

# Índice

## Dados da Empresa

Composição do Capital	1
-----------------------	---

## DFs Individuais

Balanço Patrimonial Ativo	2
Balanço Patrimonial Passivo	3
Demonstração do Resultado	5
Demonstração do Resultado Abrangente	7
Demonstração do Fluxo de Caixa (Método Indireto)	8

## Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido

DMPL - 01/01/2023 à 31/12/2023	10
DMPL - 01/01/2022 à 31/12/2022	11
DMPL - 01/01/2021 à 31/12/2021	12
Demonstração de Valor Adicionado	13
Relatório da Administração/Comentário do Desempenho	15
Notas Explicativas	31

## Pareceres e Declarações

Relatório do Auditor Independente - Sem Ressalva	74
Declaração dos Diretores sobre as Demonstrações Financeiras	77
Declaração dos Diretores sobre o Relatório do Auditor Independente	78

## Dados da Empresa / Composição do Capital

Número de Ações (Unidade)	Último Exercício Social 31/12/2023
<b>Do Capital Integralizado</b>	
Ordinárias	7.014.326.211
Preferenciais	0
<b>Total</b>	<b>7.014.326.211</b>
<b>Em Tesouraria</b>	
Ordinárias	0
Preferenciais	0
<b>Total</b>	<b>0</b>

**DFs Individuais / Balanço Patrimonial Ativo****(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 31/12/2023	Penúltimo Exercício 31/12/2022	Antepenúltimo Exercício 31/12/2021
1	Ativo Total	20.017.761	20.520.556	19.342.339
1.01	Ativo Circulante	2.275.001	2.862.115	2.006.686
1.01.01	Caixa e Equivalentes de Caixa	555.507	1.162.107	449.152
1.01.03	Contas a Receber	394.850	366.587	325.541
1.01.03.01	Clientes	394.850	366.587	325.541
1.01.06	Tributos a Recuperar	5.479	4.467	4.633
1.01.06.01	Tributos Correntes a Recuperar	5.479	4.467	4.633
1.01.08	Outros Ativos Circulantes	1.319.165	1.328.954	1.227.360
1.01.08.03	Outros	1.319.165	1.328.954	1.227.360
1.01.08.03.02	Ativo financeiro vinculado à concessão	1.232.556	1.182.734	1.119.444
1.01.08.03.04	Partes relacionadas	976	61.517	60.537
1.01.08.03.05	Serviços em curso	49.830	50.153	33.829
1.01.08.03.09	Outros créditos	35.803	34.550	13.550
1.02	Ativo Não Circulante	17.742.760	17.658.441	17.335.653
1.02.01	Ativo Realizável a Longo Prazo	11.602.927	11.264.434	10.785.083
1.02.01.04	Contas a Receber	0	40	134
1.02.01.04.01	Clientes	0	40	134
1.02.01.10	Outros Ativos Não Circulantes	11.602.927	11.264.394	10.784.949
1.02.01.10.06	Ativo financeiro vinculado à concessão	11.013.212	10.727.356	10.290.980
1.02.01.10.07	Depósitos judiciais	589.715	537.038	493.870
1.02.01.10.09	Outros créditos	0	0	99
1.02.02	Investimentos	0	1.173	1.131
1.02.03	Imobilizado	51.657	49.367	37.315
1.02.04	Intangível	6.088.176	6.343.467	6.512.124

**DFs Individuais / Balanço Patrimonial Passivo****(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 31/12/2023	Penúltimo Exercício 31/12/2022	Antepenúltimo Exercício 31/12/2021
2	Passivo Total	20.017.761	20.520.556	19.342.339
2.01	Passivo Circulante	2.218.015	2.991.550	2.533.470
2.01.01	Obrigações Sociais e Trabalhistas	27.253	24.932	20.325
2.01.02	Fornecedores	86.500	101.624	86.436
2.01.02.01	Fornecedores Nacionais	86.500	101.624	86.436
2.01.03	Obrigações Fiscais	271.770	287.000	287.939
2.01.04	Empréstimos e Financiamentos	356.534	796.879	796.921
2.01.04.01	Empréstimos e Financiamentos	0	675.707	676.480
2.01.04.01.01	Em Moeda Nacional	0	675.707	676.480
2.01.04.02	Debêntures	356.534	121.172	120.441
2.01.05	Outras Obrigações	1.456.075	1.781.115	1.340.796
2.01.05.01	Passivos com Partes Relacionadas	389.829	825.843	669.253
2.01.05.02	Outros	1.066.246	955.272	671.543
2.01.05.02.01	Dividendos e JCP a Pagar	641.750	544.000	349.351
2.01.05.02.04	Encargos setoriais	83.209	77.645	53.133
2.01.05.02.07	Provisões para grandes reparos	338.931	331.680	267.280
2.01.05.02.09	Outras obrigações	2.356	1.947	1.779
2.01.06	Provisões	19.883	0	1.053
2.01.06.01	Provisões Fiscais Previdenciárias Trabalhistas e Cíveis	19.883	0	1.053
2.02	Passivo Não Circulante	5.556.887	6.782.569	7.352.602
2.02.01	Empréstimos e Financiamentos	1.710.332	2.014.422	1.950.972
2.02.01.01	Empréstimos e Financiamentos	0	0	675.000
2.02.01.01.01	Em Moeda Nacional	0	0	675.000
2.02.01.02	Debêntures	1.710.332	2.014.422	1.275.972
2.02.02	Outras Obrigações	2.317.333	3.362.083	4.264.599
2.02.02.01	Passivos com Partes Relacionadas	746.367	1.608.791	2.580.981
2.02.02.02	Outros	1.570.966	1.753.292	1.683.618
2.02.02.02.05	Encargos setoriais	23.744	27.448	36.487

**DFs Individuais / Balanço Patrimonial Passivo****(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 31/12/2023	Penúltimo Exercício 31/12/2022	Antepenúltimo Exercício 31/12/2021
2.02.02.02.08	Provisões para grandes reparos	1.545.160	1.722.520	1.642.613
2.02.02.02.11	Outras obrigações	2.062	3.324	4.518
2.02.03	Tributos Diferidos	1.526.138	1.220.762	972.416
2.02.03.01	Imposto de Renda e Contribuição Social Diferidos	1.526.138	1.220.762	972.416
2.02.04	Provisões	3.084	185.302	164.615
2.02.04.01	Provisões Fiscais Previdenciárias Trabalhistas e Cíveis	3.084	185.302	164.615
2.03	Patrimônio Líquido	12.242.859	10.746.437	9.456.267
2.03.01	Capital Social Realizado	6.649.017	6.649.017	6.649.017
2.03.04	Reservas de Lucros	5.593.842	4.097.420	2.807.250
2.03.04.01	Reserva Legal	622.281	509.710	413.201
2.03.04.05	Reserva de Retenção de Lucros	4.971.561	3.587.710	2.394.049

**DFs Individuais / Demonstração do Resultado****(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2023 à 31/12/2023	Penúltimo Exercício 01/01/2022 à 31/12/2022	Antepenúltimo Exercício 01/01/2021 à 31/12/2021
3.01	Receita de Venda de Bens e/ou Serviços	3.828.341	3.707.209	4.006.933
3.02	Custo dos Bens e/ou Serviços Vendidos	-676.125	-646.509	-689.807
3.02.01	Pessoal	-83.885	-72.522	-69.456
3.02.02	Material	-8.089	-8.454	-11.084
3.02.03	Serviços de terceiros	-40.360	-45.144	-52.891
3.02.04	Energia comprada	-18.190	-29.577	-238.274
3.02.06	Depreciação e amortização	-267.072	-264.279	-265.696
3.02.07	Encargos de uso de rede elétrica	-197.075	-184.604	-162.410
3.02.08	Compensação financeira pela utilização dos recursos hídricos (CFURH)	-35.359	-27.433	-23.746
3.02.09	Taxa de fiscalização dos serviços de energia elétrica (TFSEE)	-2.724	-3.539	-1.514
3.02.10	Seguros	-10.216	-8.192	-7.594
3.02.11	Aluguéis	-547	-574	-695
3.02.12	(Constituições) / reversões de provisões para riscos	-2.866	283	-1.288
3.02.13	Perdas para créditos de liquidação duvidosa (PECLD)	-6.469	0	0
3.02.14	Recuperação de custos de compra de energia pela extensão da concessão (acordo GSF)	0	0	147.862
3.02.15	Outros	-3.273	-2.474	-3.021
3.03	Resultado Bruto	3.152.216	3.060.700	3.317.126
3.04	Despesas/Receitas Operacionais	-82.028	-93.452	-80.981
3.04.02	Despesas Gerais e Administrativas	-82.067	-93.494	-82.910
3.04.02.01	Pessoal	-9.827	-16.539	-19.001
3.04.02.02	Material	-28	-70	-212
3.04.02.03	Serviços de terceiros	-6.549	-7.037	-7.938
3.04.02.04	Depreciação e amortização	-2.023	-1.806	-1.998
3.04.02.05	Seguros	-226	-317	-264
3.04.02.06	Aluguéis	-221	-288	-224
3.04.02.08	Compartilhamento de despesas	-60.044	-56.877	-42.547
3.04.02.12	Outros	-3.149	-10.560	-10.726
3.04.06	Resultado de Equivalência Patrimonial	39	42	1.929

**DFs Individuais / Demonstração do Resultado****(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2023 à 31/12/2023	Penúltimo Exercício 01/01/2022 à 31/12/2022	Antepenúltimo Exercício 01/01/2021 à 31/12/2021
3.04.06.02	Equivalência patrimonial	39	42	1.929
3.05	Resultado Antes do Resultado Financeiro e dos Tributos	3.070.188	2.967.248	3.236.145
3.06	Resultado Financeiro	-120.250	-384.344	-842.785
3.06.01	Receitas Financeiras	525.821	1.000.883	553.418
3.06.02	Despesas Financeiras	-646.071	-1.385.227	-1.396.203
3.07	Resultado Antes dos Tributos sobre o Lucro	2.949.938	2.582.904	2.393.360
3.08	Imposto de Renda e Contribuição Social sobre o Lucro	-698.516	-652.734	-669.780
3.08.01	Corrente	-393.140	-404.451	-400.480
3.08.02	Diferido	-305.376	-248.283	-269.300
3.09	Resultado Líquido das Operações Continuadas	2.251.422	1.930.170	1.723.580
3.11	Lucro/Prejuízo do Período	2.251.422	1.930.170	1.723.580
3.99	Lucro por Ação - (Reais / Ação)			
3.99.02	Lucro Diluído por Ação			
3.99.02.01	ON	0,32097	0,27518	0,24572

**DFs Individuais / Demonstração do Resultado Abrangente****(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2023 à 31/12/2023	Penúltimo Exercício 01/01/2022 à 31/12/2022	Antepenúltimo Exercício 01/01/2021 à 31/12/2021
4.01	Lucro Líquido do Período	2.251.422	1.930.170	1.723.580
4.03	Resultado Abrangente do Período	2.251.422	1.930.170	1.723.580

**DFs Individuais / Demonstração do Fluxo de Caixa (Método Indireto)****(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2023 à 31/12/2023	Penúltimo Exercício 01/01/2022 à 31/12/2022	Antepenúltimo Exercício 01/01/2021 à 31/12/2021
6.01	Caixa Líquido Atividades Operacionais	1.890.094	1.711.313	1.745.452
6.01.01	Caixa Gerado nas Operações	1.824.139	1.661.465	1.409.284
6.01.01.01	Resultado antes do imposto de renda e da contribuição social	2.949.938	2.582.904	2.393.360
6.01.01.02	Depreciação e amortização	269.095	266.085	267.694
6.01.01.03	Equivalência patrimonial	-39	-42	-1.929
6.01.01.04	Apropriação de juros sobre empréstimos	44.008	119.437	73.461
6.01.01.06	Juros e variação cambial sobre partes relacionadas	-71.563	-57.165	405.681
6.01.01.09	Juros e amortização de custos sobre debêntures	140.149	85.881	7.681
6.01.01.10	Atualização e amortização AVP sobre provisão de grandes reparos	117.056	361.199	410.950
6.01.01.11	Constituição e variação monetária sobre provisão para riscos	15.655	20.129	8.414
6.01.01.12	Variação monetária sobre depósitos judiciais	-52.593	-43.097	-15.996
6.01.01.14	Juros e variação monetária de ativos financeiros	-1.596.837	-1.675.249	-1.992.571
6.01.01.15	Perdas estimadas para créditos de liquidação duvidosa (PECLD)	6.469	0	0
6.01.01.17	Resultado na baixa do ativo imobilizado / intangível	81	-34	401
6.01.01.18	Outras variações	2.720	1.417	0
6.01.01.20	Recuperação de custos de compra de energia pela extensão da concessão (acordo GSF)	0	0	-147.862
6.01.02	Variações nos Ativos e Passivos	774.606	861.987	977.217
6.01.02.01	Clientes	-34.469	-40.952	157.299
6.01.02.02	Serviços em curso	-17.388	-22.855	-15.933
6.01.02.03	Ativo financeiro vinculado à concessão	1.261.159	1.175.583	1.074.015
6.01.02.04	Fornecedores	-15.124	16.243	4.304
6.01.02.05	Encargos setoriais	16.617	20.588	275
6.01.02.06	Provisões para grandes reparos	-287.165	-287.328	-253.269
6.01.02.07	Partes relacionadas	61.448	80	-41.085
6.01.02.08	Salários, provisões e contribuições sociais	2.321	4.607	585
6.01.02.09	Provisão para riscos	-177.977	-495	0
6.01.02.11	Capitalização de debêntures	113.598	134.458	116.580
6.01.02.13	Impostos, taxas e contribuições	-146.211	-115.987	-47.237

**DFs Individuais / Demonstração do Fluxo de Caixa (Método Indireto)****(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2023 à 31/12/2023	Penúltimo Exercício 01/01/2022 à 31/12/2022	Antepenúltimo Exercício 01/01/2021 à 31/12/2021
6.01.02.14	Depósito judicial	-97	0	0
6.01.02.15	Outras variações ativas e passivas	-2.106	-21.955	-18.317
6.01.03	Outros	-708.651	-812.139	-641.049
6.01.03.01	Pagamento de imposto de renda e contribuição social	-383.681	-407.473	-338.302
6.01.03.02	Pagamento de juros sobre empréstimos	-44.715	-120.210	-72.543
6.01.03.04	Pagamento de juros sobre debentures	-202.475	-158.093	-50.982
6.01.03.07	Pagamento de juros sobre partes relacionadas	-77.780	-126.363	-179.222
6.02	Caixa Líquido Atividades de Investimento	-15.726	-39.055	-30.216
6.02.06	Recebimento na venda de imobilizado/intangível	0	0	592
6.02.07	Caixa líquido de controlada incorporada	449	0	0
6.02.08	Adições no ativo imobilizado e intangível	-16.175	-39.055	-30.808
6.03	Caixa Líquido Atividades de Financiamento	-2.480.968	-959.303	-1.433.530
6.03.01	Captação de debêntures	0	800.000	845.000
6.03.03	Custo de transação pela emissão de debêntures	0	-3.065	-21.923
6.03.04	Pagamento de empréstimos	-675.000	-675.000	-675.000
6.03.06	Pagamento de partes relacionadas	-1.141.968	-611.887	-607.622
6.03.07	Pagamento de debêntures	-120.000	-120.000	-404.035
6.03.08	Pagamento de juros sobre capital próprio	-544.000	-340.000	-569.950
6.03.09	Pagamento de dividendos	0	-9.351	0
6.05	Aumento (Redução) de Caixa e Equivalentes	-606.600	712.955	281.706
6.05.01	Saldo Inicial de Caixa e Equivalentes	1.162.107	449.152	167.446
6.05.02	Saldo Final de Caixa e Equivalentes	555.507	1.162.107	449.152

**DFs Individuais / Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido / DMPL - 01/01/2023 à 31/12/2023****(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Capital Social Integralizado	Reservas de Capital, Opções Outorgadas e Ações em Tesouraria	Reservas de Lucro	Lucros ou Prejuízos Acumulados	Outros Resultados Abrangentes	Patrimônio Líquido
5.01	Saldos Iniciais	6.649.017	0	4.097.420	0	0	10.746.437
5.02	Ajustes de Exercícios Anteriores	0	0	0	0	0	0
5.03	Saldos Iniciais Ajustados	6.649.017	0	4.097.420	0	0	10.746.437
5.04	Transações de Capital com os Sócios	0	0	0	-755.000	0	-755.000
5.04.07	Juros sobre Capital Próprio	0	0	0	-755.000	0	-755.000
5.05	Resultado Abrangente Total	0	0	0	2.251.422	0	2.251.422
5.05.01	Lucro Líquido do Período	0	0	0	2.251.422	0	2.251.422
5.06	Mutações Internas do Patrimônio Líquido	0	0	1.496.422	-1.496.422	0	0
5.06.07	Constituição de reserva legal	0	0	112.571	-112.571	0	0
5.06.08	Reserva de retenção de lucros	0	0	1.383.851	-1.383.851	0	0
5.07	Saldos Finais	6.649.017	0	5.593.842	0	0	12.242.859

**DFs Individuais / Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido / DMPL - 01/01/2022 à 31/12/2022****(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Capital Social Integralizado	Reservas de Capital, Opções Outorgadas e Ações em Tesouraria	Reservas de Lucro	Lucros ou Prejuízos Acumulados	Outros Resultados Abrangentes	Patrimônio Líquido
5.01	Saldos Iniciais	6.649.017	0	2.807.250	0	0	9.456.267
5.02	Ajustes de Exercícios Anteriores	0	0	0	0	0	0
5.03	Saldos Iniciais Ajustados	6.649.017	0	2.807.250	0	0	9.456.267
5.04	Transações de Capital com os Sócios	0	0	1.290.170	-1.930.170	0	-640.000
5.04.07	Juros sobre Capital Próprio	0	0	0	-640.000	0	-640.000
5.04.08	Transferência entre reservas	0	0	1.290.170	-1.290.170	0	0
5.05	Resultado Abrangente Total	0	0	0	1.930.170	0	1.930.170
5.05.01	Lucro Líquido do Período	0	0	0	1.930.170	0	1.930.170
5.06	Mutações Internas do Patrimônio Líquido	0	0	0	0	0	0
5.07	Saldos Finais	6.649.017	0	4.097.420	0	0	10.746.437

**DFs Individuais / Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido / DMPL - 01/01/2021 à 31/12/2021****(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Capital Social Integralizado	Reservas de Capital, Opções Outorgadas e Ações em Tesouraria	Reservas de Lucro	Lucros ou Prejuízos Acumulados	Outros Resultados Abrangentes	Patrimônio Líquido
5.01	Saldos Iniciais	6.649.017	0	1.897.056	0	0	8.546.073
5.02	Ajustes de Exercícios Anteriores	0	0	0	0	0	0
5.03	Saldos Iniciais Ajustados	6.649.017	0	1.897.056	0	0	8.546.073
5.04	Transações de Capital com os Sócios	0	0	910.194	-1.723.580	0	-813.386
5.04.07	Juros sobre Capital Próprio	0	0	0	-400.000	0	-400.000
5.04.08	Dividendos intermediários	0	0	-404.035	0	0	-404.035
5.04.09	Dividendos propostos	0	0	0	-9.351	0	-9.351
5.04.10	Transferência entre reservas	0	0	1.314.229	-1.314.229	0	0
5.05	Resultado Abrangente Total	0	0	0	1.723.580	0	1.723.580
5.05.01	Lucro Líquido do Período	0	0	0	1.723.580	0	1.723.580
5.06	Mutações Internas do Patrimônio Líquido	0	0	0	0	0	0
5.07	Saldos Finais	6.649.017	0	2.807.250	0	0	9.456.267

