CTG Trading receberam uma compensação financeira no valor de R\$ 97.829 (no quadro, apresentados líquidos de Pis/Cofins).

Ainda acerca dessa renegociação, se considerados todos os anos de contrato com essa contraparte, o resultado a valor presente foi benéfico para o Grupo e evitou uma perda muito maior caso a contraparte efetivamente não honrasse o compromisso original. Vale ressaltar que tivemos somente esse caso de renegociação e que, caso o Grupo não tivesse implementado ações mitigatórias dessa natureza, teria um resultado muito pior efetuando as compras de energia junto à CCEE no Mercado de Curto Prazo (MCP). Adicionalmente, a Administração revisitou os processos de Risco de Portfólio e de Crédito, no sentido de torná-los ainda mais robustos.

27 Apuração do imposto de renda e contribuição social e tributos diferidos

27.1. Imposto de renda e contribuição social sobre o lucro líquido

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

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

	Controladora			Controladora		
	2021	2020		2021	2020	
	IRPJ	CSLL	Total	IRPJ	CSLL	Total
Lucro contábil antes do IRPJ e CSLL						
Alíquota nominal do IRPJ e CSLL	25%	9%	34%	25%	9%	34%
IRPJ e CSLL a alíquota pela legislação	(1.894)	(682)	(2.576)	(170.078)	(61.228)	(231.306)
Ajustes para cálculo pela alíquota efetiva						
Juros sobre capital próprio	-	-	-	(12.745)	(4.588)	(17.333)
Equivalência patrimonial de controlada	3.803	1.369	5.172	172.049	61.938	233.987
Prejuízo Fiscal e Base de Cálculo Negativa	(1.909)	(687)	(2.596)	3.232	1.164	4.396
Outras adições permanentes, líquidas	-	-	-	24	(1)	23
IRPJ e CSLL do exercício com efeito no resultado	-	-	-	(7.518)	(2.715)	(10.233)
IRPJ e CSLL correntes	-	-	-	7.518	2.715	10.233
Total IRPJ e CSLL do exercício com efeito no resultado	(8)	(4)	(12)	7.518	2.715	10.233
Ajustes resultantes – exercícios anteriores	-	-	-	-	-	-
Total IRPJ e CSLL com efeito no resultado	(8)	(4)	(12)	7.518	2.715	10.233
Alíquota efetiva	0,0%	0,0%	0,0%	1,1%	0,4%	1,5%

	Controladora			Controladora		
	2021	2020		2021	2020	
	IRPJ	CSLL	Total	IRPJ	CSLL	Total
Lucro contábil antes do IRPJ e CSLL						
Alíquota nominal do IRPJ e CSLL	25%	9%	34%	25%	9%	34%
IRPJ e CSLL a alíquota pela legislação	566	204	770	(248.747)	(89.549)	(338.296)
Ajustes para cálculo pela alíquota efetiva						
Juros sobre capital próprio	-	-	-	505	(4.588)	(4.083)
Equivalência patrimonial de controlada	7.695	2.771	10.466	12.385	(73)	12.312
Incentivos fiscais	-	-	-	804	-	804
Amortização agio da Duke sudeste	16	5	21	18	4.459	4.477
Amortização encargo credor inflacionário	2.260	(73)	2.187	2.260	(430)	1.830
Prejuízo Fiscal e Base de Cálculo Negativa	(1.909)	(687)	(2.596)	3.232	5.934	9.166
Provisão liminar GSF	(333)	(120)	(453)	-	-	-
Outras adições permanentes, líquidas	(27)	(10)	(37)	(1.147)	4	(1.143)
Diferença por tributação de lucro presumido em controladas	(540)	(315)	(855)	(575)	(331)	(906)
Doações Incentivadas	-	-	-	3.500	-	3.500
IRPJ e CSLL do exercício com efeito no resultado	7.728	1.775	9.503	(227.765)	(84.574)	(312.339)
IRPJ e CSLL correntes	863	431	1.294	145.902	55.103	201.005
IRPJ e CSLL diferidos	(8.591)	(2.206)	(10.797)	81.863	29.471	111.334
Total IRPJ e CSLL do exercício com efeito no resultado	(7.728)	(1.775)	(9.503)	227.765	84.574	312.339
Ajustes correntes – exercícios anteriores	(8)	(4)	(12)	(127)	-	(127)
Ajustes diferidos – exercícios anteriores	-	-	-	(10.321)	(3.715)	(14.036)
Total IRPJ e CSLL com efeito no resultado	(7.736)	(1.779)	(9.515)	217.317	80.859	298.176
Alíquota efetiva	341,3%	78,4%	419,7%	22,9%	8,5%	31,4%

Foram excluídos da apuração das bases de cálculos dos tributos federais da Rio Paranapanema, os ajustes contábeis decorrentes da aplicação dos seguintes pronunciamentos técnicos: CPC 33 – Benefícios a Empregados, CPC 10 (R1) – Pagamento Baseado em Ações e CPC 27 – Ativo Imobilizado.

