

Índice

Dados da Empresa

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

DFs Individuais

Balanço Patrimonial Ativo	2
Balanço Patrimonial Passivo	3
Demonstração do Resultado	4
Demonstração do Resultado Abrangente	5
Demonstração do Fluxo de Caixa (Método Indireto)	6

Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido

DMPL - 01/01/2023 à 31/12/2023	8
DMPL - 01/01/2022 à 31/12/2022	9
DMPL - 01/01/2021 à 31/12/2021	10
Demonstração de Valor Adicionado	11

DFs Consolidadas

Balanço Patrimonial Ativo	13
Balanço Patrimonial Passivo	15
Demonstração do Resultado	17
Demonstração do Resultado Abrangente	19
Demonstração do Fluxo de Caixa (Método Indireto)	20

Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido

DMPL - 01/01/2023 à 31/12/2023	23
DMPL - 01/01/2022 à 31/12/2022	24
DMPL - 01/01/2021 à 31/12/2021	25
Demonstração de Valor Adicionado	26

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho	28
---	----

Notas Explicativas	52
--------------------	----

Pareceres e Declarações

Relatório do Auditor Independente - Sem Ressalva	134
Declaração dos Diretores sobre as Demonstrações Financeiras	138
Declaração dos Diretores sobre o Relatório do Auditor Independente	139

Dados da Empresa / Composição do Capital

Número de Ações (Unidade)	Último Exercício Social 31/12/2023
Do Capital Integralizado	
Ordinárias	992.653.503
Preferenciais	0
Total	992.653.503
Em Tesouraria	
Ordinárias	0
Preferenciais	0
Total	0

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	15.691.361	13.942.753	12.408.013
1.01	Ativo Circulante	1.096.502	1.228.551	884.970
1.01.01	Caixa e Equivalentes de Caixa	452.102	661.743	556.199
1.01.06	Tributos a Recuperar	49.689	47.046	29.979
1.01.06.01	Tributos Correntes a Recuperar	49.689	47.046	29.979
1.01.08	Outros Ativos Circulantes	594.711	519.762	298.792
1.01.08.03	Outros	594.711	519.762	298.792
1.01.08.03.03	Dividendos e juros sobre capital próprio (JSCP)	575.347	496.828	286.052
1.01.08.03.04	Partes relacionadas	12.531	9.835	8.155
1.01.08.03.09	Outros créditos	6.833	13.099	4.585
1.02	Ativo Não Circulante	14.594.859	12.714.202	11.523.043
1.02.01	Ativo Realizável a Longo Prazo	804	1.407	357
1.02.01.07	Tributos Diferidos	146	0	0
1.02.01.07.01	Imposto de renda e contribuição social diferidos	146	0	0
1.02.01.10	Outros Ativos Não Circulantes	658	1.407	357
1.02.01.10.07	Depósitos judiciais	45	0	0
1.02.01.10.09	Outros créditos	613	1.407	357
1.02.02	Investimentos	14.254.276	12.408.298	11.444.280
1.02.03	Imobilizado	15.514	20.659	25.520
1.02.04	Intangível	324.265	283.838	52.886

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	15.691.361	13.942.753	12.408.013
2.01	Passivo Circulante	2.251.555	1.795.027	313.441
2.01.01	Obrigações Sociais e Trabalhistas	33.365	32.200	25.623
2.01.02	Fornecedores	10.874	15.137	8.946
2.01.02.01	Fornecedores Nacionais	10.874	15.137	8.946
2.01.03	Obrigações Fiscais	55.918	46.441	27.225
2.01.05	Outras Obrigações	2.151.398	1.701.249	251.647
2.01.05.02	Outros	2.151.398	1.701.249	251.647
2.01.05.02.01	Dividendos e JCP a Pagar	2.141.883	1.691.383	244.133
2.01.05.02.09	Outras obrigações	9.515	9.866	7.514
2.02	Passivo Não Circulante	13.692	10.983	12.791
2.02.02	Outras Obrigações	13.593	10.983	12.791
2.02.02.02	Outros	13.593	10.983	12.791
2.02.02.02.03	Fornecedores	7.343	0	0
2.02.02.02.11	Outras obrigações	6.250	10.983	12.791
2.02.04	Provisões	99	0	0
2.02.04.01	Provisões Fiscais Previdenciárias Trabalhistas e Cíveis	99	0	0
2.03	Patrimônio Líquido	13.426.114	12.136.743	12.081.781
2.03.01	Capital Social Realizado	11.670.895	11.670.895	9.926.535
2.03.04	Reservas de Lucros	1.587.970	264.488	1.928.315
2.03.04.01	Reserva Legal	352.296	261.485	183.955
2.03.04.05	Reserva de Retenção de Lucros	1.235.674	3.003	1.744.360
2.03.06	Ajustes de Avaliação Patrimonial	167.249	201.360	226.931