**DFs Individuais / Demonstração de Valor Adicionado****(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2023 à 31/12/2023	Penúltimo Exercício 01/01/2022 à 31/12/2022	Antepenúltimo Exercício 01/01/2021 à 31/12/2021
7.01	Receitas	4.221.108	4.060.628	4.344.564
7.01.01	Vendas de Mercadorias, Produtos e Serviços	2.621.293	2.384.327	2.351.993
7.01.02	Outras Receitas	1.606.284	1.676.301	1.992.571
7.01.02.02	Receita de ativos financeiros	1.596.837	1.675.249	1.992.571
7.01.02.03	Outras receitas	9.447	1.052	0
7.01.04	Provisão/Reversão de Créds. Liquidação Duvidosa	-6.469	0	0
7.02	Insumos Adquiridos de Terceiros	-380.342	-374.548	-430.993
7.02.01	Custos Prods., Mercs. e Servs. Vendidos	-237.620	-235.445	-441.845
7.02.02	Materiais, Energia, Servs. de Terceiros e Outros	-115.092	-117.604	-114.710
7.02.04	Outros	-27.630	-21.499	125.562
7.02.04.01	Recuperação de custos de compra de energia pela extensão da concessão (acordo GSF)	0	0	147.862
7.02.04.05	Outros custos operacionais	-27.630	-21.499	-22.300
7.03	Valor Adicionado Bruto	3.840.766	3.686.080	3.913.571
7.04	Retenções	-269.095	-266.085	-267.694
7.04.01	Depreciação, Amortização e Exaustão	-269.095	-266.085	-267.694
7.05	Valor Adicionado Líquido Produzido	3.571.671	3.419.995	3.645.877
7.06	Vlr Adicionado Recebido em Transferência	529.445	1.006.177	558.005
7.06.01	Resultado de Equivalência Patrimonial	39	42	1.929
7.06.02	Receitas Financeiras	529.406	1.006.135	556.076
7.07	Valor Adicionado Total a Distribuir	4.101.116	4.426.172	4.203.882
7.08	Distribuição do Valor Adicionado	4.101.116	4.426.172	4.203.882
7.08.01	Pessoal	80.998	76.582	76.354
7.08.01.01	Remuneração Direta	48.892	47.732	47.122
7.08.01.02	Benefícios	16.006	14.627	16.540
7.08.01.03	F.G.T.S.	4.103	4.037	3.547
7.08.01.04	Outros	11.997	10.186	9.145
7.08.01.04.01	Provisão para gratificação (bônus)	0	70	221
7.08.01.04.02	Participação nos resultados	11.997	10.116	8.924

**DFs Individuais / Demonstração de Valor Adicionado****(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2023 à 31/12/2023	Penúltimo Exercício 01/01/2022 à 31/12/2022	Antepenúltimo Exercício 01/01/2021 à 31/12/2021
7.08.02	Impostos, Taxas e Contribuições	1.121.668	1.033.153	1.006.696
7.08.02.01	Federais	1.085.760	1.001.559	978.961
7.08.02.02	Estaduais	144	3.771	3.573
7.08.02.03	Municipais	35.764	27.823	24.162
7.08.03	Remuneração de Capitais de Terceiros	647.028	1.386.267	1.397.252
7.08.03.02	Aluguéis	957	1.040	1.115
7.08.03.03	Outras	646.071	1.385.227	1.396.137
7.08.03.03.01	Outras despesas financeiras	646.071	1.385.227	1.396.137
7.08.04	Remuneração de Capitais Próprios	2.251.422	1.930.170	1.723.580
7.08.04.01	Juros sobre o Capital Próprio	755.000	640.000	400.000
7.08.04.02	Dividendos	0	0	9.351
7.08.04.03	Lucros Retidos / Prejuízo do Período	1.496.422	1.290.170	1.314.229

**Relatório da Administração/Comentário do Desempenho**

Senhores acionistas e debenturistas,

A Administração da Rio Paraná Energia S.A. (“Companhia” ou “Rio Paraná”) subsidiária da China Three Gorges Brasil Energia S.A. (“CTG Brasil”) submete à apreciação dos senhores o relatório das principais atividades no exercício de 2023, em conjunto com as Demonstrações Financeiras elaboradas de acordo com a legislação societária brasileira.

As Demonstrações Financeiras foram submetidas à auditoria independente, prestada pela PricewaterhouseCoopers Auditores Independentes (PwC), atendendo à Resolução CVM nº 162/22. Também em atendimento à Resolução CVM nº 162/22, informamos que a empresa contratada para auditoria das Demonstrações Financeiras, assim como pessoas a ela ligadas, não prestaram quaisquer outros serviços que não sejam os de auditoria externa.

O desempenho econômico, social e ambiental da Rio Paraná é divulgado de forma consolidada no Relatório de Sustentabilidade da CTG Brasil, documento elaborado de acordo com as Normas GRI e que abrange indicadores socioambientais estabelecidos pela Aneel.

## Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

# MENSAGEM DA ADMINISTRAÇÃO

Encerramos 2023 consolidando uma agenda de avanços na Rio Paraná Energia nos aspectos prioritários para o negócio, em resultados operacionais e financeiros, na eficiência em processos e na garantia da segurança. Contribuindo com o balanço positivo dos esforços empregados, tivemos um cenário hidrológico favorável com repercussão na produção energética de nossas usinas e no cenário energético do país.

Juntas, as UHEs Ilha Solteira e Jupiá atingiram 18.024,5 GWh de geração hidrelétrica em 2023, uma expansão de 15,3% em relação aos volumes gerados em 2022.

No âmbito financeiro, mesmo em um ano marcado por volatilidade no cenário econômico, a Rio Paraná apresentou resultados consistentes. O crescimento de nosso lucro líquido foi de R\$ 321,3 milhões – fechamos 2023 com R\$ 2.251 milhões, 16,6% acima do obtido no ano anterior.

O principal projeto da Rio Paraná, a modernização das duas UHEs, está prestes a finalizar a segunda fase prevista no plano de investimento. Em um processo evolutivo de melhoria, os ganhos de aprendizado se mostram na execução de um cronograma mais ajustado ao planejado e na eficiência da gestão.

Dante da magnitude das obras de modernização em andamento, envolvendo grandes equipes, nosso compromisso com a segurança e o valor da vida dos funcionários apresentou-se de forma robusta, com um índice zero de acidentes ocupacionais com afastamento. Quanto à segurança das comunidades que nos rodeiam, demos andamento à implantação de uma série de medidas de prevenção e mitigação de riscos relacionados aos empreendimentos, com destaque para segurança de barragens.

Nosso compromisso com a melhoria contínua é consolidado com a conquista da recertificação nas normas ISO 9.001, ISO 14.001, ISO 45.001, ISO 55.001 para a gestão das duas usinas do nosso portfólio, o que coloca a Rio Paraná em destaque entre os empreendimentos de geração de energia no Brasil.

Agradeço a contribuição de todos que se esforçaram para que a Rio Paraná continue em sua trajetória de crescimento sustentável em benefício da energia limpa no Brasil.

**Evandro Leite Vasconcelos**

Diretor-presidente da Rio Paraná Energia S.A.

**Relatório da Administração/Comentário do Desempenho**

# PERFIL DA COMPANHIA

Subsidiária direta da CTG Brasil, a Rio Paraná Energia opera as usinas hidrelétricas Ilha Solteira e Jupiá, ambas localizadas no Rio Paraná, entre os estados de São Paulo e Mato Grosso do Sul. Juntos, esses ativos somam 4.995,2 MW de capacidade total instalada.

Com 20 unidades geradoras, a UHE Ilha Solteira é a sexta maior usina hidrelétrica do Brasil, e a maior nas regiões Sudeste e Centro-Oeste, desempenhando importante função no controle de tensão e na frequência do Sistema Interligado Nacional (SIN). Localizada entre os municípios de Ilha Solteira (SP) e Selvíria (MS), possui reservatório de acumulação com 1.195 km<sup>2</sup> de área e 5,6 km de extensão de barragem.

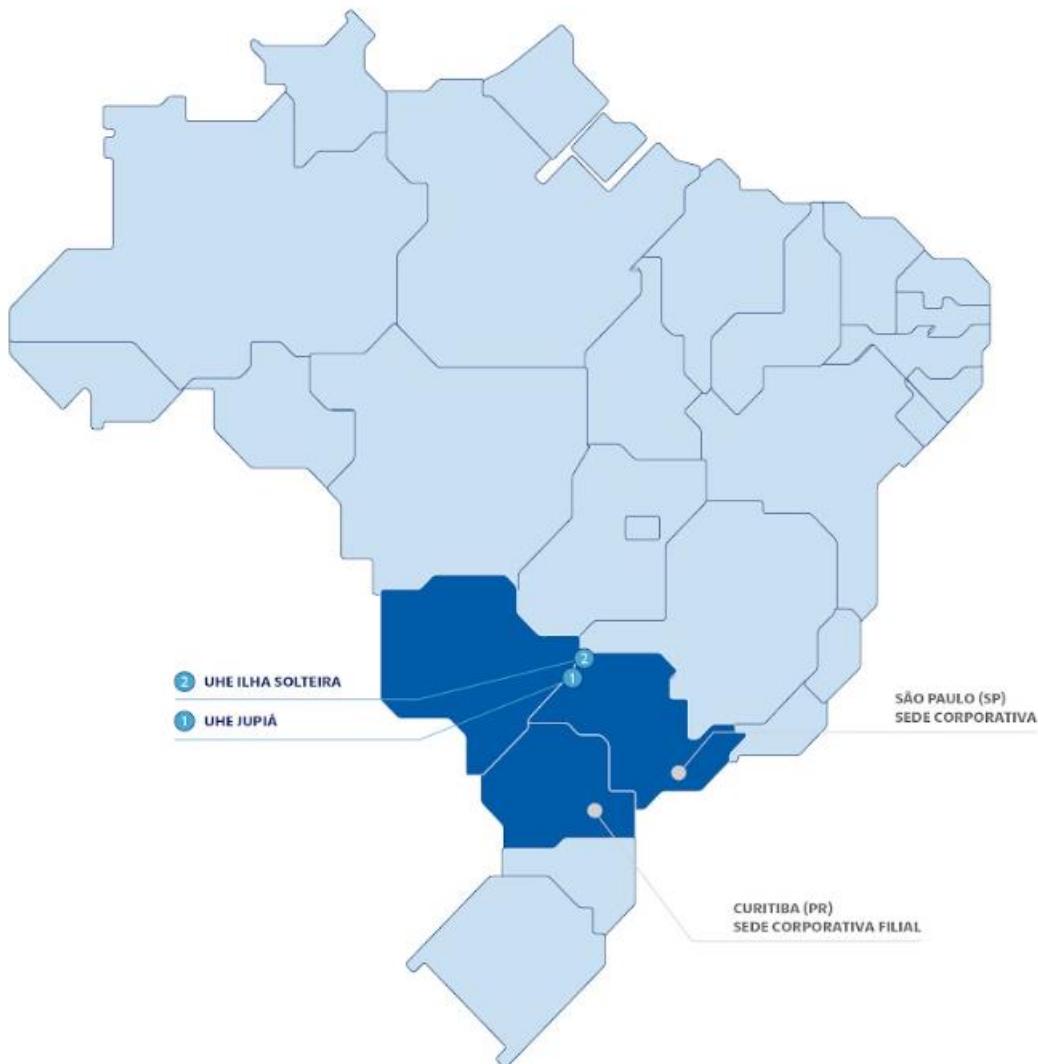
A UHE Jupiá (Engenheiro Souza Dias) possui 14 unidades geradoras e situa-se entre as cidades de Castilho (SP) e Três Lagoas (MS). Esta unidade dispõe de uma eclusa, possibilitando a navegação e a integração hidroviária entre os rios Paraná e Tietê.

Em conformidade com o Contrato de Compartilhamento de Recursos Humanos aprovado pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), as atividades de suporte da Rio Paraná são realizadas pela CTG Brasil. Um projeto de modernização das duas usinas está em andamento desde 2017 e a previsão é que seja concluído até 2038. O valor do investimento é de R\$ 3 bilhões e o plano é modernizar as 34 unidades geradoras de energia, estendendo a vida útil das usinas.

A segunda fase de execução do projeto nas UHEs Jupiá e Ilha Solteira está em andamento com seis unidades já modernizadas (geradores, turbinas e seus auxiliares) e duas unidades em processo de finalização, com previsão de conclusão no primeiro semestre de 2024. Com isso, 10 das 34 unidades incluídas no projeto já foram entregues com sucesso, tornando a Companhia referência na modernização de usinas no País.

## Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

### Mapa de operações da Rio Paraná



Contrato de concessão Aneel	Usina	Tipo	UF	Rio	Capacidade instalada (MW)	Garantia física (MW médio)	Início da concessão	Vencimento da concessão
Nº 01/2016	Jupiá	UHE	SP/MS	Paraná	1.551,2	844,9	05/01/2016	17/04/2047
Nº 01/2016	Ilha Solteira	UHE	SP/MS	Paraná	3.444,0 4.995,2	1.645,0 2.489,9	05/01/2016	18/04/2047

## Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

### Diretrizes de atuação

Por meio do Programa Corporativo de Compliance, aplicável à Rio Paraná, a Companhia assegura a ética e a integridade que norteiam seus valores e decisões e constituem a base de suas atividades e relacionamentos. Atualizados regularmente em treinamentos sobre os padrões Código de Ética e Conduta, todos os colaboradores assumem responsabilidades por um ambiente fundamentado na ética profissional e observâncias às políticas internas e leis aplicáveis aos negócios.

Os treinamentos também preveem a conformidade de 100% dos colaboradores às normas adotadas pela Companhia em relação à Lei Geral de Proteção de Dados (13.709/2013) e à proteção dos dados pessoais.

O compromisso com a ética e a integridade foi reafirmado em 2023 pela atribuição da ISO 37301 e da 37001 ao Programa de Compliance, conferindo maior robustez ao sistema de gestão de risco da Companhia.

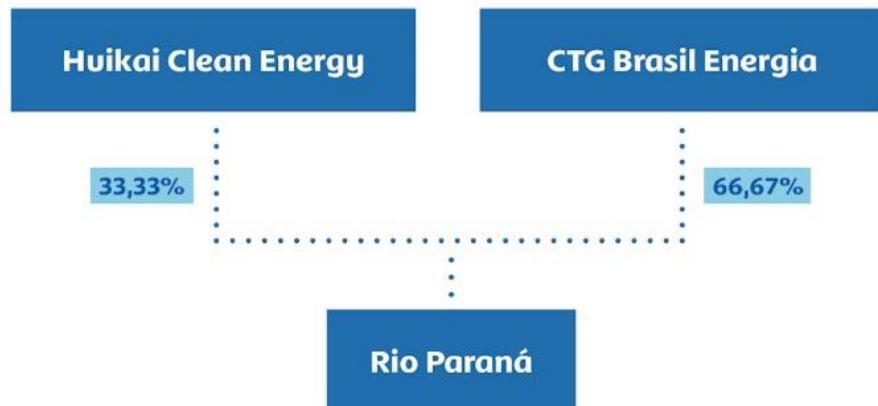
## Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

# GOVERNANÇA CORPORATIVA

Constituída conforme a Lei de Sociedades Anônimas, a Rio Paraná é controlada pela China Three Gorges Brasil Energia S.A., que detém 66,67% de seu capital, e conta também com a Huikai Clean Energy como acionista, com 33,33% do capital.

A Companhia está listada perante a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) para a categoria "B", equiparando-se em termos de governança às melhores práticas de mercado, permitindo o acesso a uma gama maior de investidores em operações financeiras e fortalecendo sua imagem institucional perante seus credores.

A estrutura de governança da Rio Paraná é formada por um Conselho de Administração e uma Diretoria Estatutária. Conselho de Administração é indicado pelos acionistas durante a Assembleia Geral Ordinária, sendo formado por quatro membros, dois deles nomeados pelo sócio minoritário. Uma das funções do Conselho é indicar os membros da Diretoria Executiva.



**Estrutura de governança corporativa (em 31/12/2023)**

### Conselho de Administração

Nome	Cargo
Liyi Zhang	Presidente do Conselho
Cao Xingyang	Membro do Conselho
Zhigang Chen	Membro do Conselho
Silvio Alexandre Scucuglia da Silva	Membro do Conselho
Vago	Membro do Conselho

**Relatório da Administração/Comentário do Desempenho****Diretoria Estatutária**

Nome	Cargo
Evandro Leite Vasconcelos	Diretor-Presidente
Silvio Alexandre Scucuglia da Silva	Diretor Finaceiro e de Relações com Investidores
Cesar Teodoro	Diretor
Márcio José Peres	Diretor
Yan Yang	Diretor

## Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

# CONJUNTURA ECONÔMICA E SETORIAL

O ano de 2023 se mostrou desafiador para o mercado de dívidas, afetado por uma sequência de eventos empresariais negativos. Esses fatos propiciaram um clima de aversão a riscos que acarretou o encarecimento do crédito para todos os setores da economia. Os *spreads* ficaram bastante elevados mesmo para os players com ratings altos, como é o caso da Rio Paraná.

No cenário político nacional, o ano foi marcado pelo início de um novo governo e avanços na reforma fiscal, com as implicações conjunturais trazidas por essas circunstâncias.

Em relação ao contexto setorial, mesmo apresentando indicadores melhores que os previstos e a aprovação de uma nova estrutura fiscal para o País, permanecem incógnitas para os investimentos e preços de energia.

O Produto Interno Bruto (PIB) encerrou 2023 com um acumulado de 2,4% frente ao mesmo período de 2022. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), considerado a inflação oficial, registrou inflação acumulada de 5%

A queda da inflação impactou diretamente a taxa de juros praticada no ano, quando a Selic (taxa básica de juros estabelecida pelo Conselho Monetário Nacional do Banco Central fechou em dezembro em 11,8%, uma redução de 2% em relação a dezembro de 2022).

A taxa de câmbio, vital para as operações da CTG Brasil, encerrou o ano em R\$ 4,89, uma queda de 6,3% em relação a 31 de dezembro de 2022.

Os resultados do ano, acima do previsto, ocasionaram mudanças nas previsões para 2024. O Boletim Focus divulgado em janeiro pelo Banco Central mantinha a projeção de 2,92% para o Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil de 2023 e de 1,52% para 2024.

Indicadores macroeconômicos	Triênio		
	2021	2022	2023
IGP-M	17,78%	5,45%	-3,18%
IPCA	10,06%	5,79%	4,62%
Taxa de Câmbio (USD)	5,580	5,220	4,890
Taxa Selic	9,25%	13,75%	11,75%
Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP)	5,32%	7,20%	6,55%

## Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

### Contexto regulatório

A Rio Paraná permanece atenta – e contribuindo em discussões com seus pares e associações setoriais – ao que se refere às demandas regulatórias que impactam o futuro da indústria hidrelétrica no Brasil.

Desde 2022, como última etapa do Acordo GSF, a Diretoria Colegiada da Aneel aprovou a alteração do término de vigência das outorgas das UHEs Jupiá e Ilha Solteira, em função da repactuação do risco hidrológico. Os contratos de concessão das duas usinas foram estendidos por aproximadamente dez meses.

Outro tema de destaque no ano foi o reconhecimento da ONS à demanda de resarcimento por indisponibilidades de máquinas causada por fato excepcional e de não responsabilidade da operação quanto à proliferação de plantas aquáticas (macrófitas) na UHE Jupiá. A Companhia conseguiu o expurgo de 6 mil horas.

	Data fim da concessão	Nova data fim da concessão	Extensão do prazo de concessão (meses)
UHE Ilha Solteira	03/07/2046	18/04/2047	9,6
UHE Jupiá	03/07/2046	17/04/2047	9,6

**Relatório da Administração/Comentário do Desempenho**

# DESEMPENHO OPERACIONAL

A geração bruta de energia elétrica das usinas no portfólio da Rio Paraná totalizou 18.023 GWh em 2023, o que representa um aumento de 15,27% em relação ao desempenho do ano anterior. A disponibilidade do parque gerador, que foi de 94,72%, manteve-se acima dos índices de referência do órgão regulatório.

Esse incremento se deve, principalmente, à melhora significativa do cenário hidrológico observada, não só na bacia do Paraná, mas em praticamente todas as bacias do Sistema Interligado Nacional em 2023. Houve chuvas acima da média durante todo o período úmido, resultando na adoção de políticas de maximização da geração hidráulica pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), que visavam a redução dos vertimentos e, consequentemente, um melhor aproveitamento dos recursos.

A área de gestão de ativos da Rio Paraná obteve a recertificação da ISO 55001, um padrão internacional que especifica os requisitos para implementar e manter um sistema integrado capaz de otimizar os resultados alcançados, garantindo maior competitividade diante do mercado.

## Modernização das UHEs

Teve continuidade em 2023 a modernização das UHEs operadas pela Rio Paraná Energia dentro dos parâmetros planejados, com a conclusão prevista para 2038.