27.2. Tributos diferidos

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. 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 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 indireta Rio Sapucaí Mirim é optante pelo regime de tributação pelo lucro presumido, portanto, não constitui provisão para imposto de renda e contribuição social diferidos.

	Consolidado					
	2021			2020		
	IRPJ	CSLL	Total	IRPJ	CSLL	Total
Ativo de imposto diferido						
Diferenças temporárias						
Prejuízo fiscal e Base de cálculo negativa	395.480	141.486	536.966	11.137	4.009	15.146
Liminar GSF/Garantia física	31.936	11.497	43.433	425.984	153.354	579.338
Provisões para riscos	9.848	3.545	13.393	9.699	3.492	13.191
Benefício fiscal	8.212	2.956	11.168	9.753	3.511	13.264
Ajuste atuarial plano de pensão	6.736	2.425	9.161	7.212	2.596	9.808
Receita diferida	2.334	840	3.174	1.623	584	2.207
Amortização de direito de uso	93	33	126	72	26	98
Valores recebidos a maior RTE	69	25	94	66	24	90
Outras provisões	3.332	1.200	4.532	3.594	1.294	4.888
Total bruto	458.040	164.007	622.047	469.140	168.890	638.030
Passivo de imposto diferido						
Diferenças temporárias						
Recuperação de custos de compra de energia pela extensão da concessão (acordo GSF)	(215.594)	(77.614)	(293.208)	(210.131)	(75.648)	(285.779)
Ajuste de avaliação patrimonial	(124.680)	(44.885)	(169.565)	(148.112)	(53.320)	(201.432)
Mais-valia – investimento em controlada	(6.513)	(2.345)	(8.858)	(6.513)	(2.345)	(8.858)
Total bruto	(346.787)	(124.844)	(471.631)	(364.756)	(131.313)	(496.069)
Imposto diferido líquido	111.253	39.163	150.416	104.384	37.577	141.961

Em 1º de janeiro de 2009, conforme previsto no CPC 27/IAS 16 – Ativo Imobilizado e em atendimento às orientações contidas no ICP 10 o Grupo reconheceu o valor justo de certos ativos imobilizados (custo atribuído) na data da adoção inicial dos CPCs e do IFRS. Em decorrência, o Grupo 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.

Na controlada Paranapanema, no 1º trimestre de 2021 ocorreu a realização do diferido constituído para a liminar do GSF e em decorrência da relevância dos valores, a empresa apurou prejuízo fiscal de IRPJ e base negativa de CSLL no exercício. As provisões reconhecidas no passivo referem-se a extensão da concessão firmada em acordo com a CCEE, que é realizada conforme sua amortização.

O Grupo apresenta o imposto de renda e contribuição social diferidos no grupo não circulante conforme CPC 26/IAS 1 – Apresentação das demonstrações financeiras.

O Grupo 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:

	2022	2023	2024	2025	2026	A partir de 2027	Total
Imposto de renda e contribuição social diferidos	(8.136)	(10.060)	(4.217)	(5.727)	(4.162)	-	182.718

27.3. Benefício fiscal – Ágio incorporado

O montante de ágio absorvido pela Rio Paranapanema S.A., 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 Anel nº 28/2002, baseado na projeção de resultados futuros, elaborada por consultores externos naquela data.

A Controlada Rio Paranapanema Energia S.A. 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			Controladora e consolidado		
	2021			2020		
	Ágio	Provisão	Valor líquido	Ágio	Provisão	Valor líquido
Saldos oriundos da incorporação	305.406	(201.568)	103.838	305.406	(201.568)	103.838
Realização	(272.546)	179.876	(92.670)	(266.380)	175.806	(90.574)
Saldos no final do período	32.860	(21.692)	11.168	39.026	(25.762)	13.264

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:

	Consolidado						
	2021	2020					
Amortização do ágio	(6.166)	(6.907)					
Reversão da provisão	4.070	4.558					
Benefício fiscal	2.096	2.349					
Realização do benefício fiscal referente ágio incorporado da Duke Sudeste.	-	-					
Realização estimada	2022 1.872	2023 1.671	2024 1.492	2025 1.332	2026 – 2027 2.252	2028 em diante 2.549	Total 11.168

28 Lucro por quota

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 do Grupo, pela quantidade média ponderada de ações disponíveis durante o exercício.