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	Despesas/Receitas Operacionais	1.798.561	1.549.585	1.187.072
3.04.02	Despesas Gerais e Administrativas	-98.864	-80.775	-60.313
3.04.02.01	Pessoal	-118.334	-111.343	-87.137
3.04.02.02	Material	-555	-622	-537
3.04.02.03	Serviços de terceiros	-40.102	-29.899	-22.996
3.04.02.04	Depreciação e amortização	-15.255	-12.785	-6.876
3.04.02.05	Seguros	-535	-506	-296
3.04.02.06	Aluguéis	-1.645	-1.029	-603
3.04.02.07	Provisões para riscos	-115	0	0
3.04.02.08	Compartilhamento de despesas	87.271	84.999	63.293
3.04.02.12	Outros	-9.594	-9.590	-5.161
3.04.06	Resultado de Equivalência Patrimonial	1.897.425	1.630.360	1.247.385
3.04.06.02	Equivalência patrimonial	1.897.425	1.630.360	1.247.385
3.05	Resultado Antes do Resultado Financeiro e dos Tributos	1.798.561	1.549.585	1.187.072
3.06	Resultado Financeiro	19.502	4.593	-18.661
3.06.01	Receitas Financeiras	27.265	11.767	-10.017
3.06.02	Despesas Financeiras	-7.763	-7.174	-8.644
3.07	Resultado Antes dos Tributos sobre o Lucro	1.818.063	1.554.178	1.168.411
3.08	Imposto de Renda e Contribuição Social sobre o Lucro	-1.850	-3.587	-268
3.08.01	Corrente	-1.850	-3.587	-268
3.09	Resultado Líquido das Operações Continuadas	1.816.213	1.550.591	1.168.143
3.11	Lucro/Prejuízo do Período	1.816.213	1.550.591	1.168.143
3.99	Lucro por Ação - (Reais / Ação)			
3.99.01	Lucro Básico por Ação			
3.99.01.01	ON	1,82966	1,56207	0,11768
3.99.02	Lucro Diluído por Ação			
3.99.02.01	ON	1,82966	1,56207	0,11768

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	1.816.213	1.550.591	1.168.143
4.02	Outros Resultados Abrangentes	3.067	15.219	2.914
4.02.01	Projeção a partir da revisão das premissas econômicas do plano de pensão	4.244	19.828	1.221
4.02.02	IRPJ/CSLL sobre projeção a partir da revisão das premissas econômicas do plano de pensão	-1.443	-6.742	-415
4.02.03	Resultado atuarial com plano de pensão de benefício definido	403	3.231	3.194
4.02.04	Imposto de renda e contribuição social diferidos sobre resultado atuarial	-137	-1.098	-1.086
4.03	Resultado Abrangente do Período	1.819.280	1.565.810	1.171.057

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	782.936	353.823	869.051
6.01.01	Caixa Gerado nas Operações	-66.282	-63.100	-70.475
6.01.01.01	Resultado antes do imposto de renda e da contribuição social	1.818.063	1.554.178	1.168.411
6.01.01.02	Depreciação e amortização	15.255	12.785	6.876
6.01.01.03	Equivalência patrimonial	-1.897.425	-1.630.360	-1.247.385
6.01.01.11	Constituição e variação monetária sobre provisões para riscos	131	0	0
6.01.01.12	Variação monetária sobre depósitos judiciais	-11	0	0
6.01.01.17	Resultado na baixa do ativo imobilizado / intangível	189	297	1.623
6.01.01.18	Outras variações	-2.484	0	0
6.01.02	Variações nos Ativos e Passivos	24.082	11.692	11.752
6.01.02.04	Fornecedores	3.079	6.191	2.067
6.01.02.07	Partes relacionadas	-2.696	-1.680	-352
6.01.02.08	Salários, provisões e contribuições sociais	1.165	6.577	5.511
6.01.02.09	Provisão para riscos	-452	0	0
6.01.02.13	Impostos, taxas e contribuições	21.092	9.624	5.853
6.01.02.14	Depósito judicial	-25	0	0
6.01.02.15	Outras variações ativas e passivas	1.919	-9.020	-1.327
6.01.03	Outros	825.136	405.231	927.774
6.01.03.01	Pagamento de imposto de renda e contribuição social	-2.796	-346	0
6.01.03.08	Recebimento de dividendos	397.464	157.469	528.906
6.01.03.09	Recebimento de juros sobre o capital próprio	430.468	248.108	398.868
6.02	Caixa Líquido Atividades de Investimento	-992.577	-248.279	-48.589
6.02.02	Investimentos	0	0	61
6.02.05	Aportes de capital	-951.011	-9.106	0
6.02.07	Caixa líquido de controlada incorporada	8.832	0	0
6.02.08	Adições no ativo imobilizado e intangível	-50.398	-239.173	-48.650
6.03	Caixa Líquido Atividades de Financiamento	0	0	-319.447
6.03.08	Pagamento de juros sobre capital próprio	0	0	-199.750