As melhorias operacionais obtidas até o estágio atual do projeto foram reconhecidas pelos órgãos reguladores com a ampliação do limite de disponibilidade. Desde o início do projeto, em 2017, dez máquinas foram reformadas nas duas usinas, construídas na década de 1970. As ações de renovação do segundo lote contemplaram a instalação, substituição e montagem de oito unidades geradoras (turbinas, geradores e sistemas auxiliares), além da etapa de testes.

No total, a modernização exigirá um investimento de R\$ 3 bilhões até a conclusão em 2038. Na implementação do terceiro momento do projeto, está planejada a renovação de mais seis unidades geradoras. O processo de licitação e contratação dos fornecedores teve início em 2023, com previsão de contratação ainda no primeiro semestre de 2024.

O projeto colocará as UHEs em um novo patamar de performance de longo prazo, sobressaindo-se quanto a disponibilidade, confiança, alto nível de automação, redução de custos de manutenção e reforço das condições de segurança de pessoal e equipamentos, entre outros avanços. As medidas preparam as UHEs para atuar por mais 50 anos em um alto nível de eficiência e produtividade.

## Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

### Geração de energia (GWh)

Subsidiárias	Triênio			Variação
	2021	2022*	2023	
UHE Ilha Solteira	9.393,2	10.051,3	12.710,0	26,5%
UHE Jupiá	5.537,2	5.585,3	5.314,5	-4,8%
<b>Total</b>	<b>14.930,4</b>	<b>15.636,6</b>	<b>18.024,5</b>	<b>15,3%</b>

\*Os dados de 2022 sofreram alterações pois foram retirados diretamente do sistema de medição de faturamento que possui comunicação direta com a câmara de comercialização de energia. Toda alteração feita na câmara é refletida nos dados oficiais da empresa.

### Índice de disponibilidade\* (percentual)

Usinas	Triênio			Limite regulatório
	2021	2022	2023	
UHE Ilha Solteira	95,36%	95,37%	95,53%	94,76%
UHE Jupiá	91,16%	92,84%	92,93%	91,08%
<b>Consolidado (média)</b>	<b>94,05%</b>	<b>94,58%</b>	<b>94,72%</b>	<b>93,62%</b>

\*O índice de Disponibilidade é calculado através da TEIP e da TEIFa (taxas equivalentes de indisponibilidade programada e forçada, respectivamente, considerando 60 valores mensais apurados, relativos aos meses imediatamente anteriores ao mês vigente). Sua fórmula de cálculo é: ID = (1-TEIP)\*(1-TEIFa). Os valores apresentados se referem ao mês de dezembro de cada ano.

### Comercialização

A energia gerada pela Rio Paraná é comercializada por uma área específica, cujos processos foram recertificados pela ISO 9001 em 2023 e novamente se mostraram eficazes. Em 2023, a Rio Paraná vendeu 18.879,9 GWh de energia, 5,7% a menos do que os 19.948 GWh comercializados em 2022. Desse montante, 13.741,3 GWh foram direcionados ao mercado regulado (ACR) e 5.138,6 GWh ao mercado livre (ACL). Este volume de energia é apurado e registrado pela CCEE e não possui efeitos de estimativa de recebimento, que são apresentados nas demonstrações financeiras.

### Energia vendida (Gwh)



## Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

# DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO

Nessa sessão do documento, são apresentados os principais eventos do exercício base desta demonstração financeira, em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma.

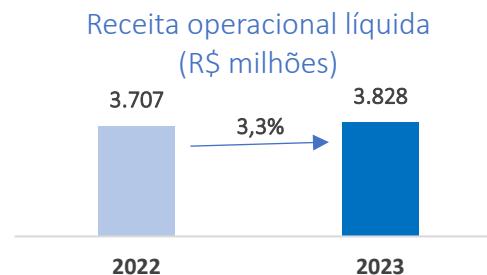
## Principais indicadores

	2023	2022	Variação
<b>Indicadores econômicos</b>			
Receita operacional bruta	2.621.293	2.384.327	9,9%
Receita de ativos financeiros	1.596.837	1.675.249	-4,7%
(-) Deduções à receita operacional	(389.789)	(352.367)	10,6%
<b>Receita operacional líquida</b>	<b>3.828.341</b>	<b>3.707.209</b>	<b>3,3%</b>
(-) Custos e outros resultados operacionais	(758.192)	(740.003)	2,5%
Resultado de participação societárias	39	42	-7,1%
<b>Resultado antes das receitas e despesas financeiras</b>	<b>3.070.188</b>	<b>2.967.248</b>	<b>3,5%</b>
Ebitda	3.339.283	3.233.333	3,3%
Margem Ebitda - %	87,2%	87,2%	0,0 p.p.
Resultado financeiro	(120.250)	(384.344)	-68,7%
<b>Resultado antes do imposto de renda e da contribuição social</b>	<b>2.949.938</b>	<b>2.582.904</b>	<b>14,2%</b>
<b>Lucro líquido do exercício</b>	<b>2.251.422</b>	<b>1.930.170</b>	<b>16,6%</b>
Margem líquida - %	58,8%	52,1%	6,7 p.p.
Quantidade de ações	7.014.326	7.014.326	0,0%
Lucro líquido básico e diluído por ação	0,32097	0,27518	16,6%

A receita operacional líquida da Rio Paraná foi de R\$ 3.828,3 milhões, que representa um crescimento de R\$ 121 milhões ou + 3,3% em relação ao ano de 2022. Sobre essa variação vale destacar as variações mais relevantes na receita bruta:

- Crescimento R\$ 137,1 milhões da receita no ambiente de contratação regulada (ACR), basicamente em virtude da aplicação dos reajustes anuais pelo IPCA;
- Crescimento de R\$ 62,5 milhões no ambiente de contratação livre (ACL) principalmente em razão do melhor preço praticado nos contratos bilaterais na comparação entre os exercícios;
- Aumento de R\$ 37,4 milhões nas receitas brutas do MCP e MRE, uma vez que, com um cenário hidrológico favorável, houve uma maior geração nas Usinas da Rio Paraná e, também, um maior volume de energia liquidado no mercado de curto prazo, apesar da redução do preço de energia de curto prazo (PLD);
- Redução de R\$ 78,4 milhões na receita de ativos financeiros, basicamente pela redução das projeções do IPCA na comparação entre os dois exercícios. O IPCA é o indexador que atualiza essa linha de receita da Companhia.

## Relatório da Administração/Comentário do Desempenho



### Custos e outros resultados operacionais

	2023	2022	Variação
Pessoal	(93.712)	(89.061)	5,2%
Material	(8.117)	(8.524)	-4,8%
Serviços de terceiros	(46.909)	(52.181)	-10,1%
Energia comprada	(18.190)	(29.577)	-38,5%
Depreciação e amortização	(269.095)	(266.085)	1,1%
Encargos de uso da rede elétrica	(197.075)	(184.604)	6,8%
Compensação financeira pela utilização dos recursos hídricos (CFURH)	(35.359)	(27.433)	28,9%
Taxa de fiscalização dos serviços de energia elétrica (TFSEE)	(2.724)	(3.539)	-23,0%
Seguros	(10.442)	(8.509)	22,7%
Aluguéis	(768)	(862)	-10,9%
(Constituições) / reversões provisões para riscos	(2.866)	283	-1.112,7%
Perdas estimadas para créditos de liquidação duvidosa (PECLD)	(6.469)	-	100,0%
Compartilhamento de despesas	(60.044)	(56.877)	5,6%
Outros	(6.422)	(13.034)	-50,7%
	<b>(758.192)</b>	<b>(740.003)</b>	<b>2,5%</b>

Os custos e outros resultados operacionais apresentaram um pequeno crescimento de R\$ 18,2 milhões ou 2,5%, quando comparado ao ano de 2022. A respeito dessa variação, vale destacar:

- Redução de R\$ 11,4 milhões na rubrica de energia comprada, principalmente em virtude do melhor cenário hídrico na comparação entre os exercícios;
- Aumento de R\$ 12,5 milhões nos encargos regulatórios pelo uso da rede Elétrica, principalmente em decorrência do reajuste das Tarifas dos Encargos de Transmissão (TUST);
- Elevação de R\$ 7,9 milhões na compensação financeira pela utilização de recursos hídricos (CFURH), basicamente em razão da maior geração das Usinas da Companhia na comparação entre os períodos (17.601 GWh em 2023 vs 15.556 GWh em 2022);
- Registro de R\$ 6,5 milhões na linha de perdas estimadas para créditos de liquidação duvidosa em razão de não cumprimento de cláusula contratual por contraparte;
- Aumento de R\$ 3,2 milhões na linha de compartilhamento de despesas da controladora.

## Relatório da Administração/Comentário do Desempenho



### Ebitda e margem Ebitda

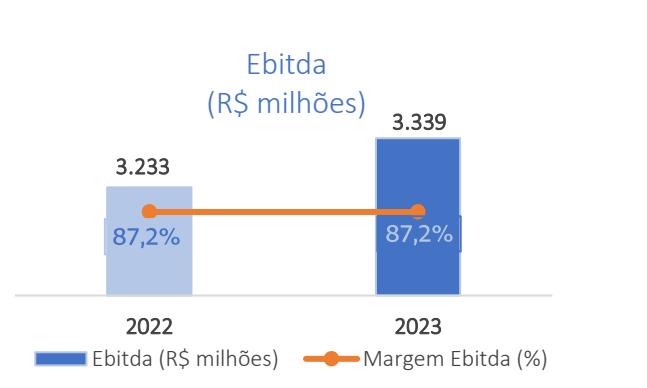
	2023	2022	Variação
Lucro líquido do exercício	2.251.422	1.930.170	16,6%
Imposto de renda e contribuição social	698.516	652.734	7,0%
Resultado financeiro (líquido)	120.250	384.344	-68,7%
Depreciação e amortização	269.095	266.085	1,1%
<b>Ebitda</b>	<b>3.339.283</b>	<b>3.233.333</b>	<b>3,3%</b>
<i>Margem Ebitda</i>	87,2%	87,2%	0,0 p.p.

O Ebitda é uma medição não contábil que toma como base as disposições da Instrução CVM nº 156/2022. É calculado com o lucro líquido acrescido do resultado financeiro líquido, imposto de renda e contribuição social, depreciação e amortização.

A Diretoria da Companhia 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 o desempenho e comparar empresas. O Ebitda não deve ser considerado como uma alternativa ao fluxo de caixa como indicador de liquidez.

O Ebitda da Rio Paraná medido em 2023 totalizou R\$ 3.339,3 milhões. Esse ótimo desempenho representa um crescimento de R\$ 106 milhões ou +3,3% quando comparado ao desempenho do ano de 2022. Essa variação positiva deve-se basicamente ao aumento da receita operacional líquida da Companhia.

A margem Ebitda se manteve no ótimo patamar de 87,2%, mesmo resultado observado no ano anterior.



## Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

### Resultado financeiro

	2023	2022	Variação
<b>Receitas</b>			
Rendimento de aplicações financeiras	76.662	112.572	-31,9%
Variações monetárias	52.827	43.379	21,8%
Variação cambial ativa	399.722	850.111	-53,0%
Outros	(3.390)	(5.179)	-34,5%
	<b>525.821</b>	<b>1.000.883</b>	<b>-47,5%</b>
<b>Despesas</b>			
Juros	(263.276)	(348.580)	-24,5%
Variações monetárias	(15.743)	(24.347)	-35,3%
Variação cambial passiva	(248.054)	(648.957)	-61,8%
Outros	(118.998)	(363.343)	-67,2%
	<b>(646.071)</b>	<b>(1.385.227)</b>	<b>-53,4%</b>
<b>Resultado financeiro líquido</b>	<b>(120.250)</b>	<b>(384.344)</b>	<b>-68,7%</b>

O resultado financeiro líquido apresentado em 2023 foi negativo em R\$ 120,3 milhões, representando uma melhora de R\$ 264,1 milhões em relação ao ano de 2022. Acerca dessa variação, vale destacar:

- Redução de R\$ 244,1 milhões na despesa de atualização monetária referente ao passivo relativo à provisão constituída para grandes reparos. Essa queda se justifica pela redução na projeção futura esperada para os índices de inflação IPCA e IGPM que são os índices que atualizam esse passivo;
- Redução de R\$ 75,4 milhões nas despesas com juros relativos ao empréstimo mantido junto ao Mitsubishi em razão liquidação dessa dívida no mês julho de 2023;
- Redução de R\$ 63,9 milhões nas despesas de juros incidentes sobre o empréstimo entre partes relacionadas mantido pela Companhia junto à CTG Luxemburgo, principalmente em virtude do menor saldo da dívida e das antecipações de amortizações efetuadas durante o ano de 2023;
- Redução de R\$ 49,5 milhões no resultado favorável líquido decorrente da variação cambial incidente sobre o empréstimo entre partes relacionadas mantido pela Rio Paraná junto à CTG Luxemburgo. Esse impacto foi causado basicamente pelo menor saldo da dívida na comparação entre os períodos e, também, em virtude de uma pequena redução na valorização do real (R\$) frente ao dólar (US\$) no ano de 2023. Em 2023, houve valorização de 6,3% (de R\$ 5,2177 para R\$ 4,8900) enquanto em 2022 a moeda brasileira já tinha valorizado 6,5% (de R\$ 5,5805 para R\$ 5,2177)
- Elevação de R\$ 54 milhões nos juros sobre debentures, basicamente em virtude do primeiro ano completo do reconhecimento dos juros da debênture captada pela Companhia em junho de 2022;
- Redução de R\$ 35,9 milhões nas receitas com aplicação financeira principalmente em função do menor saldo médio de caixa e redução no CDI na comparação entre os exercícios.

## Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

### Endividamento

	2023	2022	Variação
<b>Debêntures</b>	<b>2.066.866</b>	<b>2.135.594</b>	<b>-3,2%</b>
Curto prazo	356.534	121.172	194,2%
Longo prazo	1.710.332	2.014.422	-15,1%
<b>Empréstimos</b>	<b>-</b>	<b>675.707</b>	<b>-100,0%</b>
Curto prazo	-	675.707	-100,0%
<b>Partes relacionadas</b>	<b>1.127.712</b>	<b>2.427.057</b>	<b>-53,5%</b>
Curto prazo	381.345	818.266	-53,4%
Longo prazo	746.367	1.608.791	-53,6%
<b>(-) Caixa e equivalentes de caixa</b>	<b>(555.507)</b>	<b>(1.162.107)</b>	<b>-52,2%</b>
<b>Dívida líquida</b>	<b>2.639.071</b>	<b>4.076.251</b>	<b>-35,3%</b>

A dívida líquida é composta pelo endividamento deduzindo-se os recursos de caixa e equivalentes de caixa, incluindo aplicações financeiras vinculadas.

Ao final de 2023, a dívida líquida apresentou redução de 35,3% ou R\$ 1.437,2 milhões na comparação com a posição final de 2022. Essa redução se deu principalmente em razão das antecipações de amortizações das parcelas do empréstimo entre partes relacionadas mantido pela Rio Paraná junto a CTG de Luxemburgo, bem como, da liquidação do empréstimo da Companhia junto ao Banco Mitsubishi.

Dívidas	Remuneração	Vencimento	2023	2022	Variação
China Three Gorges (Luxembourg) Energy S.À.R.L.	4,29% ao ano + USD	20/11/2025	1.127.712	2.427.057	-53,5%
Tokyo - Mitsubishi	DI + 0,45% ao ano	29/06/2023	-	675.707	-100,0%
Debêntures 1ª emissão série 1	DI + 1,05% ao ano	15/06/2023	-	119.229	-100,0%
Debêntures 1ª emissão série 2	IPCA + 6,15% ao ano	16/06/2025	326.810	312.655	4,5%
Debêntures 2ª emissão série 1	DI + 1,20% ao ano	15/06/2024	204.850	204.819	0,0%
Debêntures 2ª emissão série 2	IPCA + 4,63% ao ano	15/06/2031	745.671	709.409	5,1%
Debêntures 3ª emissão série única	DI + 1,29% ao ano	27/06/2027	789.535	789.482	0,0%
			<b>3.194.578</b>	<b>5.238.358</b>	<b>-39,0%</b>

### Lucro líquido

Apesar de todos os desafios de 2023, a Rio Paraná apresentou mais um ano de ótimo desempenho de resultados. A Companhia apresentou lucro líquido de R\$ 2.251 milhões, o que representa um crescimento importante de R\$ 321,3 milhões ou +16,6%, quando comparado ao desempenho obtido no ano de 2022.



## Notas Explicativas

### Notas explicativas da Diretoria para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2023 e de 2022

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

#### 1. Informações gerais

##### 1.1. Contexto operacional

A Rio Paraná Energia S.A. (ou “Companhia” ou “Rio Paraná”) é uma sociedade anônima de capital aberto, listada na Comissão de Valores Mobiliários (CVM) na categoria B, concessionária de serviço público de geração de energia elétrica, na condição de prestadora de serviço de geração de energia elétrica em regime de alocação de cotas de garantia física de energia e potência, nos termos da Lei nº 12.783/2013, com sede em São Paulo, tem como atividades principais em seu Estatuto Social a geração, distribuição, transmissão e a comercialização de energia elétrica, as quais são regulamentadas e fiscalizadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), vinculada ao Ministério de Minas e Energia (MME).

A capacidade instalada da Companhia é de 4.995,2 MW, composta pelo seguinte parque gerador em operação no Estado de Mato Grosso do Sul: Usina Hidrelétrica (UHE) Jupiá e (UHE) Ilha Solteira.

##### 1.2. Contratos de Concessão

###### 1.2.1. Direitos do contrato de concessão

Referem-se ao direito da concessionária de receber caixa dos usuários pelos serviços de construção do sistema de distribuição de energia elétrica e pelo uso de infraestrutura, originados da bifurcação requerida pelo ICPC 01 (R1).

A parte remanescente da remuneração paga pelo contrato de concessão da Companhia foi registrada como um ativo intangível, uma vez que a empresa receberá parte da remuneração do mercado livre mediante capacidade de cobrar das empresas distribuidoras de energia e prestação de serviço pelo modelo de cotas. A amortização é registrada com base no prazo final do contrato de concessão.

###### 1.2.2. Contrato de concessão

O contrato de concessão firmado pela Companhia estabelece que os ativos vinculados à infraestrutura devem ser revertidos ao poder concedente no final da concessão, mediante pagamento de uma indenização para os investimentos não amortizados. De acordo com a Interpretação Técnica ICPC 01 (R1) / IFRIC 12 - Contratos de Concessão, as infraestruturas enquadradas nas concessões não são reconhecidas pelo operador como ativos fixos tangíveis ou como uma locação financeira, uma vez que o operador não controla os ativos, nem quais e a quem os serviços devem ser prestados, passando a ser reconhecidas de acordo com o modelo de concessão.

De acordo com o normativo, os ativos da infraestrutura enquadrados nesta interpretação são reconhecidos de acordo com um dos modelos contábeis previstos na interpretação. Os possíveis modelos a serem assumidos junto ao concessionário são o modelo do Ativo Financeiro, do Ativo Intangível e o Bifurcado.

O modelo do Contrato de Concessão da Rio Paraná corresponde a um modelo Bifurcado de Ativo, considerando:

## Notas Explicativas

O Ativo Financeiro, que corresponde à parcela outorga paga e que será recebida até o final do contrato de concessão e que não existe risco de demanda;

Ativo Intangível, pelo direito ao uso, durante o período da concessão, da infraestrutura adquirida pela Companhia e, consequentemente, ao direito de comercializar no mercado livre e cobrar das distribuidoras pelos serviços prestados de fornecimento de energia elétrica ao longo do Contrato de Concessão.

A tabela a seguir demonstra os contratos de concessão da Companhia:

Contrato de concessão Aneel	Usina	Tipo	UF	Rio	Capacidade instalada (MW)	Garantia física (MW médio)	Início da concessão	Vencimento concessão
Nº 01/2016	Jupiá	UHE	SP/MS	Paraná	1.551,2	844,9	05/01/2016	17/04/2047
Nº 01/2016	Ilha Solteira	UHE	SP/MS	Paraná	3.444,0	1.645,0	05/01/2016	18/04/2047
					4.995,2	2.489,9		

### 1.3. Revisão das garantias físicas das usinas hidrelétricas

#### 1.3.1. Revisão da garantia física de 2022

O Decreto nº 2.655/98 estabelece revisões ordinárias de garantia física das usinas hidrelétricas despachadas centralizadamente a cada cinco anos, ou revisões extraordinárias em caso de fatos relevantes, sendo que a revisão ordinária anterior de todo Sistema ocorreu em 2017, com vigência da garantia física publicada para o período entre 2018 e 2022. Em 2022 o Ministério de Minas e Energia (MME) conduziu a revisão ordinária das garantias físicas das usinas hidrelétricas despachadas centralizadamente, com vigência a partir de 2023. Durante o processo, o MME abriu duas Consultas Públicas sobre o tema, para discutir, entre outros, parâmetros de entrada para o cálculo, como índices de disponibilidade das usinas.