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

	Controladora	
	2021	2020
Lucro líquido do exercício atribuído aos acionistas da Companhia	7.589	670.080
Lucro líquido do exercício	7.589	670.080

Denominador (Média ponderada de números de ações)

Ações ordinárias	798.355	798.355
Lucro líquido básico e diluído por ação		
Ações ordinárias	0,00951	0,83933

29 Instrumentos financeiros

29.1. Instrumentos financeiros

Os instrumentos financeiros são reconhecidos imediatamente na data de negociação, ou seja, na concretização do surgimento da obrigação ou do direito. São inicialmente registrados pelo valor justo, a menos que seja um contas a receber de clientes sem um componente de financiamento significativo, acrescido, para um item não mensurado ao valor justo por meio do resultado, quaisquer custos de transação diretamente atribuíveis. Um contas a receber de clientes sem um componente significativo de financiamento é mensurado inicialmente ao preço da operação.

Os valores justos são apurados com base em cotação no mercado, para os instrumentos financeiros com mercado ativo, e pelo método do valor presente de fluxos de caixa esperados, para aqueles que não tem cotação disponível no mercado.

29.1.1. Classificação

O Grupo pode classificar 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 seus ativos e passivos financeiros no reconhecimento inicial, dependendo do modelo de negócio e da finalidade para a qual o ativo ou passivo financeiro foi adquirido. Nestas demonstrações financeiras, a Sociedade classifica seus instrumentos financeiros como 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 doze 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 e operacionais, 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. A Companhia não opera com derivativos e também não aplica a metodologia denominada contabilidade de operações de hedge (hedge accounting).

29.1.2. Reconhecimento e mensuração

As compras e as vendas regulares de ativos financeiros são reconhecidas na data de negociação – data na qual o Grupo se compromete a comprar ou vender o ativo. Os valores são, inicialmente, reconhecidos pelo valor justo, acrescidos dos custos da transação para todos os ativos financeiros não classificados como ao valor justo por meio do resultado. Os custos das transações dos ativos financeiros classificados como valor justo por meio do resultado (destinados à negociação) são reconhecidos no resultado. Os empréstimos e recebíveis são mensurados pelo valor do custo amortizado.

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 o Grupo tenha transferido, significativamente, todos os riscos e os benefícios da propriedade.

29.1.3. Compensação de instrumentos financeiros

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

29.2. Mensuração do valor justo

O Grupo mensura alguns instrumentos financeiros e ativos não financeiros ao valor justo, ou seja, ao preço que seria recebido pela venda de um ativo ou pago pela transferência de um passivo em uma transação não forçada entre participantes do mercado na data de mensuração.

Para o cálculo do valor justo são utilizadas técnicas de avaliação apropriadas às circunstâncias e para as quais haja dados suficientes disponíveis, de forma a minimizar o uso de dados não observáveis.

Os ativos e passivos cujos valores justos são mensurados e divulgados nas demonstrações financeiras são categorizados dentro da hierarquia de valor justo descrita a seguir:

- Nível 1: preços cotados (não ajustados) em mercados ativos ou passivos idênticos aos que a Grupo possa ter acesso na data de mensuração;

- Nível 2: técnicas de avaliação para as quais a informação de nível mais baixo e significativa para a mensuração do valor justo seja obtida direta ou indiretamente; e

- Nível 3: técnicas de avaliação para as quais a informação de nível mais baixo e significativa para a mensuração do valor justo não esteja disponível.

As operações do Grupo 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 Rio Paranapanema, 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 do Grupo estão descritos na nota explicativa nº 4.

Nos contratos fechados no mercado livre com os consumidores livres e comercializadores, o Grupo, 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 o Grupo a cancelar o contrato e a entrega de energia no caso de não cumprimento dos termos do contrato.

29.3. Instrumentos financeiros no balanço patrimonial

29.3.1. Considerações gerais

A Grupo 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 do Grupo estão representados por:

Natureza	Classificação	Hierarquia do valor justo	2021		2020	
			Valor contábil	Valor a mercado	Valor contábil	Valor a mercado
Ativos financeiros						
Caixas e bancos	Custo amortizado	Nível 1	4.386	4.386	144	144
Aplicações financeiras	Valor Justo por meio do resultado	Nível 1	222.961	222.961	1.151.127	1.151.127
Aplicações financeiras vinculadas	Valor Justo por meio do resultado	Nível 1	1.039</			



Rio Paranapanema Participações S.A. | CNPJ/ME nº 02.357.206/0001-07

Conselho de Administração

Jianqiang Zhao Presidente	Yujun Liu Membro Efetivo	Carlos Alberto Rodrigues de Carvalho Membro Efetivo	Xingyang Cao Membro Efetivo	Evandro Leite Vasconcelos Membro Efetivo	Zhigang Chen Membro Efetivo	José Renato Domingues Membro Efetivo
------------------------------	-----------------------------	--------------------------------------------------------	--------------------------------	---------------------------------------------	--------------------------------	-----------------------------------------

Diretoria Estatutária

Carlos Alberto Rodrigues de Carvalho Diretor Presidente	João Luis Campos da Rocha Calisto Diretor	Vitor Hugo Lazzareschi Diretor	Márcio José Peres Diretor	Rodrigo Teixeira Egreja Diretor	Antonio dos Santos Entraut Junior Contador – PR-068.461-O/1
------------------------------------------------------------	----------------------------------------------	-----------------------------------	------------------------------	------------------------------------	----------------------------------------------------------------

Relatório do Auditor Independente sobre as Demonstrações Financeiras Individuais e Consolidadas

Aos Administradores e Acionistas

Rio Paranapanema Participações S.A.