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
6.03.09	Pagamento de dividendos	0	0	-119.697
6.05	Aumento (Redução) de Caixa e Equivalentes	-209.641	105.544	501.015
6.05.01	Saldo Inicial de Caixa e Equivalentes	661.743	556.199	55.184
6.05.02	Saldo Final de Caixa e Equivalentes	452.102	661.743	556.199

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	11.670.895	0	264.488	0	201.360	12.136.743
5.02	Ajustes de Exercícios Anteriores	0	0	0	0	0	0
5.03	Saldos Iniciais Ajustados	11.670.895	0	264.488	0	201.360	12.136.743
5.04	Transações de Capital com os Sócios	0	0	91	-530.000	0	-529.909
5.04.07	Juros sobre Capital Próprio	0	0	0	-530.000	0	-530.000
5.04.10	Dividendos prescritos	0	0	62	0	0	62
5.04.12	Juros sobre capital próprio prescritos	0	0	29	0	0	29
5.05	Resultado Abrangente Total	0	0	0	1.816.213	3.067	1.819.280
5.05.01	Lucro Líquido do Período	0	0	0	1.816.213	0	1.816.213
5.05.02	Outros Resultados Abrangentes	0	0	0	0	3.067	3.067
5.05.02.06	Projeção a partir da revisão das premissas econômicas do plano de pensão	0	0	0	0	4.244	4.244
5.05.02.07	IRPJ/CSLL sobre projeção a partir da revisão das premissas econômicas do plano de pensão	0	0	0	0	-1.443	-1.443
5.05.02.08	Resultado atuarial com plano de pensão de benefício definido	0	0	0	0	403	403
5.05.02.09	Imposto de renda e contribuição social diferidos sobre resultado atuarial	0	0	0	0	-137	-137
5.06	Mutações Internas do Patrimônio Líquido	0	0	1.323.391	-1.286.213	-37.178	0
5.06.04	Realização do ajuste de avaliação patrimonial	0	0	0	56.332	-56.332	0
5.06.05	Imposto diferido sobre a realização do ajuste de avaliação patrimonial	0	0	0	-19.154	19.154	0
5.06.07	Constituição de reserva legal	0	0	90.811	-90.811	0	0
5.06.08	Reserva de retenção de lucros	0	0	1.232.580	-1.232.580	0	0
5.07	Saldos Finais	11.670.895	0	1.587.970	0	167.249	13.426.114

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	9.926.535	0	1.928.315	0	226.931	12.081.781
5.02	Ajustes de Exercícios Anteriores	0	0	0	0	0	0
5.03	Saldos Iniciais Ajustados	9.926.535	0	1.928.315	0	226.931	12.081.781
5.04	Transações de Capital com os Sócios	1.744.360	0	-1.663.827	-1.591.381	0	-1.510.848
5.04.01	Aumentos de Capital	1.744.360	0	-1.744.360	0	0	0
5.04.09	Dividendos intermediários	0	0	0	-1.086.000	0	-1.086.000
5.04.10	Dividendos prescritos	0	0	122	0	0	122
5.04.11	Juros sobre capital próprio	0	0	0	-425.000	0	-425.000
5.04.12	Juros sobre capital próprio prescritos	0	0	30	0	0	30
5.04.13	Transferência para reservas	0	0	80.381	-80.381	0	0
5.05	Resultado Abrangente Total	0	0	0	1.550.591	15.219	1.565.810
5.05.01	Lucro Líquido do Período	0	0	0	1.550.591	0	1.550.591
5.05.02	Outros Resultados Abrangentes	0	0	0	0	15.219	15.219
5.05.02.06	Projeção a partir da revisão das premissas econômicas do plano de pensão	0	0	0	0	19.828	19.828
5.05.02.07	IRPJ/CSLL sobre projeção a partir da revisão das premissas econômicas do plano de pensão	0	0	0	0	-6.742	-6.742
5.05.02.08	Resultado atuarial com plano de pensão de benefício definido	0	0	0	0	3.231	3.231
5.05.02.09	Imposto de renda e contribuição social diferidos sobre resultado atuarial	0	0	0	0	-1.098	-1.098
5.06	Mutações Internas do Patrimônio Líquido	0	0	0	40.790	-40.790	0
5.06.04	Realização do ajuste de avaliação patrimonial	0	0	0	61.803	-61.803	0
5.06.05	Imposto diferido sobre a realização do ajuste de avaliação patrimonial	0	0	0	-21.013	21.013	0
5.07	Saldos Finais	11.670.895	0	264.488	0	201.360	12.136.743