O período crítico atualmente considerado para o cálculo da garantia física é de junho de 1949 a novembro de 1956, conforme estabelecido na Portaria nº 74/2020-MME. No entanto, quando se consideram os dados hidrológicos de 2020 (em novembro de 2021 foram aprovados os dados hidrológicos do ano de 2020) a constatação técnica inequívoca é que os últimos anos constituem um novo período crítico. De fato, o Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) afirmou em seu Plano de Operação Energética 2021-2025 que o período de junho de 2012 a dezembro de 2020 é o novo período crítico para o SIN.

Apesar das inúmeras manifestações da Companhia na esfera administrativa, alertando para o fato de que o sistema possui um novo período crítico, o MME deu andamento na revisão da Garantia Física sem considerar essa informação mais atualizada e mais realística.

A Portaria nº 709, com a nova Garantia Física, rateada de acordo com o período crítico antigo, foi publicada em 30 de novembro de 2022, com vigência a partir de 1º de janeiro de 2023, conforme nota explicativa nº 1.2.

A adoção do período crítico de hidrologia relativo aos anos de 1949 a 1956 no cálculo da revisão causou um efeito de redução dos montantes de garantia física de diversas usinas do SIN, dentre elas, as usinas da Companhia.

### 1.4. Decisão STF sobre a coisa julgada em casos tributários

Em 08 de fevereiro de 2023, o Supremo Tribunal Federal (“STF”) concluiu o julgamento sobre a “coisa julgada” em tributos recolhidos de forma continuada, definindo que a decisão proferida em processos individuais com trânsito em julgado, cessa imediatamente os seus efeitos quando proferida decisão pela Suprema Corte, em sentido contrário, em ação direta de constitucionalidade ou em sede de repercussão geral. Nesse mesmo julgamento, o STF rejeitou o pedido de modulação de efeitos da decisão, determinando o recolhimento dos valores

## Notas Explicativas

passados, desde que respeitado o prazo de prescrição. A Companhia avaliou a decisão e concluiu que não existem impactos nas demonstrações financeiras em decorrência de tal decisão.

### 1.5. Diferença de alíquota Pis e Cofins – Rio Paraná

Em ação de fiscalização promovida pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), a Agência emitiu o Despacho nº 497 de 28 de fevereiro de 2023, determinando à Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), o recálculo e recontabilização do valor dos Impostos e Contribuições (VIC) para o período entre janeiro de 2016 a janeiro de 2022, a ser pago pela Companhia à CCEE em função das diferenças na apuração das alíquotas adotadas pela Companhia, com exceção ao mês de março de 2016, em que não houve divergência das alíquotas informadas, referentes às usinas hidrelétricas comprometidas com Contratos de Cota de Garantia Física (CCGF) outorgadas à Companhia.

Considerando que há discussão sub judice entre a Receita Federal e a Companhia, na qual discute-se o regime tributário imputado a ela no ano de 2016, a Companhia protocolou Pedido de Reconsideração cumulado com pedido de efeito suspensivo na Aneel em 10 de março de 2023 requerendo a suspensão temporária da aplicação do Despacho nº 497/2023 até o trânsito em julgado da ação na esfera judicial. Alternativamente, a Companhia pleiteou o entendimento da Agência quanto à emissão de novo comando determinando a devolução dos valores pagos à CCEE em função do Despacho nº 497/2023 no caso de seu enquadramento no Regime Não Cumulativo, situação em que deverá repassar os valores das alíquotas então pagos à CCEE, à Receita Federal.

Na 16ª sessão da Reunião Pública Ordinária da Diretoria, a Aneel ratificou a determinação para que a CCEE proceda ao “recálculo e recontabilização da (VIC) pagos pelas distribuidoras cotistas no período acima citado, referentes às usinas hidrelétricas outorgadas à Companhia” através do Despacho Aneel nº 1.326, publicado no Diário Oficial da União em 23 de maio de 2023.

Com isso, confirmou-se a realização da reapuração dos valores de PIS/COFINS incidentes sobre a receita fixa das usinas que participam do regime de CCGF, realizada pela CCEE para a competência junho e liquidada em julho de 2023.

Conforme a 16ª sessão da Reunião Pública Ordinária da Diretoria, houve o cumprimento dos Despachos nº 239/23, nº 240/23, nº 241/23, nº 495/23, nº 496/23 e nº 497/23 que determinaram à CCEE o recálculo e recontabilização dos valores de VIC de janeiro de 2016 a janeiro de 2022 referente aos ajustes de PIS/COFINS, resultando na dedução de R\$ 155,5 milhões na liquidação da receita de cotas referente ao mês de junho, registrada em julho de 2023. A partir da apuração inicial houve uma nova revisão da apuração com liquidação complementar de R\$ 20,3 milhões, em outubro de 2023 conforme nota explicativa nº 20.

### 1.6. Atualização da receita anual de geração – (RAG) ciclo 2023/2024

Foi publicada em 18 de julho de 2023 Resolução Homologatória nº 3.225/2023 para a RAG referente ao período de julho de 2023 até junho de 2024, devido aos excelentes índices de disponibilidade das UHEs Ilha Solteira e Jupiá, diante da gestão e evolução do projeto de modernização das usinas, houve um acréscimo de R\$ 31,4 milhões na RAG correspondente à parcela de ajuste pela indisponibilidade Apurada ou Desempenho Apurado (Ajl) que afere o padrão de qualidade da UHE.

## Notas Explicativas

### 1.7. Incorporação do acervo contábil da Rio Paraná Eclusas Ltda.

Em 01 de setembro de 2023 foi aprovada em Assembleia Geral Extraordinária (AGE) na Companhia a incorporação do acervo líquido contábil da Rio Paraná Eclusas Ltda. (Incorporada), avaliado na data base de 31 de julho de 2023, por meio do laudo de avaliação independente, de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil.

Considerando o fato da Incorporada ser uma Sociedade não mais operacional, a presente transação, constitui no entendimento da Diretoria, o melhor caminho para se alcançar maior eficiência administrativa, operacional e tributária para o Grupo, simplificando a estrutura societária no Brasil.

A Incorporação ocorreu sem a necessidade de aumento de capital e sem atribuições de ações da Rio Paraná Energia S.A.

O acervo líquido da Incorporada, foi reconhecido contabilmente em 01 de setembro de 2023 referente a data base de 31/08/2023. Como consequência dessa ação, foi registrado na incorporadora todos os ativos e passivos assumidos que estavam representados na conta de investimentos, referentes à participação no capital social da Incorporada.

<b>Ativo</b>	<b>31/08/2023</b>
<b>Circulante</b>	
Caixa e equivalentes de caixa	449
Tributos a recuperar	771
<b>Total do ativo</b>	<b>1.220</b>

<b>Passivo</b>	<b>31/08/2023</b>
<b>Circulante</b>	
Tributos a recolher	8
<b>Total do passivo</b>	<b>8</b>
<b>Acervo líquido contábil</b>	<b>1.212</b>

O acervo líquido contábil incorporado pela Companhia foi reconhecido através da baixa do investimento.

## 2. Apresentação das demonstrações financeiras

### 2.1. Aprovação das demonstrações financeiras

A emissão dessas demonstrações financeiras foi autorizada pelo Conselho de Administração da Companhia em 27 de fevereiro de 2024.

### 2.2. Base de preparação e mensuração

As demonstrações financeiras da Companhia foram preparadas de acordo com as normas internacionais de relatório financeiro *International Financial Reporting Standards* (IFRS), emitidas pelo *International Accounting Standards Board* (IASB) (atualmente denominadas “normas contábeis IFRS”), e as práticas contábeis adotadas no Brasil, incluindo os pronunciamentos emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPCs).

## Notas Explicativas

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.

A apresentação da Demonstração do Valor Adicionado (DVA), é requerida pela legislação societária brasileira e pelas práticas contábeis adotadas no Brasil. As IFRS não requerem a apresentação dessa demonstração. Como consequência, pelas IFRS, essa demonstração está apresentada como informação suplementar.

As demonstrações financeiras foram preparadas utilizando o custo histórico como base de valor, exceto pelas obrigações com intangível, recuperação de custos pela extensão do GSF e pela valorização de certos instrumentos financeiros, os quais são mensurados pelo valor justo.

A Companhia 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 Diretoria da Companhia na sua gestão.

### 2.3. Moeda funcional e moeda de preparação

As demonstrações financeiras individuais, estão apresentadas em reais, moeda funcional utilizada pela Companhia, que melhor representa suas operações e respectivo fluxo de caixa.

### 2.4. Continuidade operacional

A Diretoria avaliou a capacidade da Companhia em continuar operando normalmente e concluiu que possui recursos para dar continuidade aos seus negócios no futuro. Assim, conforme CPC 26 / IAS 1 – 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:

- i. Revisão de garantia física (nota explicativa nº 1.3);
- ii. Tarifas de Uso do Sistema de Distribuição Aplicáveis às Unidades Geradoras Conectadas aos Sistemas de Distribuição (nota explicativa nº 14.2);
- iii. Provisão de grandes reparos (nota explicativa nº 19);
- iv. Provisões para riscos (nota explicativa nº 20); e
- v. Imposto de renda e contribuição social diferidos (nota explicativa nº 25.2).

## Notas Explicativas

### 3. Resumo das políticas contábeis materiais

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. Serviços em curso

Os valores registrados nessa rubrica referem-se aos recursos aplicados em projetos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), em consonância com a Resolução Normativa nº 605/2014 da Aneel. Quando concluído, os projetos são baixados em contrapartida da conta do passivo, relacionada à provisão de P&D e submetidos à aprovação da Superintendência da Aneel (nota explicativa nº 14.2.2).

#### 3.2. Participação nos lucros

O Programa de Participações no Resultado (PPR) é um programa de engajamento com os resultados da Companhia, 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.

A Companhia reconhece um passivo e uma despesa de PPR ao longo do exercício.

#### 3.3. Adoção as normas de contabilidade novas e revisadas

Os pronunciamentos novos e alterados que entraram em vigência a partir de 01 de janeiro de 2023 não geraram impactos nas demonstrações financeiras da Companhia.

- Contrato de seguro, modelo mais abrangente dos contratos de seguros para a contabilidade (CPC 50 / IFRS 17);
- Venda ou Contribuição de Ativos entre um Investidor e sua Coligada ou Joint Venture (CPC 36 (R3) / IFRS 10) e (CPC 18 (R2) / IAS 28);
- Divulgação de Políticas Contábeis à (CPC 26 (R1) / IAS 1) e IFRS Declaração da Prática 2;
- Definição de Estimativas Contábeis (CPC 23 / IAS 8); e
- Imposto Diferido Relacionado a Ativos e Passivos Resultantes de uma Única Transação e Reforma da Tributação Corporativa Internacional (CPC 32 / IAS 12).

Alteração de pronunciamentos que entrarão em vigência a partir de 01 de janeiro de 2024 não geraram impactos nas demonstrações financeiras da Companhia.

- Classificação de Passivos como Circulante ou Não Circulante (CPC 26 (R1) / IAS 1);
- Esclarecimentos sobre o passivo de arrendamento em uma transação de venda e realocação (CPC 06 (R2) / IFRS 16)
- Novos requisitos de divulgação sobre acordos de financiamento de fornecedores (CPC 03 (R2) / IAS 7)

## Notas Explicativas

### 4. Gestão de riscos do negócio

#### 4.1. Riscos financeiros

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

A gestão de risco é realizada pela Companhia, seguindo as políticas aprovadas pelo Conselho de Administração que identifica, avalia e protege a Companhia 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 Preço de Liquidação das Diferenças (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 ajuste MRE (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 dessas usinas ao PLD.

Estes fatores podem ser mitigados através da estratégia de contratação de energia e hedge energético, a fim de obter uma maior proteção contra o risco hidrológico e, por consequência, a manutenção do equilíbrio econômico e financeiro da Companhia.

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

O risco de taxa de juros da Companhia decorre de empréstimos, debêntures e caixa e equivalentes de caixa.

As debêntures emitidas às taxas variáveis expõem 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 cambial - dólar norte-americano

Esse risco decorre da possibilidade da perda por conta de flutuações nas taxas de câmbio aumentem saldos passivos em moeda estrangeira cujo risco é o aumento da obrigação com a instituição cedente e redução do lucro líquido. A Companhia não possui instrumentos de hedge para proteção em relação aos aumentos nas taxas de moeda estrangeira.

###### 4.1.3. Risco de crédito

O risco de crédito decorre de caixa e equivalentes de caixa, instrumentos financeiros, patrimônio líquido, depósitos em bancos e instituições financeiras, bem como de exposições de crédito a clientes, incluindo contas a receber em aberto.

## Notas Explicativas

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, cujo risco é a inadimplência dos agentes participantes. Na falta de pagamento de um dos agentes a inadimplência é rateada entre os que possuem direito na liquidação.

### 4.1.4. Risco de liquidez

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

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

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

A Companhia investe o excesso de caixa em contas correntes com incidência de juros, depósitos a prazo e depósitos de curto prazo, escolhendo instrumentos com vencimentos apropriados ou liquidez adequada para fornecer margem suficiente conforme determinado pelas previsões anteriormente mencionadas.

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

Dívida	Remuneração	De três meses a um ano	De um a dois anos	Mais de dois anos	Total
Debêntures 1ª emissão série 2	Variação IPCA + 6,15% ao ano	181.077	176.897	-	357.974
Debêntures 2ª emissão série 1	Variação DI + 1,20% ao ano	207.332	-	-	207.332
Debêntures 2ª emissão série 2	Variação IPCA + 4,63 % ao ano	36.222	37.431	1.147.325	1.220.978
Debêntures 3ª emissão série única	Variação DI + 1,29% ao ano	98.115	81.979	877.258	1.057.352
China Three Gorges (Luxembourg) Energy S.À.R.L.	4,29% + Dólar	414.076	802.797	-	1.216.873
		936.822	1.099.104	2.024.583	4.060.509

### 4.2. Risco de aceleração de dívidas

A Companhia possui empréstimos e debêntures com cláusulas restritivas (*Covenants*), normalmente aplicáveis a esses tipos de operações, relacionadas a atendimento de índices econômico-financeiros, geração de caixa e outros, que para quase todas as controladas foram atendidas e não limitam a capacidade de condução do curso normal das operações, (notas explicativas nº 15 e 16).

## Notas Explicativas

### 4.3. Risco de regulação

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

### 4.4. Risco ambiental

As atividades e instalações da Companhia estão sujeitas a diversas leis e regulamentos federais, estaduais e municipais, bem como às diversas exigências de funcionamento relacionadas à proteção do meio ambiente. Adicionalmente, eventual impossibilidade de a Companhia operar sua usina em virtude de autuações ou processos de cunho ambiental poderá comprometer a geração de receita operacional e afetar negativamente o resultado da Companhia.

A Companhia utiliza-se da política de gestão de Saúde, Segurança, Meio Ambiente e Qualidade para assegurar o equilíbrio entre a conservação ambiental e o desenvolvimento de suas atividades, minimizando os riscos para a Companhia.

Os processos ambientais estão descritos na nota explicativa nº 20.

### 4.5. Análise da sensibilidade

A Companhia, em atendimento ao disposto no item 40 do CPC 40 (R1) – Instrumentos Financeiros: Evidenciação, divulgam quadro demonstrativo de análise de sensibilidade para cada tipo de risco de mercado considerado relevante pela Diretoria, originado por instrumentos financeiros, compostos por aplicações financeiras, ativo financeiro vinculado a concessão, empréstimos, debêntures e provisão para grandes reparos, ao qual a Companhia está exposto 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 2023 e as premissas disponibilizadas por consultoria especializada.

Demonstramos a seguir, os impactos no resultado financeiro da Companhia, para o cenário estimado para os próximos 12 meses:

Instrumentos financeiros	Indexador	Indexador do valor contábil	Indexador do cenário provável	Saldo contábil em 2023	Cenário atual	Cenário provável	Ganho / (perda)
<b>Ativos financeiros</b>							
Aplicações financeiras	DI	11,65%	9,15%	555.403	64.704	50.819	(13.885)
Ativo financeiro vinculado a concessão	IPCA	4,53%	4,16%	12.245.768	554.425	509.735	(44.690)
				<b>12.801.171</b>	<b>619.129</b>	<b>560.554</b>	<b>(58.575)</b>
<b>Passivos financeiros</b>							
Debêntures 1ª emissão série 2	IPCA + 6,15% ao ano	4,53%	4,16%	(326.810)	(35.805)	(34.539)	1.266
Debêntures 2ª emissão série 1	DI + 1,20% ao ano	11,65%	9,15%	(204.850)	(26.610)	(21.427)	5.183
Debêntures 2ª emissão série 2	IPCA + 4,63% ao ano	4,53%	4,16%	(745.671)	(69.848)	(67.001)	2.847
Debêntures 3ª emissão série única	DI + 1,29% ao ano	11,65%	9,15%	(789.535)	(103.352)	(83.359)	19.993
China Three Gorges (Luxemburgo) Energy S.À.R.L.	4,29% + Dólar	4,84	4,98	(1.127.712)	(1.176.091)	(1.210.977)	(34.886)
Provisão para grandes reparos	IPCA	4,53%	4,16%	(1.130.455)	(51.181)	(47.056)	4.126
Provisão para grandes reparos	IGPM	-3,18%	3,75%	(753.636)	23.964	(28.245)	(52.209)
				<b>(5.078.669)</b>	<b>(1.438.923)</b>	<b>(1.492.604)</b>	<b>(53.681)</b>
<b>Total da exposição líquida</b>				<b>7.722.502</b>	<b>(819.793)</b>	<b>(932.049)</b>	<b>(112.256)</b>

### 4.6. Gestão de capital

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

## Notas Explicativas

Para manter ou ajustar a estrutura de capital da Companhia, a Diretoria efetua ajustes adequando às condições econômicas atuais, revendo assim as políticas de pagamentos de dividendos, devoluções de capital aos acionistas, ou ainda, emitindo novas ações.

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

	Nota	2023	2022
Empréstimos	15	-	675.707
Debêntures	16	2.066.866	2.135.594
Partes relacionadas passiva China Three Gorges (Luxembourg)	18.5	1.127.712	2.427.057
(-) Caixa e equivalentes de caixa	5	(555.507)	(1.162.107)
<b>Dívida líquida</b>		<b>2.639.071</b>	<b>4.076.251</b>
Patrimônio líquido		12.242.859	10.746.437
<b>Total do capital</b>		<b>14.881.930</b>	<b>14.822.688</b>
<b>Índice de alavancagem financeira - (%)*</b>		<b>17,7</b>	<b>27,5</b>

\* Dívida líquida / Total do capital

## 5. Caixa e equivalentes de caixa e aplicações financeiras vinculadas

### 5.1. Caixa e equivalentes de caixa

#### 5.1.1. Política contábil

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 à 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 24).

#### 5.1.2. Composição

	2023	2022
Caixas e bancos	104	58
Aplicações financeiras	555.403	1.162.049
Certificado de depósito bancário (CDB)	555.403	1.162.049
	<b>555.507</b>	<b>1.162.107</b>

## Notas Explicativas

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

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

A Companhia através de sua política de Finanças Corporativas, apenas investe seus recursos em instituições financeiras que possuem rating mínimo “A” ou equivalente, atribuído por umas das três principais agências de rating (Standard & Poor's, Moody's ou Fitch), de longo prazo e em moeda local.

Demonstramos a seguir, a qualidade dos créditos do caixa, equivalentes de caixa e das aplicações financeiras vinculadas mantidas pela Companhia.

#### 5.2.1. Composição

Standard & Poor's	Moody's	Fitch	2023	2022
AAA	AAA	AAA	6	272.722
AAA	-	AAA	-	109.616
AAA	-	-	116.048	2
AAA	AAA	-	55.911	114.740
-	AA	-	283.604	665.027
-	AAA	AAA	99.938	-
			<b>555.507</b>	<b>1.162.107</b>

## 6. Clientes

### 6.1. Política contábil

As contas a receber de clientes correspondem aos valores referentes ao decurso normal das atividades da Companhia. 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.