Opinião

Examinamos as demonstrações financeiras individuais da Rio Paranapanema Participações S.A. ("Companhia"), que compreendem o balanço patrimonial em 31 de dezembro de 2021 e as respectivas demonstrações do resultado, do resultado abrangente, das mutações do patrimônio líquido e dos fluxos de caixa para o exercício findo nessa data, assim como as demonstrações financeiras consolidadas da Rio Paranapanema Participações S.A. e suas controladas ("Consolidado"), que compreendem o balanço patrimonial consolidado em 31 de dezembro de 2021 e as respectivas demonstrações consolidadas do resultado, do resultado abrangente, das mutações do patrimônio líquido e dos fluxos de caixa para o exercício findo nessa data, bem como as correspondentes notas explicativas, incluindo as políticas contábeis significativas e outras informações elucidativas.

Em nossa opinião, as demonstrações financeiras acima referidas apresentam adequadamente, em todos os aspectos relevantes, a posição patrimonial e financeira da Rio Paranapanema Participações S.A. e da Rio Paranapanema Participações S.A. e suas controladas em 31 de dezembro de 2021, o desempenho de suas operações e os seus respectivos fluxos de caixa, bem como o desempenho consolidado de suas operações e os seus fluxos de caixa consolidados para o exercício findo nessa data, de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e as normas internacionais de relatório financeiro (IFRS) emitidas pelo *International Accounting Standards Board* (IASB).

Base para opinião

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

Responsabilidades da administração pelas demonstrações financeiras individuais e consolidadas

A administração da Companhia é responsável pela elaboração e adequada apre-

sentação das demonstrações financeiras individuais e consolidadas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e as normas internacionais de relatório financeiro (IFRS) emitidas pelo *International Accounting Standards Board* (IASB) e pelos controles internos que ela determinou como necessários para permitir a elaboração de demonstrações financeiras livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro.

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

Responsabilidades do auditor pela auditoria das demonstrações financeiras individuais e consolidadas

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

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

- Identificamos e avaliamos os riscos de distorção relevante nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas, independentemente se causada por fraude ou erro, planejamos e executamos procedimentos de auditoria em resposta a tais riscos, bem como obtemos evidência de auditoria apropriada e suficiente para fundamentar nossa opinião. O risco de não detecção de distorção relevante resultante de fraude é maior do que o proveniente de erro, já que a fraude pode envolver o ato de burlar os controles internos, conluio, falsificação, omissão ou representações falsas intencionais.

- Obtemos entendimento dos controles internos relevantes para a auditoria para planejarmos procedimentos de auditoria apropriados às circunstâncias, mas não com o objetivo de expressarmos opinião sobre a eficácia dos controles internos da Companhia e suas controladas.

- Avaliamos a adequação das políticas contábeis utilizadas e a razoabilidade das estimativas contábeis e respectivas divulgações feitas pela administração.

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

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

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

Comunicamo-nos com os responsáveis pela governança a respeito, entre outros aspectos, do alcance e da época dos trabalhos de auditoria planejados e das constatações significativas de auditoria, inclusive as deficiências significativas nos controles internos que, eventualmente, tenham sido identificadas durante nossos trabalhos.

São Paulo, 25 de fevereiro de 2022.

PricewaterhouseCoopers
Audidores Independentes Ltda.
CRC 2SP 000.160/O-5

Adriano Formosinho Correia
Contador
CRC 1BA 029.904/O-5

www.ctgbr.com.br

Comunicamos para transformar.

Em um mundo com tantos desafios, a comunicação é fundamental para promover inovação e sustentabilidade. Por isso, aqui na CTG Brasil, acreditamos no diálogo e na colaboração como meios para transformar o nosso futuro. Engajamos e conectamos pessoas com foco em um único objetivo: gerar energia limpa em benefício da sociedade e do planeta.

MAIS QUE ENERGIA.
ENERGIA LIMPA.



CTG Brasil



Esta publicação é certificada pelo Estadão, e foi publicada na página de Relação com o Investidor, o Estadão RI. Sua autenticidade pode ser confirmada no QR Code ao lado ou pelo site: <https://estadao.estadao.com.br/publicacoes/>