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	9.926.535	0	1.068.070	0	266.012	11.260.617
5.02	Ajustes de Exercícios Anteriores	0	0	0	0	0	0
5.03	Saldos Iniciais Ajustados	9.926.535	0	1.068.070	0	266.012	11.260.617
5.04	Transações de Capital com os Sócios	0	0	860.184	-1.210.138	0	-349.954
5.04.08	Dividendos propostos	0	0	0	-55.433	0	-55.433
5.04.09	Dividendos intermediários	0	0	-72.521	0	0	-72.521
5.04.11	Juros sobre capital próprio	0	0	0	-222.000	0	-222.000
5.04.13	Transferência entre reservas	0	0	932.705	-932.705	0	0
5.05	Resultado Abrangente Total	0	0	0	1.168.143	2.914	1.171.057
5.05.01	Lucro Líquido do Período	0	0	0	1.168.143	0	1.168.143
5.05.02	Outros Resultados Abrangentes	0	0	0	0	2.914	2.914
5.05.02.06	Projeção a partir da revisão das premissas econômicas do plano de pensão	0	0	0	0	1.221	1.221
5.05.02.07	IRPJ/CSLL sobre projeção a partir da revisão das premissas econômicas do plano de pensão	0	0	0	0	-415	-415
5.05.02.08	Resultado atuarial com plano de pensão de benefício definido	0	0	0	0	3.194	3.194
5.05.02.09	Imposto de renda e contribuição social diferidos sobre resultado atuarial	0	0	0	0	-1.086	-1.086
5.06	Mutações Internas do Patrimônio Líquido	0	0	61	41.995	-41.995	61
5.06.04	Realização do ajuste de avaliação patrimonial	0	0	0	63.629	-63.629	0
5.06.05	Imposto diferido sobre a realização do ajuste de avaliação patrimonial	0	0	0	-21.634	21.634	0
5.06.06	Ajuste de investimento	0	0	61	0	0	61
5.07	Saldos Finais	9.926.535	0	1.928.315	0	226.931	12.081.781

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	18.483	303	0
7.01.02	Outras Receitas	18.483	303	0
7.01.02.03	Outras receitas	18.483	303	0
7.02	Insumos Adquiridos de Terceiros	19.456	46.315	34.529
7.02.02	Materiais, Energia, Servs. de Terceiros e Outros	46.615	54.478	39.761
7.02.04	Outros	-27.159	-8.163	-5.232
7.02.04.05	Outros custos operacionais	-27.159	-8.163	-5.232
7.03	Valor Adicionado Bruto	37.939	46.618	34.529
7.04	Retenções	-15.255	-12.785	-6.876
7.04.01	Depreciação, Amortização e Exaustão	-15.255	-12.785	-6.876
7.05	Valor Adicionado Líquido Produzido	22.684	33.833	27.653
7.06	Vlr Adicionado Recebido em Transferência	2.040.664	1.752.696	1.620.720
7.06.01	Resultado de Equivalência Patrimonial	1.897.425	1.630.360	1.247.385
7.06.02	Receitas Financeiras	143.239	122.336	373.335
7.07	Valor Adicionado Total a Distribuir	2.063.348	1.786.529	1.648.373
7.08	Distribuição do Valor Adicionado	2.063.348	1.786.529	1.648.373
7.08.01	Pessoal	104.559	97.055	75.943
7.08.01.01	Remuneração Direta	54.415	54.815	42.012
7.08.01.02	Benefícios	19.629	20.409	16.675
7.08.01.03	F.G.T.S.	4.736	5.094	3.332
7.08.01.04	Outros	25.779	16.737	13.924
7.08.01.04.01	Provisão para gratificação (bônus)	7.343	346	40
7.08.01.04.02	Participação nos resultados	18.436	16.391	13.884
7.08.02	Impostos, Taxas e Contribuições	95.506	89.438	60.724
7.08.02.01	Federais	94.057	87.188	60.480
7.08.02.02	Estaduais	1.003	1.826	80
7.08.02.03	Municipais	446	424	164
7.08.03	Remuneração de Capitais de Terceiros	9.892	8.655	301.568