As contas a receber de clientes são 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.

A Companhia não mantém contas a receber como garantia de nenhum título de dívida.

#### 6.2. Composição

Os valores referentes às contas a receber de clientes da Companhia são suportados por Contratos de Cotas de Garantia Física (CCGF) celebrado com as distribuidoras de energia, valores relativos ao suprimento de energia elétrica no âmbito do Ambiente de Contratação Livre (ACL) e CCEE.

## Notas Explicativas

	À vencer			(-) PECLD	2023	2022
	Até 90 dias	Vencidos	De 91 a 365 dias			
Contratos ACL	75.738	4.697	1.772	(6.469)	75.738	82.284
Contratos ACR	286.505	-	-	-	286.505	276.027
Energia de curto prazo (MRE/MCP)	32.607	-	-	-	32.607	8.316
	394.850	4.697	1.772	(6.469)	394.850	366.627

### 6.3. 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 o CPC 48 / IFRS 9 – Instrumentos Financeiros

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

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

As faturas emitidas pela Companhia referente aos contratos bilaterais, leilão e cotas são emitidas com vencimento único no mês seguinte ao do suprimento.

Para o exercício de 31 de dezembro de 2023 houve constituição de PECLD no valor de R\$ 6.469 referente a uma multa gerada pelo não cumprimento de cláusula contratual relativa à compra de energia elétrica no ACL.

### 6.4. Qualidade de créditos dos clientes

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

Baseado na política de crédito, todos os contratos bilaterais da Companhia possuem obrigação de entrega de uma modalidade de garantia (entre as quais se destacam: fiança bancária, fiança corporativa e seguro garantia).

Em conjunto com a área de crédito, a área de risco/portfolio, realiza a diversificação da carteira de clientes da Companhia com o objetivo de diminuir os riscos específicos setoriais e otimizar a liquidez da carteira. Além disso, a área de risco/portfolio controla o consumo e a atualização do limite de crédito concedido pela área de crédito através do indicador de risco *Value at Risk* (VaR).

Especificamente para a energia comercializada nos ambientes MRE e MCP, onde a Diretoria não tem autonomia, para avaliar e deliberar sobre os agentes liquidantes, a CCEE controla e monitora as inadimplências de modo que o não recebimento desses valores na data prevista são considerados temporais, ou seja, não deixarão de ser cumpridos. Tendo em vista, que os agentes envolvidos estão expostos a diversas sanções, as quais em última instância, podem até ser desligados do sistema, o risco de PECLD é praticamente nulo nessas modalidades de comercialização/liquidação.

## Notas Explicativas

### 7. Tributos a recuperar/recolher

#### 7.1. Política contábil

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

Os impostos correntes são apresentados líquidos, por entidade contribuinte, no passivo quando houver montantes a pagar, ou no ativo quando houver montantes a recuperar na data do balanço.

#### 7.2. Composição

	2023	2022
<b>Ativo</b>		
INSS a recuperar	420	-
ICMS a recuperar	4.448	3.876
ISS a recuperar	590	588
Outros	21	3
	<b>5.479</b>	<b>4.467</b>
<b>Passivo</b>		
IRPJ e CSLL a recolher	240.999	255.596
PIS e COFINS a recolher	29.509	29.414
Outros	1.262	1.990
	<b>271.770</b>	<b>287.000</b>

### 8. Ativo financeiro vinculado à concessão

#### 8.1. Política contábil

O Poder Concedente realizou o leilão para outorga da concessão mediante a contratação de serviço de geração de energia elétrica, pelo menor valor do somatório do custo de Gestão dos Ativos de Geração (GAG) e Retorno de Bonificação de Outorga (RBO), os quais compõe a remuneração da Companhia, denominada de Receita Anual de Geração (RAG).

Os contratos de venda de energia foram todos comercializados no ACR no Sistema de Cota de Garantia Física em 2016 e, a partir de 2017 na proporção de 70% da energia no ACR e 30% no ACL.

Do montante pago pelo direito de concessão, uma parcela possui previsão contratual de pagamentos fixos e garantidos pelo Poder Concedente durante o prazo da concessão e sem risco de demanda. Esse montante, que equivale a 65% da RBO, está classificado como ativo financeiro e é atualizado pelo IPCA, conforme Resolução Normativa nº 686, de 23 de novembro de 2015. Para os demais 35% e em função do risco de demanda, a Companhia classificou como ativo intangível. Ambas as classificações estão em conformidade com a Interpretação Técnica ICPC 01 / IFRIC 12.

## Notas Explicativas

Esse ativo financeiro não possui um mercado ativo, todavia apresenta fluxo de caixa fixo e determinável, e, portanto, foi classificado como “ativo financeiro”, inicialmente estimado a valor presente e subsequentemente é mensurado pelo custo amortizado, calculado pelo método da taxa de juros efetiva.

### 8.2. Composição

	2023			2022		
	Circulante	Não circulante	Total	Circulante	Não circulante	Total
Principal	268.856	5.690.776	5.959.632	268.856	5.914.822	6.183.678
Juros e atualização monetária	963.700	5.322.436	6.286.136	913.878	4.812.534	5.726.412
	<b>1.232.556</b>	<b>11.013.212</b>	<b>12.245.768</b>	<b>1.182.734</b>	<b>10.727.356</b>	<b>11.910.090</b>

### 8.3. Movimentação

<b>Saldo em 31 de dezembro de 2022</b>	<b>11.910.090</b>
Juros e atualização monetária	1.600.108
Liquidação de juros e atualização monetária	(992.303)
Liquidação de principal	(268.856)
Atualização do retorno da bonificação pela outorga	(3.271)
<b>Saldo em 31 de dezembro de 2023</b>	<b>12.245.768</b>

## 9. Depósitos judiciais

### 9.1. Movimentação

Estão classificados nesta rubrica somente os depósitos judiciais recursais não relacionados com as provisões de contingências com classificação de risco de perda provável (vide nota explicativa nº 20).

	Trabalhistas	Fiscais	Total
<b>Saldo em 31 de dezembro de 2022</b>	<b>146</b>	<b>536.892</b>	<b>537.038</b>
Variações monetárias	21	52.559	52.580
Adições	149	-	149
(-) Baixas	(52)	-	(52)
<b>Saldo em 31 de dezembro de 2023</b>	<b>264</b>	<b>589.451</b>	<b>589.715</b>

### 9.2. Fiscais:

O Principal depósito judicial refere-se ao Mandado de Segurança no qual se discute a opção pelo lucro presumido nos anos de 2015 e 2016. Para suspender a exigibilidade do crédito, foi necessário realizar o depósito judicial que sofre atualização pela taxa Selic. O valor do depósito em 31 de dezembro de 2023 é de R\$ 589.421.

Os demais depósitos judiciais com causas fiscais correspondem ao total de R\$ 30 em 31 de dezembro de 2023.

## Notas Explicativas

### 10. Investimentos

#### 10.1. Política contábil

Os investimentos controlados pela Companhia consideram as regras previstas no CPC 18 (IAS 28) – Investimento em Coligada, em Controlada e em Empreendimento Controlado em Conjunto e são reconhecidos pelo método de aquisição, que consiste no somatório dos valores justos dos ativos transferidos e dos passivos assumidos na data da transferência de controle da adquirida (data de aquisição). Os custos relacionados à aquisição são reconhecidos no resultado, quando incorridos.

A participação da Companhia nos lucros ou prejuízos de seus investimentos foi reconhecida na demonstração do resultado.

Conforme nota explicativa nº 1.7 a Controlada Rio Paraná Eclusas Ltda, foi incorporada pela Companhia.

#### 10.2. Movimentação

	Participação acionária	2022	Saldos incorporados (Nota 1.7)	Equivalência patrimonial	2023
<b>Controlada</b>					
Rio Paraná Eclusas Ltda.	100,00%	1.173	(1.212)	39	-
	<b>1.173</b>		<b>(1.212)</b>	<b>39</b>	<b>-</b>
	Participação acionária	2021	Equivalência patrimonial	2022	
<b>Controlada</b>					
Rio Paraná Eclusas Ltda.	100,00%	1.131	42	1.173	
	<b>1.131</b>		<b>42</b>	<b>1.173</b>	

### 11. Imobilizado

#### 11.1. Política contábil

Os itens que compõem o ativo imobilizado da Companhia são apresentados pelo custo histórico ou atribuído, deduzidos das respectivas depreciações. O custo histórico inclui os gastos diretamente atribuíveis à aquisição dos itens e de ativos qualificadores.

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

A depreciação de outros ativos é calculada usando o método linear, para alocar seus custos aos seus valores residuais durante a vida útil-econômica remanescente em anos, como segue:

## Notas Explicativas

	<b>Vida útil-econômica remanescente</b>
<b>Em serviço</b>	
Máquinas e equipamentos	6
Veículos	3
Móveis e utensílios	13
Outros	2

A Diretoria da Companhia considera que não haverá indenização, pelo poder concedente ao final do prazo de concessão do valor residual dos bens.

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

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

### 11.2. Composição

	Custo	2023		2022		Taxa média anual de depreciação
		Depreciação acumulada	Valor líquido	Valor líquido	Valor líquido	
<b>Em serviço</b>						
Máquinas e equipamentos	551	(174)	377	103	10.9%	
Veículos	8.448	(5.209)	3.239	4.463	14,0%	
Móveis e utensílios	2.311	(565)	1.746	1.586	6,0%	
Outros	9.588	(6.208)	3.380	4.571	14,2%	
	<b>20.898</b>	<b>(12.156)</b>	<b>8.742</b>	<b>10.723</b>		
<b>Em curso</b>						
Reservatório, barragens e adutora	338	-	338	338		
Edificações, obras civis e benfeitorias	785	-	785	3.230		
Máquinas e equipamentos	41.278	-	41.278	34.843		
Veículos	-	-	-	35		
Móveis e utensílios	514	-	514	198		
	<b>42.915</b>	<b>-</b>	<b>42.915</b>	<b>38.644</b>		
<b>Total do ativo imobilizado</b>	<b>63.813</b>	<b>(12.156)</b>	<b>51.657</b>	<b>49.367</b>		

### 11.3. Movimentação

	Valor líquido em 2022	Adições	Baixas	Transferências	Depreciação	Valor líquido em 2023
<b>Em serviço</b>						
Máquinas e equipamentos	103	-	(1)	335	(60)	377
Veículos	4.463	-	(73)	35	(1.186)	3.239
Móveis e utensílios	1.586	-	-	299	(139)	1.746
Outros	4.571	172	-	-	(1.363)	3.380
	<b>10.723</b>	<b>172</b>	<b>(74)</b>	<b>669</b>	<b>(2.748)</b>	<b>8.742</b>
<b>Em curso</b>						
Reservatório, barragens e adutora	338	-	-	-	-	338
Edificações, obras civis e benfeitorias	3.230	169	-	(2.614)	-	785
Máquinas e equipamentos	34.843	13.209	-	(6.774)	-	41.278
Veículos	35	-	-	(35)	-	-
Móveis e utensílios	198	394	-	(78)	-	514
Outros	-	335	-	(335)	-	-
	<b>38.644</b>	<b>14.107</b>	<b>-</b>	<b>(9.836)</b>	<b>-</b>	<b>42.915</b>
<b>Total do ativo imobilizado</b>	<b>49.367</b>	<b>14.279</b>	<b>(74)</b>	<b>(9.167)</b>	<b>(2.748)</b>	<b>51.657</b>

## Notas Explicativas

	Valor líquido em 2021	Adições	Transferências	Depreciação	Valor líquido em 2022
<b>Em serviço</b>					
Máquinas e equipamentos	96	-	26	(19)	103
Veículos	4.568	-	1.054	(1.159)	4.463
Móveis e utensílios	1.646	-	64	(124)	1.586
Outros	5.601	293	-	(1.323)	4.571
	<b>11.911</b>	<b>293</b>	<b>1.144</b>	<b>(2.625)</b>	<b>10.723</b>
<b>Em curso</b>					
Reservatório, barragens e adutora	338	-	-	-	338
Edificações, obras civis e benfeitorias	1.991	1.338	(99)	-	3.230
Máquinas e equipamentos	22.985	28.630	(16.772)	-	34.843
Veículos	39	137	(141)	-	35
Móveis e utensílios	51	245	(98)	-	198
Sistema de transmissão e conexão	-	26	(26)	-	-
	<b>25.404</b>	<b>30.376</b>	<b>(17.136)</b>	<b>-</b>	<b>38.644</b>
<b>Total do ativo imobilizado</b>	<b>37.315</b>	<b>30.669</b>	<b>(15.992)</b>	<b>(2.625)</b>	<b>49.367</b>

## 12. Intangível

### 12.1. Política contábil

Os itens que compõem o ativo intangível da Companhia são apresentados pelo custo histórico, deduzidos das respectivas amortizações. O custo histórico inclui os gastos diretamente atribuíveis à aquisição dos itens e de ativos qualificadores.

A amortização dos ativos é calculada usando o método linear para alocar seus custos aos seus valores residuais durante a vida útil-econômica remanescente em anos, como segue:

	Vida útil-econômica remanescente
<b>Em serviço</b>	
Infraestrutura de concessão	23
Grandes reparos	23
Software	3
Recuperação de custos de compra de energia pela extensão da concessão (acordo GSF)	23

## Notas Explicativas

### 12.2. Composição

	Custo	Amortização acumulada	Valor líquido	Valor líquido	Taxa média anual de amortização
<b>Em serviço</b>					
Infraestrutura de concessão	6.487.682	(2.883.697)	3.603.985	3.750.898	2,4%
Grandes reparos	2.939.905	(607.831)	2.332.074	2.431.732	3,4%
Software	26.755	(13.125)	13.630	18.293	16,8%
Recuperação de custos de compra de energia pela extensão da concessão (acordo GSF)	147.862	(13.877)	133.985	139.727	3,9%
	<b>9.602.204</b>	<b>(3.518.530)</b>	<b>6.083.674</b>	<b>6.340.650</b>	
<b>Em curso</b>					
Software	2.314	-	2.314	1.974	
Licença operacional (LO)	2.188	-	2.188	843	
	<b>4.502</b>	<b>-</b>	<b>4.502</b>	<b>2.817</b>	
<b>Total do ativo intangível</b>	<b>9.606.706</b>	<b>(3.518.530)</b>	<b>6.088.176</b>	<b>6.343.467</b>	

### 12.3. Movimentação

	Valor líquido em 2022	Adições	Baixas	Transferências	Amortização	Valor líquido em 2023
<b>Em serviço</b>						
Infraestrutura de concessão	3.750.898	-	(7)	9.557	(156.463)	3.603.985
Grandes reparos	2.431.732	-	-	-	(99.658)	2.332.074
Software	18.293	-	-	(179)	(4.484)	13.630
Recuperação de custos de compra de energia pela extensão da concessão (acordo GSF)	139.727	-	-	-	(5.742)	133.985
	<b>6.340.650</b>	<b>-</b>	<b>(7)</b>	<b>9.378</b>	<b>(266.347)</b>	<b>6.083.674</b>
<b>Em curso</b>						
Software	1.974	551	-	(211)	-	2.314
Licença operacional (LO)	843	1.345	-	-	-	2.188
	<b>2.817</b>	<b>1.896</b>	<b>-</b>	<b>(211)</b>	<b>-</b>	<b>4.502</b>
<b>Total do ativo intangível</b>	<b>6.343.467</b>	<b>1.896</b>	<b>(7)</b>	<b>9.167</b>	<b>(266.347)</b>	<b>6.088.176</b>

	Valor líquido em 2021	Adições	Baixas	Transferências	Amortização	Valor líquido em 2022
<b>Em serviço</b>						
Infraestrutura de concessão	3.890.846	-	(34)	15.992	(155.906)	3.750.898
Grandes reparos	2.459.959	70.436	-	-	(98.663)	2.431.732
Software	13.694	-	-	7.751	(3.152)	18.293
Recuperação de custos de compra de energia pela extensão da concessão (acordo GSF)	145.469	-	-	-	(5.742)	139.727
	<b>6.509.968</b>	<b>70.436</b>	<b>(34)</b>	<b>23.743</b>	<b>(263.463)</b>	<b>6.340.650</b>
<b>Em curso</b>						
Software	2.156	7.569	-	(7.751)	-	1.974
Licença operacional (LO)	-	843	-	-	-	843
	<b>2.156</b>	<b>8.412</b>	<b>-</b>	<b>(7.751)</b>	<b>-</b>	<b>2.817</b>
<b>Total do ativo intangível</b>	<b>6.512.124</b>	<b>78.848</b>	<b>(34)</b>	<b>15.992</b>	<b>(263.463)</b>	<b>6.343.467</b>

### 12.4. Itens que compõem o intangível

#### 12.4.1. Dos bens vinculados à concessão

Os bens e as instalações utilizados na geração (imobilizado e intangível) não podem ser retirados, alienados, cedidos ou dados em garantia hipotecária sem a prévia e expressa autorização do Órgão Regulador (Aneel). Todavia, a Resolução Normativa nº 691/2015, disciplina a desvinculação por iniciativa do agente setorial, de bens vinculados aos serviços de energia elétrica, concedendo autorização prévia para desvinculação de bens inservíveis à concessão,

## Notas Explicativas

quando destinados à alienação, determinando que o produto da alienação seja depositado em conta bancária vinculada para aplicação na concessão.

### 12.4.2. 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 pela Companhia, são reconhecidos como ativos intangíveis.

### 12.4.3. Recuperação de custos de compra de energia pela extensão da concessão (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 entre 2012 e 2020, com o agravamento da crise hídrica. A alteração legal teve como objetivo a compensação por riscos não hidrológicos causados por:

- i. empreendimentos de geração denominados estruturantes, relacionados à antecipação da garantia física,
- ii. às restrições na entrada em operação das instalações de transmissão necessárias ao escoamento da geração dos estruturantes e
- iii. por geração fora da ordem de mérito e importação.

Referida compensação mediante a extensão da outorga, limitada a 7 anos, calculada com base nos valores dos parâmetros aplicados pela Aneel.

## 13. Fornecedores

### 13.1. Política contábil

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, 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.

### 13.2. Composição

	2023	2022
Suprimento de energia elétrica	844	2.920
Materiais e serviços contratados	32.175	45.313
Encargos de uso da rede elétrica	53.481	53.391
TUST	53.481	53.391
	<b>86.500</b>	<b>101.624</b>

## Notas Explicativas

### 14. Encargos setoriais

As obrigações a recolher provenientes de encargos estabelecidos pela legislação do setor elétrico são todos criados por leis aprovadas pelo Congresso Nacional para viabilizar a implantação de políticas públicas no setor elétrico brasileiro.

#### 14.1. Composição

	2023			2022		
	Circulante	Não circulante	Total	Circulante	Não circulante	Total
CFURH	24.377	-	24.377	18.821	-	18.821
P&D	54.763	23.744	78.507	54.928	27.448	82.376
TFSEE	4.069	-	4.069	3.896	-	3.896
	<b>83.209</b>	<b>23.744</b>	<b>106.953</b>	<b>77.645</b>	<b>27.448</b>	<b>105.093</b>

#### 14.1.1. 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.

#### 14.1.2. 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 atendimento ao Ofício Circular SFF/Aneel nº 2.409/2007, a Companhia tem apresentado os gastos com P&D no grupo das deduções da receita bruta.

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

#### 14.1.3. 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.

## 15. Empréstimo

### 15.1. Política contábil

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

## Notas Explicativas

eram reconhecidos na demonstração do resultado durante o exercício em que eles estejam em aberto, utilizando o método da taxa efetiva de juros.

### 15.2. Empréstimo Tokyo - Mitsubishi UFJ

Em junho de 2016 a Companhia contratou um empréstimo junto ao Banco Tokyo Mitsubishi ("Banco"), no valor de R\$ 2.700.000 (dois bilhões e setecentos milhões de reais), com vencimento em 29 de junho de 2023 e remuneração de DI + 0,45%. As amortizações foram anuais sempre em junho de cada ano, no valor de R\$ 675.000.

No dia 29 de junho de 2023 a Companhia efetuou o pagamento de principal e juros, liquidando o empréstimo contratado junto ao Banco Tokyo Mitsubishi.