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
7.08.03.02	Aluguéis	2.129	1.481	1.034
7.08.03.03	Outras	7.763	7.174	300.534
7.08.03.03.01	Outras despesas financeiras	7.763	7.174	300.534
7.08.04	Remuneração de Capitais Próprios	1.853.391	1.591.381	1.210.138
7.08.04.01	Juros sobre o Capital Próprio	530.000	425.000	222.000
7.08.04.02	Dividendos	0	1.086.000	55.433
7.08.04.03	Lucros Retidos / Prejuízo do Período	1.323.391	80.381	932.705

DFs Consolidadas / 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	30.113.427	30.192.173	28.605.883
1.01	Ativo Circulante	3.978.103	4.691.836	3.337.260
1.01.01	Caixa e Equivalentes de Caixa	1.698.042	2.383.790	1.317.861
1.01.03	Contas a Receber	689.232	644.174	597.265
1.01.03.01	Clientes	689.232	644.174	597.265
1.01.06	Tributos a Recuperar	60.927	58.861	62.216
1.01.06.01	Tributos Correntes a Recuperar	60.927	58.861	62.216
1.01.08	Outros Ativos Circulantes	1.529.902	1.605.011	1.359.918
1.01.08.03	Outros	1.529.902	1.605.011	1.359.918
1.01.08.03.01	Repactuação do risco hidrológico	259	259	259
1.01.08.03.02	Ativo financeiro vinculado à concessão	1.232.556	1.182.734	1.119.444
1.01.08.03.03	Dividendos e juros sobre capital próprio (JSCP)	34.643	41.258	21.441
1.01.08.03.04	Partes relacionadas	1.045	1.015	0
1.01.08.03.05	Serviços em curso	64.619	76.135	64.087
1.01.08.03.06	Contratos futuros de energia	136.786	244.253	127.587
1.01.08.03.09	Outros créditos	59.994	59.357	27.100
1.02	Ativo Não Circulante	26.135.324	25.500.337	25.268.623
1.02.01	Ativo Realizável a Longo Prazo	11.978.176	11.685.696	11.129.129
1.02.01.04	Contas a Receber	0	1.005	3.336
1.02.01.04.01	Clientes	0	1.005	3.336
1.02.01.07	Tributos Diferidos	204.242	150.618	146.468
1.02.01.07.01	Imposto de Renda e Contribuição Social Diferidos	204.242	150.618	146.468
1.02.01.10	Outros Ativos Não Circulantes	11.773.934	11.534.073	10.979.325
1.02.01.10.03	Aplicações financeiras vinculadas	24.566	25.039	22.833
1.02.01.10.04	Tributos a recuperar	2.409	2.358	2.272
1.02.01.10.05	Repactuação do risco hidrológico	5.355	5.614	5.873
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	660.204	602.668	555.699

DFs Consolidadas / 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
1.02.01.10.08	Contratos futuros de energia	66.311	168.118	99.292
1.02.01.10.09	Outros créditos	1.877	2.920	2.376
1.02.02	Investimentos	1.649.809	1.746.951	1.757.639
1.02.03	Imobilizado	4.403.967	3.606.222	3.846.630
1.02.04	Intangível	8.103.372	8.461.468	8.535.225