### 15.3. Composição

Instituição financeira	Remuneração	Vencimento final	2022		
			Principal	Circulante	Total
Tokyo-Mitsubishi	DI + 0,45% ao ano	29/06/2023	675.000	707	675.707
			675.000	707	675.707

### 15.4. Movimentação

<b>Saldo em 31 de dezembro de 2022</b>	<b>675.707</b>
Apropriação de juros	44.008
Pagamento de principal	(675.000)
Pagamento de juros	(44.715)
<b>Saldo em 31 de dezembro de 2023</b>	<b>-</b>

## 16. Debêntures

### 16.1. Política contábil

As debêntures são reconhecidas, inicialmente, pelo valor justo, líquido dos custos incorridos na transação e são, subsequentemente, demonstradas 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 exercício em que eles 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 exercício ao qual se relaciona.

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

## Notas Explicativas

### 16.2. Composição

Emissão	Série	Remuneração	Vencimento final	2023					
				Circulante			Não circulante		
				Principal	Juros e (custos de transação)	Total	Principal	Variação monetária e (custos de transação)	Total
1 <sup>a</sup>	2	IPCA + 6,15% ao ano	16/06/2025	120.000	44.388	164.388	120.000	42.422	162.422
2 <sup>a</sup>	1	DI + 1,20% ao ano	15/06/2024	195.000	9.850	204.850	-	-	-
2 <sup>a</sup>	2	IPCA + 4,63% ao ano	15/06/2031	-	(3.720)	(3.720)	650.000	99.391	749.391
3 <sup>a</sup>	Única	DI + 1,29% ao ano	27/06/2027	-	(8.984)	(8.984)	800.000	(1.481)	798.519
				315.000	41.534	356.534	1.570.000	140.332	1.710.332

Emissão	Série	Remuneração	Vencimento final	2022					
				Circulante			Não circulante		
				Principal	Juros e (custos de transação)	Total	Principal	Variação monetária e (custos de transação)	Total
1 <sup>a</sup>	1	DI + 1,05% ao ano	15/06/2023	120.000	(771)	119.229	-	-	-
1 <sup>a</sup>	2	IPCA + 6,15% ao ano	16/06/2025	-	3.906	3.906	240.000	68.749	308.749
2 <sup>a</sup>	1	DI + 1,20% ao ano	15/06/2024	-	9.974	9.974	195.000	(155)	194.845
2 <sup>a</sup>	2	IPCA + 4,63% ao ano	15/06/2031	-	(3.513)	(3.513)	650.000	62.922	712.922
3 <sup>a</sup>	Única	DI + 1,29% ao ano	27/06/2027	-	(8.424)	(8.424)	800.000	(2.094)	797.906
				120.000	1.172	121.172	1.885.000	129.422	2.014.422

### 16.3. Vencimento

Vencimento a longo prazo	2025	2026	2027	A partir de 2029	Total
Debêntures 1 <sup>a</sup> emissão série 2	162.422	-	-	-	162.422
Debêntures 2 <sup>a</sup> emissão série 2	-	-	-	749.391	749.391
Debêntures 3 <sup>a</sup> emissão série única	-	398.772	399.747	-	798.519
	162.422	398.772	399.747	749.391	1.710.332

### 16.4. Movimentação

	1 <sup>a</sup> Emissão		2 <sup>a</sup> Emissão		3 <sup>a</sup> Emissão		Total
	Série 1	Série 2	Série 1	Série 2	Série única		
Saldo em 31 de dezembro de 2022	119.229	312.655	204.819	709.409	789.482	2.135.594	
Amortização de custos de transação	-	-	373	-	613	986	
Capitalização de custos de transação	114	942	-	1.734	-	2.790	
Proprietação de juros	-	-	27.136	-	112.027	139.163	
Capitalização de juros	9.113	18.129	-	34.682	-	61.924	
Capitalização de variação monetária	-	14.496	-	34.388	-	48.884	
Pagamento de debêntures	(120.000)	-	-	-	-	(120.000)	
Pagamento de juros	(8.456)	(19.412)	(27.478)	(34.542)	(112.587)	(202.475)	
Saldo em 31 de dezembro de 2023	-	326.810	204.850	745.671	789.535	2.066.866	

### 16.5. Características dos contratos de debêntures

Emissão	Série	Remuneração	Registro CVM da Emissão	Data da emissão	Data de vencimento	Quantidade emitida	Valor nominal	Agente fiduciário	Periodicidade de pagamento dos juros	Número de parcelas	Destinação de recursos das debêntures
1 <sup>a</sup>	2	IPCA + 6,15% ao ano	Resolução CVM nº 160/22	15/06/2018	16/06/2025	240.000	1	Pentágono S.A. Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários	Semestral	2	Pagamentos de gastos, despesas e/ou dívidas relacionadas ao Projeto de modernização das UHE's
2 <sup>a</sup>	1	DI + 1,20% ao ano	Resolução CVM nº 160/22	15/06/2021	15/06/2024	195.000	1	Pentágono S.A. Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários	Semestral	1	Reforço de capital de giro
2 <sup>a</sup>	2	IPCA + 4,63% ao ano	Resolução CVM nº 160/22	15/06/2021	15/06/2031	650.000	1	Pentágono S.A. Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários	Semestral	3	Projeto de modernização das usinas Jupiá e Ilha solteira
3 <sup>a</sup>	Única	DI + 1,29% ao ano	Resolução CVM nº 160/22	27/06/2022	27/06/2027	800.000	1	Pentágono S.A. Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários	Semestral	2	Alongamento do perfil do endividamento e reforço de capital de giro

## Notas Explicativas

### 16.6. Garantias contratuais

Não há garantias expressas em contrato

### 16.7. Cláusulas restritivas (“Covenants”)

#### 16.7.1. Covenants financeiros

No Instrumento Particular de Escritura de Emissão Pública de Debêntures Não Conversíveis em Ações da Primeira, Segunda e Terceira emissão:

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

Para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2023 e 2022, a Companhia atendeu os referidos índices financeiros e, cumprindo assim, os referidos *covenants*, conforme abaixo:

Índice financeiro	Limites	2023	2022
Ebitda / Resultado financeiro ajustado	Igual ou superior a 2,0	19,39	12,19
Dívida líquida / Ebitda	Igual ou inferior a 3,2	0,50	0,60
Dívida total / (Dívida total+Capital social)	Igual ou inferior a 0,9	0,24	0,30

#### 16.7.2. Covenants não financeiros

Além das cláusulas restritivas relacionadas a índices financeiros mencionados anteriormente, há cláusulas restritivas referentes a outros assuntos da Primeira, Segunda e Terceira emissão, os quais vem sendo atendidas pela Companhia, dos quais destacamos os mais relevantes:

- i. Inadimplemento no pagamento de quaisquer outras obrigações financeiras, de forma agregada ou individual, em valor igual ou superior a R\$ 75 milhões da 1ª emissão, R\$ 100 milhões na 2ª emissão e 115 milhões da 3ª emissão;
- ii. Alteração societária que resulte na exclusão de forma direta ou indireta da Companhia, salvo se o(s) novo(s) acionista(s) controlador(es) direto(s) ou indireto(s) possuir(em) classificação de risco (rating) mínimo Aa1.br, conforme classificação atribuída pela Moody's, ou brAA+ pela Standard & Poor's, ou na falta desses, AA+(bra) pela Fitch Ratings
- iii. Cisão, fusão, incorporação (no qual a Companhia seja cindida ou incorporada), exceto previamente autorizado por debenturistas obedecendo as cláusulas estabelecidas na escritura da debênture;
- iv. Término antecipado ou intervenção, por qualquer motivo, de quaisquer dos contratos de concessão pelo poder concedente relativo ao serviço público de energia elétrica.

As outras cláusulas restritivas estão detalhadas nas escrituras de emissão das debêntures, disponíveis publicamente.

## Notas Explicativas

### 17. Juros sobre capital próprio a pagar

#### 17.1. Política contábil

A distribuição de juros sobre capital próprio é feita para os acionistas da Companhia com base no seu Estatuto Social, e é reconhecida como um passivo em suas demonstrações financeiras. À medida em que a deliberação dos juros sobre capital próprio acontece, 15% são retidos para recolhimento do IR incidente, que é registrado em conta apropriada.

#### 17.2. Movimentação

	Saldo em 2022	JSCP a pagar	JSCP pagos	Saldo em 2023
China Three Gorges Brasil Energia S.A.	362.668	427.835	(362.668)	427.835
Huikai Clean Energy S.À.R.L.	181.332	213.915	(181.332)	213.915
	<b>544.000</b>	<b>641.750</b>	<b>(544.000)</b>	<b>641.750</b>

### 18. Partes relacionadas

#### 18.1. Política contábil

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 exercício 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 S.A (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 no mercado.

#### 18.2. Remuneração do pessoal-chave da Administração

Em 28 de abril de 2023, em Assembleia Geral Ordinária (AGO), foi aprovado o valor da remuneração anual da Administração da Companhia no montante global de até R\$ 5.800 para 2023.

Segue detalhe da remuneração relacionada às pessoas chave da Administração:

	2023	2022
Benefícios de curto prazo para administradores	5.020	4.969
Benefícios pós-emprego	222	171
	<b>5.242</b>	<b>5.140</b>

#### 18.3. Transações locais

A Companhia possui contrato de compartilhamento de despesas junto à China Three Gorges Brasil Energia S.A (“CTG BR”), e suas subsidiárias Rio Paranapanema Energia S.A., Rio Canoas Energia S.A. e Rio Verde Energia S.A., contrato este que foi previamente aprovado pelo Despacho Aneel n.º 2.018, de 10 de julho de 2017.

## Notas Explicativas

A Companhia possui contrato de compartilhamento de recursos técnicos, entre as empresas Rio Verde Energia S.A, Rio Canoas Energia S.A e Rio Paranapanema Energia S.A, contrato este que foi previamente aprovado pelo Despacho Aneel n.º 3.620, de 11 de novembro de 2021.

A Companhia possui saldos de compra e venda de energia entre as coligadas.

	2023				2022			
	Ativo		Passivo		Ativo		Passivo	
	Circulante	Circulante	Não circulante	Total	Circulante	Circulante	Não circulante	Total
China Three Gorges Brasil Energia S.A	-	7.667	-	7.667	-	6.523	-	6.523
Rio Canoas Energia S.A.	128	12	-	12	155	47	-	47
Rio Verde Energia S.A.	73	10	-	10	88	10	-	10
CTG Trading Brasil Ltda.	167	-	-	-	60.537	-	-	-
Rio Paranapanema Energia S.A.	608	795	-	795	706	997	-	997
Rio Sapucaí-Mirim Energia Ltda.	-	-	-	-	31	-	-	-
China Three Gorges (Luxembourg) Energy S.À.R.L	-	381.345	746.367	1.127.712	-	818.266	1.608.791	2.427.057
	976	389.829	746.367	1.136.196	61.517	825.843	1.608.791	2.434.634

## 18.4. Resultado

	2023			2022		
	Venda de energia	Compartilhamento de infraestrutura	Total	Venda de energia	Compartilhamento de infraestrutura	Total
China Three Gorges Brasil Energia S.A	-	(57.883)	(57.883)	-	(56.319)	(56.319)
Rio Canoas Energia S.A.	-	1.289	1.289	-	460	460
Rio Verde Energia S.A.	-	729	729	-	286	286
CTG Trading Brasil Ltda.	778	-	778	11.790	-	11.790
Rio Paranapanema Energia S.A.	-	(4.453)	(4.453)	-	(1.420)	(1.420)
Rio Sapucaí-Mirim Energia Ltda.	-	274	274	-	116	116
	778	(60.044)	(59.266)	11.790	(56.877)	(45.087)

## 18.5. Transações com China Three Gorges (Luxembourg) Energy S.À.R.L

Em 22 de agosto de 2016, a Companhia assinou o Contrato de Cessão por meio do qual a ICBC Luxembourg concordou em ceder e transferir à China Three Gorges (Luxembourg) S.À.R.L, seus direitos e obrigações relacionados ao financiamento existente.

O contrato teve anuência do órgão regulador, conforme despacho Aneel nº 2.686, de 5 de outubro de 2016 através da Superintendência de Fiscalização Econômica e Financeira (SFF). A transação foi efetuada em dólar e com juros de 6,20% ao ano em 2016 e, a partir de 2017, essa taxa de juros passou a ser de 4,29% ao ano.

Em 01 de março de 2019 foi celebrado o primeiro aditivo deste contrato mantendo as condições de juros, porém prolongando o vencimento para 20 de maio de 2023 e alterando as parcelas de principal de \$ 25.000.000 (vinte e cinco milhões de dólares) para \$ 57.812.500 (cinquenta e sete milhões, oitocentos e doze mil e quinhentos dólares) a partir de 20 de maio de 2019.

Em 11 de novembro de 2022 foi celebrado o segundo aditivo deste contrato mantendo as condições de juros, porém prolongando o valor de vencimento para 20 de novembro de 2025 e alterando as parcelas de principal de principal de \$ 57.812.500 (cinquenta e sete milhões, oitocentos e doze mil e quinhentos dólares) para \$ 77.083.333 (setenta e sete milhões, oitenta e três mil, trezentos e trinta e três dólares).

O contrato foi atualizado pelos juros e encargos financeiros, determinados e incorridos até a data desta demonstração financeira e a taxa de conversão para 31 de dezembro de 2023 em dólar foi de R\$ 4,8413, conforme Banco Central do Brasil.

O contrato não possui nenhuma cláusula de *Covenants*.

## Notas Explicativas

### 18.5.1. Movimentação

<b>Saldo em 31 de dezembro de 2022</b>	<b>2.427.057</b>
Apropriação de juros	80.105
Pagamento de juros	(77.780)
Pagamento de principal	(1.141.968)
Variação cambial ativa	(399.722)
Variação cambial passiva	248.054
Pagamento IRRF	(8.034)
<b>Saldo em 31 de dezembro de 2023</b>	<b>1.127.712</b>

### 18.5.2. Vencimento

<b>Vencimento a longo prazo</b>	<b>2025</b>
China Three Gorges (Luxembourg) Energy S.À.R.L.	746.367
	<b>746.367</b>

Em razão das oportunidades em relação às taxas de conversão, a Companhia amortizou de forma antecipada, as parcelas de maio e novembro de 2023 e a parcela a vencer de maio de 2024.

Com isso, a Companhia reduziu o valor de face de atualização dos juros dessa obrigação e o respectivo efeito da variação cambial.

## 18.6. Características do contrato com a CTG Lux

Remuneração	Data da emissão	Data de vencimento	Periodicidade de pagamento dos juros	Número de parcelas	Destinação de recursos das debêntures
4,29% ao ano + USD	22/08/2016	20/11/2025	semestral	17	Pagamento da primeira parcela da bonificação da outorga para a exploração, pelo prazo de 30 anos, das usinas hidrelétricas de Ilha Solteira e Eng. Souza Dias (Jupiá).

## 19. Provisões para grande reparos

### 19.1. Política contábil

A Companhia possui contratos dentro do alcance do ICPC 01 (Interpretação técnica baseada do IFRIC 12) que envolvem uma entidade privada (concessionário) que constrói a infraestrutura usada para prestar os serviços públicos ou melhorá-la, além de operá-la e mantê-la pelo prazo da concessão.

Com base no CPC 25 e nas estimativas de engenheiros e administração, foi provisionado o valor total que se espera despender nos reparos necessários para a operação das unidades geradoras dentro das condições previstas no Edital do Leilão. A estimativa de gastos somente é confirmada na abertura das máquinas, sendo assim, a real dimensão da necessidade de reparo somente será apurada na abertura de cada item. Adicionalmente, mudanças no cronograma para os reparos podem afetar de forma relevante a provisão constituída. Espera-se que o projeto seja concluído até 2038, período em que haverá dispêndio de caixa necessário a viabilização do projeto.

## Notas Explicativas

As provisões foram contabilizadas como obrigações no início da concessão, trazidas a valor presente, em contrapartida do ativo intangível. Posteriormente, as provisões são atualizadas considerando a taxa efetiva, o andamento do projeto e realização conforme são efetivados os gastos.

Trimestralmente as provisões são revistas e sempre que houver andamento do projeto que demonstre que as estimativas de desembolso precisem ser atualizadas, tais efeitos serão refletidos nos livros contábeis e, consequentemente, nas demonstrações financeiras.

Em caso de aumento na base da provisão, o efeito é registrado contra o intangível. Quando a revisão é em razão da alteração do fluxo dos dispêndios, esse efeito impacta o resultado.

### 19.2. Composição

	2023			2022		
	Circulante	Não circulante	Total	Circulante	Não circulante	Total
Provisões para grandes reparos	382.992	3.148.661	3.531.653	374.798	3.750.354	4.125.152
(-) Ajuste a valor presente	(44.061)	(1.603.501)	(1.647.562)	(43.118)	(2.027.834)	(2.070.952)
	338.931	1.545.160	1.884.091	331.680	1.722.520	2.054.200

### 19.3. Movimentação

	Provisões para grandes reparos	Ajuste a valor presente	Total
<b>Saldo em 31 de dezembro de 2022</b>	<b>4.125.152</b>	<b>(2.070.952)</b>	<b>2.054.200</b>
Realização de provisões	(287.165)	-	(287.165)
Atualização	(306.334)	-	(306.334)
Amortização - Ajuste a valor presente	-	423.390	423.390
<b>Saldo em 31 de dezembro de 2023</b>	<b>3.531.653</b>	<b>(1.647.562)</b>	<b>1.884.091</b>

## 20. Provisões para riscos

### 20.1. Política contábil

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, A Companhia considera sua divulgação justificada.

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

## Notas Explicativas

As provisões são mensuradas pelo valor presente dos gastos que devem ser necessários para liquidar a obrigação, usando uma taxa antes dos efeitos tributários, a qual 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 Diretoria da Companhia, baseada em levantamentos e pareceres elaborados pela área jurídica e por consultores jurídicos externos, registra provisões para cobrir as perdas e obrigações classificadas como prováveis, relacionadas às ações trabalhistas, 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 9).

Em função do Contrato de Concessão, a Companhia assumiu os processos judiciais e administrativos ambientais, distribuídos em face da Companhia Energética de São Paulo (CESP).

As ações discutem as demolições de construções irregulares em na Área de Preservação Permanente (APP) e de concessão, então da CESP, indenização pelos danos ambientais, recuperação e compensação dos danos causados pelas ocupações irregulares.

Ainda, é necessária consideração a respeito do dano ambiental, que pode ser abstrata, e que na licença de operação já existe a determinação para cumprimento de obrigações ambientais, que a Companhia deve cumprir, o que caracterizaria um esforço duplicado pelo mesmo objetivo.

Adicionalmente, a determinação da possibilidade de êxito nos demais processos em andamento, assim como a estimativa das perdas prováveis esperadas envolve julgamentos críticos por parte da Diretoria, pois depende de eventos futuros que não estão sob controle da Companhia.

A avaliação da probabilidade de perda inclui a avaliação das evidências disponíveis, a hierarquia das leis, as jurisprudências disponíveis, as decisões mais recentes nos tribunais e sua relevância no ordenamento jurídico, bem como a avaliação dos advogados.

As provisões são revisadas e ajustadas para levar em conta alterações nas circunstâncias, tais como prazo de prescrição aplicável, conclusões de inspeções fiscais ou exposições adicionais identificadas com base em novos assuntos ou decisões de tribunais.

### 20.2. Provisões para riscos prováveis

#### 20.2.1. Composição

	2023		2023			2022	
	Circulante		Não circulante				
	Provisões líquidas	Provisões	Depósitos judiciais	Provisões líquidas	Provisões líquidas		
Trabalhistas	-	4.377	(1.304)	3.073	1.902		
Cíveis	-	11	-	11	1		
Regulatórias	19.883	-	-	-	183.399		
	<b>19.883</b>	<b>4.388</b>	<b>(1.304)</b>	<b>3.084</b>	<b>185.302</b>		

## Notas Explicativas

### 20.2.2. Movimentação

	Trabalhistas	Cíveis	Regulatórias	Total
<b>Saldo em 31 de dezembro de 2022</b>	<b>1.902</b>	<b>1</b>	<b>183.399</b>	<b>185.302</b>
<b>Provisões para riscos</b>				
Provisões	2.857	9	-	2.866
Variações monetárias	450	1	12.338	12.789
Acordos / pagamentos	(831)	-	(175.854)	(176.685)
	<b>2.476</b>	<b>10</b>	<b>(163.516)</b>	<b>(161.030)</b>
<b>Depósitos judiciais</b>				
Variações monetárias	(13)	-	-	(13)
(Adições)	(1.875)	-	-	(1.875)
Baixas	583	-	-	583
	<b>(1.305)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>(1.305)</b>
<b>Saldo em 31 de dezembro de 2023</b>	<b>3.073</b>	<b>11</b>	<b>19.883</b>	<b>22.967</b>

	Trabalhistas	Cíveis	Ambientais	Regulatórias	Total
<b>Saldo em 31 de dezembro de 2021</b>	<b>1.420</b>	<b>-</b>	<b>1.053</b>	<b>163.195</b>	<b>165.668</b>
<b>Provisões para riscos</b>					
Provisões / (reversões)	339	1	(623)	-	(283)
Variações monetárias	161	-	47	20.204	20.412
Acordos / pagamentos	(18)	-	(477)	-	(495)
	<b>482</b>	<b>1</b>	<b>(1.053)</b>	<b>20.204</b>	<b>19.634</b>
<b>Saldo em 31 de dezembro de 2022</b>	<b>1.902</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>183.399</b>	<b>185.302</b>

A respeito das discussões judiciais em andamento, vale destacar:

### 20.2.3. Trabalhistas

A Diretoria da Companhia, baseada em levantamentos e pareceres elaborados pela área jurídica e por consultores jurídicos externos, registra provisões para cobrir as perdas e obrigações classificadas como prováveis, relacionadas às ações trabalhistas. O que em sua maioria discute ações ajuizadas por ex-empregados de empresas prestadoras de serviços na Rio Paraná.

### 20.2.4. Regulatórias

Conforme nota explicativa nº 1.5 foi aplicado o Despacho 497/2023 que determinou à CCEE o recálculo e recontabilização dos valores de VIC de janeiro de 2016 a janeiro de 2022 referente aos ajustes de PIS/COFINS, resultando na dedução de R\$ 155,5 milhões na liquidação da receita de cotas referente ao mês de junho, registrada em julho de 2023. A partir da apuração inicial houve uma nova revisão da apuração com liquidação complementar de R\$ 20,3 milhões, em outubro de 2023.

## Notas Explicativas

### 20.3. Contingências possíveis

#### 20.3.1. Composição

	2023	2022
Trabalhistas	6.984	8.730
Fiscais	594.665	541.691
Ambientais	16.391	1.324.614
Regulatórios	2.435	-
Cíveis	3.883	13
	<b>624.358</b>	<b>1.875.048</b>

Demonstramos abaixo, as principais variações nas contingências possíveis da Companhia, atualizadas para 31 de dezembro de 2023:

#### 20.3.2. Trabalhistas

As contingências trabalhistas com expectativa de perda possível estão avaliadas em R\$ 6.984 (R\$ 8.730 em 31 de dezembro de 2022). As variações na rubrica de contingências trabalhistas são decorrentes do arquivamento de ações trabalhistas em razão de acordo com a Companhia ou terceiras, bem como improcedência de ações.

#### 20.3.3. Fiscais

- i. Trata-se de um Mandado de Segurança com pedido liminar impetrado pela Rio Paraná em face da Receita Federal, em janeiro de 2018, no qual se discute a opção pelo Regime do Lucro Presumido nos anos de 2015 e 2016 em que a companhia obteve receita significativas com variação cambial positiva decorrente de um empréstimo realizado em moeda estrangeira (Dólar), que por se tratar de receita financeira não foi considerado na base de cálculo para fins de recolhimento de Tributos. Para concessão da liminar foi necessária a realização de um depósito judicial no valor de R\$ 420.000 em 30 de janeiro de 2018. Houve decisão desfavorável de primeira instância, mas as chances de êxito nesta demanda são consideradas pela Diretoria, fundamentada pelos advogados da Companhia, como possíveis e o valor total envolvido neste caso é de R\$ 589.421 (R\$ 536.862 em 31 de dezembro de 2022).
- ii. Processos Administrativos decorrentes de não homologação pela Receita Federal de pedidos de compensação de créditos IRRF e PIS. O valor atualizado é de R\$ 4.719 (R\$ 4.356 em 31 de dezembro de 2022).

#### 20.3.4. Ambientais

##### 20.3.4.1. Causa com chance de perda possível, com valores envolvidos passíveis de estimativa

As contingências ambientais do quadro acima são as que permitiram razoável segurança de estimativa de valor e com expectativa de perda possível. As variações na rubrica de contingências ambientais são decorrentes de atualizações monetárias relativas às ações judiciais ajuizadas em face da Companhia, envolvendo danos ambientais causados pela suposta inobservância dos preceitos legais relativos a:

- i. ocupações irregulares em Área de Preservação Permanente – (APP) e recuperação dos danos ambientais causados;
- ii. cumprimento das condicionantes das Licenças de Operação;
- iii. manutenção da cota/nível mínimo de operação do reservatório;
- iv. supostos prejuízos causados aos pescadores;

## Notas Explicativas

v. cumprimento de Programas Ambientais. Abaixo, seguem detalhes dos principais processos ambientais:

- Ação Civil Pública – (ACP) ajuizada pela Confederação Nacional dos Pescadores e Aquicultores, em 26 de julho de 2018, em face da antiga concessionária da UHE Jupiá e da Rio Paraná, em decorrência de um blecaute ocorrido na UHE Jupiá em meados de 2009, em que houve redução na vazão de água do reservatório, ocasionando a mortandade de peixes, o que lhes renderam prejuízos de cunho material e moral, requerendo, o pagamento de indenização. Houve variação significativa com a baixa da contingência no montante de R\$ 1,3Bi em decorrência da decisão judicial para arquivamento da ACP, em razão do acordo firmado entre Confederação e a antiga concessionária da UHE Jupiá, também ré nesta, para encerramento da demanda. Importante esclarecer que a Rio Paraná não foi signatária do acordo (não efetuará qualquer pagamento, já que a tal obrigação ficou a cargo, exclusivamente, à antiga concessionária da Usina), contudo, se beneficiou diretamente com o encerramento da ação.
- 6 Autos de Infração lavrados pelo Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul – (IMASUL) e Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – (IBAMA), totalizando R\$ 8.521 (R\$ 7.585 em 31 de dezembro de 2022), por supostos impactos ambientais decorrente de suposta mortandade de peixes relativa aos baixos níveis do reservatório da UHE Jupiá, ocupação irregular em APP, suposto descumprimento da Licença de Operação de soltura de alevinos, e suposto uso de substância (dicloro isocianurato de sódio – MD-60) em desacordo com autorização ambiental. Em todos os casos, foram apresentadas as Defesas Administrativas e em alguns casos já apresentados Recursos Administrativos, aguardando-se julgamento pelos órgãos ambientais;
- Ação Civil Pública ajuizada pelo MPF de Três Lagoas/MS (“Ação Peixamento”), em que se discute o cumprimento da condicionante específica ambiental 2.1 da LO 1251/2014, em razão do suposto elevado decréscimo na soltura de variadas espécies de alevinos nos reservatórios das UHEs Jupiá e Ilha Solteira. O Processo encontra-se em fase de instrução, sendo que a Rio Paraná já apresentou sua Contestação, aguardando decisão de 1ª instância. O valor atualizado é de R\$ 5.886 (R\$ 5.594 em 31 de dezembro de 2022);
- 38 Ações de indenização por danos morais e materiais ajuizadas em 2023 por supostos pescadores em face da Rio Paraná e CESP/AUREN, cuja discussão se refere ao suposto dano causado pelo blecaute ocorrido na UHE Jupiá em 2009, o qual teria levado à morte de peixes na região do rio Paraná, reduzindo a renda mensal dos mesmos. Os processos já tiveram decisão de 1ª instância favorável à Rio Paraná, sendo que os autores interpuseram Embargos de Declaração. O valor atualizado é de R\$ 1.984.

### *20.3.4.2. Causa com chance de perda possível, com valores envolvidos não passíveis de estimativa*

523 Ações Civis Públicas – movidas pelo Ministério Público Federal de Jales/SP em face da CESP e dos ocupantes irregulares, requerendo para a condenação:

- i. recuperação da APP;
- ii. a demolição de edificações/ocupações irregulares (caso obrigação não seja cumprida pelos ocupantes);
- iii. pagamento de indenização pelos danos ambientais irrecuperáveis a serem apurados em eventual perícia a ser designada nos autos. A Rio Paraná passou a integrar o polo passivo das ações como réu e os processos estão atualmente em andamento em primeira instância, em fase de instrução processual.

A chance de perda da Companhia é considerada como possível e o valor envolvido no caso não é passível de estimativa até o momento pois depende de perícia para apuração de custos

## Notas Explicativas

relacionados às medidas de mitigação, recuperação e compensação das áreas, além da desmobilização das edificações irregulares existentes em APP.

### *20.3.5. Regulatórias*

As contingências regulatórias com expectativa de perda possível somam um total de R\$ 2.435, tendo em vista o recebimento de 7 Ações ajuizadas em 2023 pelos Municípios no entorno do reservatório da UHE Ilha Solteira em face da Aneel, Rio Paraná, CESP/AUREN e AES Tietê, cuja discussão se refere ao pagamento de CFURH, uma compensação financeira pela atualização/resultado da exploração de recursos hídricos para geração de energia. A Rio Paraná apresentou suas Contestações nos casos acima. Processos em 1<sup>a</sup> instância.

## 21. Patrimônio líquido

### 21.1. Capital social subscrito e integralizado

As ações são classificadas como patrimônio líquido. Essas ações dão direito a voto e participação nos resultados da Companhia.

Acionistas	2023 e 2022	
	Ações ordinárias	%
China Three Gorges Brasil Energia S.A.	4.676.217.474	66,67
Huikai Clean Energy S.À.R.L.	2.338.108.737	33,33
<b>7.014.326.211</b>	<b>100,00</b>	

Em 31 de dezembro de 2023 e 2022, o capital subscrito e integralizado da Companhia é de R\$ 6.649.017, equivalentes a 7.014.326.211 (sete bilhões, quatorze milhões, trezentos e vinte e seis mil, duzentos e onze) ações ordinárias, todas nominativas, escriturais e sem valor nominal.

Cada ação ordinária dá direito a um voto nas deliberações da Assembleia Geral. O controle acionário da Companhia não poderá ser transferido, cedido ou de qualquer forma, alienado, direta ou indiretamente, gratuita ou onerosamente, sem prévia concordância da Aneel.

### 21.2. Reservas de lucros

A reserva de retenção de lucros é constituída como uma destinação dos lucros do Exercício.

### 21.3. Reserva legal

A reserva legal é constituída anualmente como destinação de 5% do lucro líquido do exercício e não poderá exceder a 20% do capital social. A reserva legal tem por fim assegurar a integridade do capital social e somente poderá ser utilizada, para compensar prejuízo e aumentar o capital social da Companhia.

## Notas Explicativas

### 21.4. Destinação dos lucros acumulados no exercício

	2023	2022
<b>Lucro líquido do exercício</b>	<b>2.251.422</b>	<b>1.930.170</b>
Constituição da reserva legal	112.571	96.509
<b>Base de cálculo dos dividendos</b>	<b>2.138.851</b>	<b>1.833.661</b>
<b>Distribuições</b>		
Juros sobre capital próprio	755.000	640.000
	<b>755.000</b>	<b>640.000</b>
Distribuições mínimas obrigatória (25%)	534.713	458.416
Distribuições adicionais	220.287	181.584

Deliberação	Provento	R\$ mil	R\$
AGE de 08/12/2023	Juros sobre capital próprio	755.000	0,10764
RCA de 19/12/2022	Juros sobre capital próprio	640.000	0,09124
AGO de 29/04/2022	Dividendos	9.351	0,00133

De acordo com o Estatuto Social da Companhia, a distribuição dos resultados apurados em 31 de dezembro de cada ano, ocorrerá após a elaboração das demonstrações financeiras do exercício e após manifestação da Diretoria e do Conselho Fiscal, quando instalado, e posteriormente submetidas à Assembleia Geral Ordinária, juntamente com a proposta de destinação.

Dos resultados apurados serão inicialmente deduzidos os prejuízos acumulados e a provisão para o Imposto de Renda e tributos sobre o lucro. O lucro remanescente terá a seguinte destinação:

- i. A Companhia deverá distribuir dividendos mínimos obrigatórios no valor de 25% dos lucros remanescentes aos acionistas;
- ii. Caso a distribuição de dividendos seja aprovada, o pagamento dos dividendos deverá ocorrer no ano subsequente.

### 22. Receita operacional líquida

#### 22.1. Política contábil

##### 22.1.1. Reconhecimento da receita

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

A Companhia reconhece a receita quando:

- i. O valor da receita pode ser mensurado com segurança;
- ii. É provável que benefícios econômicos futuros fluirão para a Companhia;

## Notas Explicativas

iii. Quando critérios específicos são atendidos para cada uma das atividades da Companhia, 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. A Companhia baseia suas estimativas em resultados históricos, levando em consideração o tipo de cliente, o tipo de transação e as especificações de cada venda.

A Companhia 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 Diretoria da Companhia, ajustados posteriormente por ocasião da disponibilidade dessas informações.

### *22.1.2. Receita de geração no Ambiente de Contratação Livre (ACL)*

Contratos negociados no ambiente de contratação livre, onde a comercialização de energia elétrica ocorre por meio de livre negociação de preços e condições entre as partes, por meio de contratos bilaterais. Podem ser contratos de curto e longo prazo de acordo com a estratégia interna da Companhia.

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.

### *22.1.3. Receita de geração no Ambiente de Contratação Regulada (ACR)*

O valor da Receita Anual de Geração (RAG) pelo regime de cotas está previsto no contrato de concessão, que é recebida/auferida pela disponibilização das instalações da infraestrutura. Não depende da sua utilização pelos usuários do sistema nem está sujeita ao MRE.

A RAG é composta pelas seguintes partes:

GAG (Gestão de Ativos de Geração): parcela associada ao custo da gestão dos ativos de geração, incluído os investimentos em melhorias a serem executadas ao longo da concessão

Reembolsos da TUST, TUSD, encargos de conexão, compensação financeira, taxa de fiscalização e P&D: são custos proporcionais a RAG, que estão sendo apresentados de forma líquida.

### *22.1.4. Receita de ativos financeiros*

Os ativos financeiros de concessão representam o valor presente dos fluxos de caixa futuros, equivalente ao reembolso de 65% do valor pago pelo direito de concessão.

Esses ativos são remunerados mensalmente pela taxa interna de retorno e pela variação do IPCA.

### *22.1.5. Receita de geração pelo regime de alocação de cotas*

O valor da Receita Anual de Geração (RAG) está previsto no contrato de concessão da Companhia, e é recebida/auferida pela disponibilização das instalações da infraestrutura. Não depende da sua utilização pelos usuários do sistema nem está sujeito ao Mecanismo de Realocação de Energia (MRE). Compõe esse grupo, a receita de manutenção visando a não interrupção da disponibilidade de energia e, quando aplicável, a receita de construção da infraestrutura de concessão.

## Notas Explicativas

	2023	2022
<b>Receita operacional bruta</b>		
Contratos ACL	970.793	908.301
Contratos ACR	1.584.770	1.447.667
Mercado de curto prazo (MCP)	61.502	28.008
Mecanismo de realocação de energia (MRE)	4.228	351
	<b>2.621.293</b>	<b>2.384.327</b>
<b>Receita de ativos financeiros</b>		
Juros e atualização monetária	1.596.837	1.675.249
	<b>1.596.837</b>	<b>1.675.249</b>
<b>Total receita operacional bruta</b>	<b>4.218.130</b>	<b>4.059.576</b>
<b>Deduções à receita operacional</b>		
PIS e COFINS	(351.459)	(338.363)
ICMS	(6)	(3.417)
Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)	(38.324)	(10.587)
	<b>(389.789)</b>	<b>(352.367)</b>
<b>Receita operacional líquida</b>	<b>3.828.341</b>	<b>3.707.209</b>

### 23. Energia elétrica vendida, comprada e encargos de uso da rede

#### 23.1. Energia elétrica vendida

	2023		2022	
	MWh (*)	R\$	MWh (*)	R\$
Contratos ACL	5.245.045	970.793	5.291.989	908.301
Contrato ACR	14.738.197	1.584.770	15.596.895	1.447.667
Mercado de curto prazo (MCP)	694.373	61.502	282.266	28.008
Mecanismo de realocação de energia (MRE)	255.879	4.228	34.513	351
	<b>20.933.494</b>	<b>2.621.293</b>	<b>21.205.663</b>	<b>2.384.327</b>

(\*) Não auditado pelos auditores independentes

#### 23.2. Energia elétrica comprada

	2023		2022	
	MWh (*)	R\$	MWh (*)	R\$
Contratos ACL	46.766	9.936	32.466	6.212
Mercado de curto prazo (MCP)	18.976	5.558	53.166	3.436
Mecanismo de realocação de energia (MRE)	334.600	5.033	1.438.597	22.588
(-) Crédito de PIS	-	(417)	-	(474)
(-) Crédito de COFINS	-	(1.920)	-	(2.185)
	<b>400.342</b>	<b>18.190</b>	<b>1.524.229</b>	<b>29.577</b>

(\*) Não auditado pelos auditores independentes

## Notas Explicativas

### 23.3. Encargos de uso da rede elétrica

Os encargos devidos pela Companhia estabelecido pela Aneel são: TUST, TUSD e Encargos de Conexão.

A TUST remunera o uso da Rede Básica, que é composta por instalações de transmissão com tensão igual ou superior a 230 kV. A parte de cada empresa do total do encargo é calculada com base em:

- i. valor comum a todos os empreendimentos (selo), referente a aproximadamente 80% do encargo TUST, e
- ii. valor que considera a proximidade do empreendimento de geração em relação aos grandes centros consumidores no caso da geração ou a proximidade em relação aos grandes centros geradores no caso das distribuidoras ou consumidores livres (locacional), referente a aproximadamente 20% do encargo TUST.

A TUSD remunera o uso do sistema de distribuição de uma concessionária de distribuição específica. As concessionárias de distribuição operam linhas de energia em baixa e média tensão que são utilizadas pelos geradores para ligar suas usinas à rede básica ou a centros de consumo.

	2023	2022
Tust	211.422	198.636
Tusd	5.625	4.486
Encargos de conexão	46	87
(-) Crédito de PIS	(3.571)	(3.319)
(-) Crédito de COFINS	(16.447)	(15.286)
	<b>197.075</b>	<b>184.604</b>

## 24. Resultado financeiro

### 24.1. Política contábil

As receitas e despesas financeiras são reconhecidas conforme o prazo decorrido, usando o método da taxa de juros efetiva, registradas contabilmente em regime de competência e são representadas principalmente por rendimento de aplicações financeiras, variações monetárias, variações cambiais, juros entre outras.

## Notas Explicativas

	2023	2022
<b>Receitas</b>		
Rendimento de aplicações financeiras	76.662	112.572
Variações monetárias	52.827	43.379
Depósitos judiciais	52.593	43.097
Atualização monetária de tributos a recuperar	11	181
Inadimplência CCEE	223	101
Variação cambial ativa	399.722	850.111
(-) PIS e COFINS	(3.585)	(5.253)
Outras receitas financeiras	195	74
	<b>525.821</b>	<b>1.000.883</b>
<b>Despesas</b>		
Juros	(263.276)	(348.580)
Debêntures	(139.163)	(85.151)
Empréstimos	(44.008)	(119.437)
Partes relacionadas	(80.105)	(143.989)
Outros	-	(3)
Variações monetárias	(15.743)	(24.347)
Provisões para riscos	(12.789)	(20.412)
Outras	(2.954)	(3.935)
Variação cambial passiva	(248.054)	(648.957)
Atualização / AVP de provisão de grandes reparos	(117.056)	(361.199)
Outras despesas financeiras	(1.942)	(2.144)
	<b>(646.071)</b>	<b>(1.385.227)</b>
	<b>(120.250)</b>	<b>(384.344)</b>

### 25. Apuração do imposto de renda e contribuição social e tributos diferidos

#### 25.1. Imposto de renda e contribuição social sobre o lucro líquido

##### 25.1.1. Política contábil

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

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

## Notas Explicativas

	2023			2022		
	IRPJ	CSLL	Total	IRPJ	CSLL	Total
<b>Resultado antes do IRPJ e CSLL</b>		<b>2.949.938</b>			<b>2.582.904</b>	
Alíquota nominal do IRPJ e CSLL	25%	9%	34%	25%	9%	34%
<b>IRPJ e CSLL a alíquota pela legislação</b>	<b>(737.485)</b>	<b>(265.494)</b>	<b>(1.002.979)</b>	<b>(645.726)</b>	<b>(232.461)</b>	<b>(878.187)</b>
<b>Ajustes para cálculo pela alíquota efetiva</b>						
Equivalência patrimonial de controladas / coligadas	10	3	13	11	4	15
Juros sobre capital próprio	188.751	67.950	256.701	159.999	57.599	217.598
Doações Incentivadas	10.890	-	10.890	12.130	-	12.130
Diferenças temporárias sem constituição de IR/CS diferido	30.516	10.985	41.501	-	-	-
Incentivos fiscais	70	-	70	-	-	-
Outras (adições) permanentes, líquidas	(3.459)	(1.253)	(4.712)	(3.176)	(1.178)	(4.354)
<b>Total IRPJ e CSLL do exercício com efeito no resultado</b>	<b>(510.707)</b>	<b>(187.809)</b>	<b>(698.516)</b>	<b>(476.762)</b>	<b>(176.036)</b>	<b>(652.798)</b>
IRPJ e CSLL correntes	286.166	106.974	393.140	294.154	110.297	404.451
IRPJ e CSLL diferidos	224.541	80.835	305.376	182.608	65.739	248.347
<b>Total IRPJ e CSLL do exercício com efeito no resultado</b>	<b>510.707</b>	<b>187.809</b>	<b>698.516</b>	<b>476.762</b>	<b>176.036</b>	<b>652.798</b>
Ajustes diferidos - exercícios anteriores	-	-	-	(47)	(17)	(64)
<b>Total IRPJ e CSLL com efeito no resultado</b>	<b>510.707</b>	<b>187.809</b>	<b>698.516</b>	<b>476.715</b>	<b>176.019</b>	<b>652.734</b>
Alíquota efetiva	17,3%	6,4%	23,7%	18,5%	6,8%	25,3%

### 25.2. Tributos diferidos

#### 25.2.1. Política contábil

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

	2023			2022		
	IRPJ	CSLL	Total	IRPJ	CSLL	Total
<b>Ativo de imposto diferido</b>						
<b>Diferenças temporárias</b>						
Provisões para grandes reparos	298.099	107.316	405.415	253.997	91.439	345.436
Variação cambial	50.100	18.036	68.136	143.722	51.740	195.462
Provisões para riscos	4.287	1.543	5.830	12.534	4.512	17.046
Participação nos lucros e resultados	3.132	1.128	4.260	2.641	951	3.592
Amortização de direito de uso	117	42	159	170	61	231
Outras provisões	331	120	451	624	225	849
<b>Total</b>	<b>356.066</b>	<b>128.185</b>	<b>484.251</b>	<b>413.688</b>	<b>148.928</b>	<b>562.616</b>
<b>Passivo de imposto diferido</b>						
<b>Diferenças temporárias</b>						
Efeitos de ativo financeiro vinculado a concessão	(1.401.330)	(504.479)	(1.905.809)	(1.246.115)	(448.601)	(1.694.716)
Juros sobre depósito vinculado	(43.401)	(15.624)	(59.025)	(30.261)	(10.894)	(41.155)
Variação cambial	(33.496)	(12.059)	(45.555)	(34.932)	(12.575)	(47.507)
<b>Total</b>	<b>(1.478.227)</b>	<b>(532.162)</b>	<b>(2.010.389)</b>	<b>(1.311.308)</b>	<b>(472.070)</b>	<b>(1.783.378)</b>
<b>Imposto diferido líquido</b>	<b>(1.122.161)</b>	<b>(403.977)</b>	<b>(1.526.138)</b>	<b>(897.620)</b>	<b>(323.142)</b>	<b>(1.220.762)</b>

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

## Notas Explicativas

Conta	2024	2025	2026	2027	2028	a partir de 2029	Total
Imposto de renda e contribuição social diferidos	12.925	17.103	11.114	3.913	(10.051)	(1.561.142)	(1.526.138)

### 26. Lucro por ação

O cálculo do lucro líquido por ação é realizado através da divisão do lucro líquido do exercício, atribuído aos detentores de ações da Companhia, pela quantidade média ponderada de ações disponíveis durante o exercício.

Os quadros a seguir apresentam os dados de resultados e ações utilizadas no cálculo dos lucros básico e diluído por ação:

	2023	2022
<b>Numerador</b>		
<b>Lucro líquido do exercício atribuído aos acionistas da Companhia</b>		
Lucro líquido do exercício	2.251.422	1.930.170
<b>Denominador (Média ponderada de números de ações)</b>		
Ações ordinárias	7.014.326	7.014.326
<b>Resultado básico e diluído por ação</b>	0,32097	0,27518

### 27. Instrumentos financeiros

#### 27.1. Política contábil

Os instrumentos financeiros são reconhecidos imediatamente na data de negociação, ou seja, na concretização do surgimento da obrigação ou do direito.

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.

#### 27.2. Classificação

A Companhia pode classificar seus ativos financeiros nas seguintes categorias:

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

A Diretoria 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.

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.

## Notas Explicativas

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*).

### 27.3. Reconhecimento e mensuração

As compras e as vendas regulares de ativos financeiros são reconhecidas na data de negociação – data na qual a Companhia 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 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 a Companhia tenha transferido, significativamente, todos os riscos e os benefícios da propriedade.

### 27.4. 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.

### 27.5. Mensuração do valor justo na data da aquisição

A Companhia mensura seus instrumentos financeiros e ativos não financeiros ao valor justo na data da aquisição, 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 Companhia 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 da Companhia 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, 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

## Notas Explicativas

através das regras de mercado e liquidadas no âmbito da CCEE. Os principais fatores de risco de mercado que afetam o negócio da Companhia estão descritos na nota explicativa nº 4.

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

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

### 27.6. Instrumentos financeiros no balanço patrimonial

#### 27.6.1. Considerações gerais

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

Os principais instrumentos financeiros do grupo estão representados por:

	Classificação	Hierarquia do valor justo	2023		2022	
			Valor contábil	Valor a mercado	Valor contábil	Valor a mercado
<b>Ativos financeiros</b>						
Caixas e bancos	Custo amortizado	-	104	104	58	58
Aplicações financeiras	Valor justo por meio do resultado	Nível 2	555.403	555.403	1.162.049	1.162.049
Clientes	Custo amortizado	-	394.850	394.850	366.627	366.627
Ativo financeiro vinculado à concessão	Custo amortizado	-	12.245.768	12.245.768	11.910.090	11.910.090
Depósitos Judiciais	Custo amortizado	-	589.715	589.715	537.038	537.038
Partes relacionadas	Custo amortizado	-	976	976	61.517	61.517
			<b>13.786.816</b>	<b>13.786.816</b>	<b>14.037.379</b>	<b>14.037.379</b>
<b>Passivos financeiros</b>						
Fornecedores	Custo amortizado	-	86.500	86.500	101.624	101.624
Encargos setoriais	Custo amortizado	-	106.953	106.953	105.093	105.093
Empréstimos	Custo amortizado	-	-	-	675.707	675.707
Debêntures	Custo amortizado	-	2.066.866	2.092.109	2.135.594	2.142.018
Juros sobre capital próprio (JSCP)	Custo amortizado	-	641.750	641.750	544.000	544.000
Partes relacionadas	Custo amortizado	-	1.136.196	1.136.196	2.434.634	2.434.634
Provisões para grandes reparos	Custo amortizado	-	1.884.091	1.884.091	2.054.200	2.054.200
			<b>5.922.356</b>	<b>5.947.599</b>	<b>8.050.852</b>	<b>8.057.276</b>

## 28. Seguros

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

## Notas Explicativas

Apólices	Vigência	Limite máximo de indenização (*)
<b>Cobertura Operacional</b>		
Risco operacional	04/08/2023 a 04/08/2024	1.000.000
Responsabilidade civil	04/08/2023 a 04/08/2024	140.000
Responsabilidade civil ambiental	04/08/2023 a 04/08/2024	110.000
Responsabilidade civil para diretores e executivos	08/12/2023 a 08/12/2024	150.000
<b>Modernização Rio Paraná</b>		
Riscos de engenharia	16/06/2023 a 03/04/2024	330.000
Responsabilidade civil geral	16/06/2023 a 02/04/2024	50.000

(\*) Não auditados pelos auditores independentes

## 29. Transações não caixa

	2023	2022
Juros sobre o capital próprio a pagar	755.000	640.000

## 30. Compromissos

### 30.1. Contratos de compra e venda de energia elétrica

Contratos	Compromissos até
ACR - Regime de cotas	2047
ACL - Contratos bilaterais	2028

## Notas Explicativas

### Membros da Administração

#### Conselho de Administração

Liyi Zhang  
Presidente

Silvio Alexandre Scucuglia da Silva  
Conselheiro

Cao Xingyang  
Conselheiro

Zhigang Chen  
Conselheiro

#### Diretoria

Evandro Leite Vasconcelos  
Diretor Presidente

Silvio Alexandre Scucuglia da Silva  
Diretor Financeiro e de Relações com Investidores

Cesar Teodoro  
Diretor

Yan Yang  
Diretor

Márcio José Peres  
Diretor

---

Rodrigo Teixeira Egreja  
Diretor de Controladoria

Antônio dos Santos Entraut Junior  
Contador - CRC PR-068461/O-1

## Pareceres e Declarações / Relatório do Auditor Independente - Sem Ressalva

Aos Diretores e Acionistas  
Rio Paraná Energia S.A.

### Opinião

Examinamos as demonstrações financeiras da Rio Paraná Energia S.A. ("Companhia"), que compreendem o balanço patrimonial em 31 de dezembro de 2023 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, bem como as correspondentes notas explicativas, incluindo as políticas contábeis materiais 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 Paraná Energia S.A. em 31 de dezembro de 2023, o desempenho de suas operações e os seus fluxos de caixa 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) (atualmente denominadas pela Fundação IFRS como "normas contábeis IFRS").

### 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". Somos independentes em relação à Companhia, 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.

### Principais Assuntos de Auditoria

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

### Porque é um PAA Como o assunto foi conduzido em nossa auditoria

#### Ativo financeiro vinculado a concessão (Nota 8)

Parte do montante pago pelo direito de concessão possui previsão contratual de desembolsos fixos e garantidos pelo poder concedente durante o prazo da concessão e sem risco de demanda. Essa parcela é classificada como ativo financeiro. A outra parcela, em função do risco de demanda existente para a sua realização, é classificada como ativo intangível. Em 31 de dezembro de 2023, o saldo do ativo financeiro vinculado à concessão registrado no ativo circulante e não circulante totalizou R\$ 12.245.768 mil.

A determinação do ativo financeiro para o reconhecimento inicial e as mensurações posteriores, demandam o estabelecimento de modelo financeiro, com a utilização de dados e premissas que exigem julgamentos da diretoria e podem impactar as demonstrações financeiras.

Em decorrência do descrito acima, bem como pela relevância dos valores envolvidos, consideramos essa área como um dos Principais Assuntos de Auditoria. Nossos procedimentos de auditoria incluíram, entre outros, o entendimento dos controles internos, do modelo de negócio e da política estabelecida para as contabilizações e as mensurações subsequentes.

Testamos o modelo financeiro e correspondentes dados e premissas, bem com os cálculos desenvolvidos, a fim de confirmar a acuracidade dos valores apurados.

Consideramos que as premissas e julgamentos adotados pela diretoria são razoáveis e as divulgações em notas explicativas consistentes com as informações obtidas.

#### Provisão para grandes reparos (Nota 19)

Com base em estimativas do departamento de Engenharia, a diretoria provisiona o valor que espera despeser com reparos de grandes itens da estrutura, necessários para a operação das unidades geradoras, dentro das condições previstas no Edital do Leilão. Em 31 de dezembro de 2023, o saldo dessa provisão demonstrada no passivo circulante e não circulante totalizou R\$ 1.884.091 mil.

A determinação da provisão é complexa visto que depende de experiências passadas e das poucas referências no mercado para comparação de valores. Adicionalmente, o valor da provisão envolve estimativas quanto a gastos a serem incorridos em longo prazo, com cronograma que pode sofrer alterações, bem como a confirmação dessas estimativas de valores é realizada apenas após os geradores serem desmontados. Portanto, os valores podem variar de forma relevante.

Em decorrência da relevância dos valores envolvidos e do descrito acima, consideramos essa área como um dos Principais Assuntos de Auditoria. Nossas respostas de auditoria envolveram, entre outros procedimentos, o entendimento dos critérios e premissas utilizados para a mensuração dos saldos provisionados e conferência matemática dos cálculos efetuados.

Discutimos com o departamento de engenharia e com a diretoria, conforme apropriado, sobre o andamento do projeto, os motivos que determinaram revisões nos gastos a incorrer e no cronograma da obra.

Adicionalmente, em base amostral, testamos os gastos incorridos pela Rio Paraná necessários para a operação das unidades geradoras, bem como analisamos a razoabilidade das premissas determinadas pela diretoria para constituir a provisão.

Consideramos que os critérios e premissas adotados pela diretoria são razoáveis para a determinação da provisão para grandes reparos, e que as divulgações efetuadas são consistentes com as informações obtidas dos engenheiros e da diretoria.

#### Provisões para riscos (Nota 20)

A Companhia apresenta provisões para riscos decorrentes de processos tributários e, principalmente, passivos contingentes relativos a questões ambientais e tributárias, inerentes ao curso normal dos seus negócios, movidos por terceiros e órgãos públicos.

Para as questões ambientais, as Ações Civis Públicas estão em andamento e os pedidos envolvem suposta inobservância de preceitos legais relativos a edificações irregulares, a necessidade de recuperação de áreas e reflorestamentos, bem como compensação de qualquer dano eventualmente causado por ocupação irregular.

Dada a natureza e o estágio dos processos, a diretoria, com o apoio de seus assessores jurídicos, nem sempre consegue estimar com razoável segurança o valor das causas, embora consiga efetuar o prognóstico se a perda é provável, possível ou remota.

Dadas as inerentes limitações em processos dessa natureza, bem como os potenciais

eventuais efeitos nas demonstrações financeiras, consideramos essa área como uma área de foco em nossa auditoria. Nossa abordagem de auditoria considerou, entre outros, o entendimento dos principais controles relacionados aos processos judiciais, o registro contábil da provisão para riscos e a divulgação das contingências.

Adicionalmente, avaliamos a competência técnica dos consultores jurídicos da Companhia e analisamos os critérios e premissas utilizados para mensuração, reconhecimento e divulgação dos valores. Efetuamos reuniões com a diretoria e assessores jurídicos internos para discutir os processos e obtivemos confirmação formais desses processos diretamente com os assessores jurídicos internos e externos da Companhia, com o objetivo de observar a classificações de risco de perda e a completude das informações, bem como confrontamos com dados e informações históricas disponíveis.

Consideramos que as divulgações efetuadas sobre o tema são consistentes com as avaliações dos assessores jurídicos internos e externos e demais informações obtidas.

#### Outros assuntos

##### Demonstração do Valor Adicionado

A Demonstração do Valor Adicionado (DVA) referente ao exercício findo em 31 de dezembro de 2023, elaborada sob a responsabilidade da Diretoria da Companhia e apresentada como informação suplementar para fins de normas contábeis IFRS, foi submetida a procedimentos de auditoria executados em conjunto com a auditoria das demonstrações financeiras da Companhia. Para a formação de nossa opinião, avaliamos se essa demonstração está conciliada com as demonstrações financeiras e registros contábeis, conforme aplicável, e se a sua forma e conteúdo estão de acordo com os critérios definidos no Pronunciamento Técnico CPC 09 - "Demonstração do Valor Adicionado". Em nossa opinião, essa demonstração do valor adicionado foi adequadamente elaborada, em todos os aspectos relevantes, segundo os critérios definidos nesse Pronunciamento Técnico e é consistente em relação às demonstrações financeiras tomadas em conjunto.

##### Outras informações que acompanham as demonstrações financeiras e o relatório do auditor

A diretoria da Companhia é responsável por essas outras informações que compreendem o Relatório da Administração.

Nossa opinião sobre as demonstrações financeiras não abrange o Relatório da Administração e não expressamos qualquer forma de conclusão de auditoria sobre esse relatório.

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

##### Responsabilidades da diretoria e da governança pelas demonstrações financeiras

A diretoria da Companhia é responsável pela elaboração e adequada apresentação das demonstrações financeiras de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e as normas internacionais de relatório financeiro (IFRS) emitidas pelo International Accounting Standards Board (IASB) (atualmente denominadas pela Fundação IFRS como "normas contábeis IFRS"), 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, a diretoria 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 diretoria pretenda liquidar a Companhia ou cessar suas operações, ou não tenha nenhuma alternativa realista para evitar o encerramento das operações.

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

#### Responsabilidades do auditor pela auditoria das demonstrações financeiras

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

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

- Identificamos e avaliamos os riscos de distorção relevante nas demonstrações financeiras, 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.
- Avaliamos a adequação das políticas contábeis utilizadas e a razoabilidade das estimativas contábeis e respectivas divulgações feitas pela diretoria.
- Concluímos sobre a adequação do uso, pela diretoria, da base contábil de continuidade operacional e, com base nas evidências de auditoria obtidas, se existe incerteza relevante em relação a eventos ou condições que possam levantar dúvida significativa em relação à capacidade de continuidade operacional da Companhia. Se concluirmos que existe incerteza relevante, devemos chamar atenção em nosso relatório de auditoria para as respectivas divulgações nas demonstrações financeiras 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, inclusive as divulgações e se essas demonstrações financeiras representam as correspondentes transações e os eventos de maneira compatível com o objetivo de apresentação adequada.

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.

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

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

São Paulo, 28 de fevereiro de 2024

PricewaterhouseCoopers  
Auditores Independentes Ltda.  
CRC 2SP000160/O-5

Adriano Formosinho Correia  
Contador CRC 1BA029904/O-5

## Pareceres e Declarações / Declaração dos Diretores sobre as Demonstrações Financeiras

Em atendimento ao disposto nos incisos V e VI do artigo 27 da Resolução CVM nº 80, de 29 de março de 2022, os membros da Diretoria da RIO PARANÁ ENERGIA S.A. (“Companhia”), sociedade por ações, inscrita no CNPJ sob nº 23.096.269/001-19, com sede na Rua Funchal, nº 418, 4º andar, Vila Olímpia, na cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, declaram que:

- (i) reviram, discutiram e concordam com as Demonstrações Financeiras trimestrais da Companhia referentes ao trimestre findo em 31.12.2023; e
- (ii) reviram, discutiram e concordam com as opiniões expressas no parecer da PriceWaterhouseCoopers Auditores Independentes, auditores independentes da Companhia, relativamente às demonstrações financeiras trimestrais da Companhia referentes ao trimestre findo em 31.12.2023.

São Paulo, 27 de fevereiro de 2024.

---

Evandro Leite Vasconcelos // Silvio Alexandre Scucuglia da Silva  
Diretor Presidente e Diretor Financeiro e de Relações com Investidores

## Pareceres e Declarações / Declaração dos Diretores sobre o Relatório do Auditor Independente

Em atendimento ao disposto nos incisos V e VI do artigo 27 da Resolução CVM nº 80, de 29 de março de 2022, os membros da Diretoria da RIO PARANÁ ENERGIA S.A. (“Companhia”), sociedade por ações, inscrita no CNPJ sob nº 23.096.269/001-19, com sede na Rua Funchal, nº 418, 4º andar, Vila Olímpia, na cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, declaram que:

- (i) reviram, discutiram e concordam com as Demonstrações Financeiras trimestrais da Companhia referentes ao trimestre findo em 31.12.2023; e
- (ii) reviram, discutiram e concordam com as opiniões expressas no parecer da PriceWaterhouseCoopers Auditores Independentes, auditores independentes da Companhia, relativamente às demonstrações financeiras trimestrais da Companhia referentes ao trimestre findo em 31.12.2023.

São Paulo, 27 de fevereiro de 2024.

---

Evandro Leite Vasconcelos // Silvio Alexandre Scucuglia da Silva  
Diretor Presidente e Diretor Financeiro e de Relações com Investidores