DFs Consolidadas / 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	30.113.427	30.192.173	28.605.883
2.01	Passivo Circulante	5.179.215	5.634.349	3.904.591
2.01.01	Obrigações Sociais e Trabalhistas	80.758	78.277	65.582
2.01.02	Fornecedores	565.914	631.624	687.104
2.01.02.01	Fornecedores Nacionais	565.914	631.624	687.104
2.01.03	Obrigações Fiscais	448.570	429.357	327.440
2.01.04	Empréstimos e Financiamentos	736.288	1.120.867	1.314.842
2.01.04.01	Empréstimos e Financiamentos	52.460	727.818	813.161
2.01.04.01.01	Em Moeda Nacional	52.460	727.818	813.161
2.01.04.02	Debêntures	683.828	393.049	501.681
2.01.05	Outras Obrigações	3.327.802	3.374.224	1.508.570
2.01.05.01	Passivos com Partes Relacionadas	385.534	822.622	666.698
2.01.05.02	Outros	2.942.268	2.551.602	841.872
2.01.05.02.01	Dividendos e JCP a Pagar	2.394.393	1.902.922	362.098
2.01.05.02.04	Encargos setoriais	116.711	119.021	92.108
2.01.05.02.05	Indenização socioambiental	978	935	793
2.01.05.02.06	Uso do bem público (UBP)	3.584	3.579	3.276
2.01.05.02.07	Provisões para grandes reparos	338.931	331.680	267.280
2.01.05.02.08	Contratos futuros de energia	73.469	180.235	101.382
2.01.05.02.09	Outras obrigações	14.202	13.230	14.935
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	6.652.385	8.095.276	8.750.251
2.02.01	Empréstimos e Financiamentos	2.364.040	2.995.556	3.100.374
2.02.01.01	Empréstimos e Financiamentos	225.064	273.781	912.447
2.02.01.01.01	Em Moeda Nacional	225.064	273.781	912.447
2.02.01.02	Debêntures	2.138.976	2.721.775	2.187.927
2.02.02	Outras Obrigações	2.585.003	3.598.600	4.429.581

DFs Consolidadas / 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
2.02.02.01	Passivos com Partes Relacionadas	746.367	1.608.791	2.580.981
2.02.02.02	Outros	1.838.636	1.989.809	1.848.600
2.02.02.02.03	Fornecedores	74.604	36.542	28.129
2.02.02.02.05	Encargos setoriais	35.761	34.198	43.525
2.02.02.02.06	Indenização socioambiental	18.317	18.898	17.961
2.02.02.02.07	Uso do bem público (UBP)	32.466	32.973	31.474
2.02.02.02.08	Provisões para grandes reparos	1.545.160	1.722.520	1.642.613
2.02.02.02.09	Contratos futuros de energia	111.412	109.682	12.575
2.02.02.02.10	Plano de aposentadoria	4.490	11.108	42.188
2.02.02.02.11	Outras obrigações	16.426	23.888	30.135
2.02.03	Tributos Diferidos	1.598.554	1.265.480	999.091
2.02.03.01	Imposto de Renda e Contribuição Social Diferidos	1.598.554	1.265.480	999.091
2.02.04	Provisões	104.788	235.640	221.205
2.02.04.01	Provisões Fiscais Previdenciárias Trabalhistas e Cíveis	104.788	235.640	221.205
2.03	Patrimônio Líquido Consolidado	18.281.827	16.462.548	15.951.041
2.03.01	Capital Social Realizado	11.670.895	11.670.895	9.926.535
2.03.04	Reservas de Lucros	1.587.970	264.488	1.928.315
2.03.04.01	Reserva Legal	352.296	261.485	183.955
2.03.04.05	Reserva de Retenção de Lucros	1.235.674	3.003	1.744.360
2.03.06	Ajustes de Avaliação Patrimonial	167.249	201.360	226.931
2.03.09	Participação dos Acionistas Não Controladores	4.855.713	4.325.805	3.869.260

DFs Consolidadas / 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	5.938.259	5.961.607	6.057.400
3.01.01	Receita operacional líquida	6.042.497	5.961.607	6.057.400
3.01.02	Contratos futuros de energia	-104.238	0	0
3.02	Custo dos Bens e/ou Serviços Vendidos	-2.071.190	-2.072.331	-2.447.043
3.02.01	Pessoal	-174.060	-167.161	-151.758
3.02.02	Material	-16.206	-17.114	-20.327
3.02.03	Serviços de terceiros	-78.839	-87.310	-99.346
3.02.04	Energia comprada	-562.691	-712.289	-1.312.387
3.02.06	Depreciação e amortização	-581.236	-589.677	-595.114
3.02.07	Encargos de uso da rede elétrica	-418.667	-388.554	-338.778
3.02.08	Compensação financeira pela utilização dos recursos hídricos (CFURH)	-111.401	-71.566	-55.261
3.02.09	Taxa de fiscalização dos serviços de energia elétrica (TFSEE)	-12.307	-12.176	-9.893
3.02.10	Seguros	-21.649	-19.156	-18.186
3.02.11	Aluguéis	-590	-633	-822
3.02.12	Provisões para riscos	-61.270	-1.139	-11.959
3.02.13	Perdas estimadas para créditos de liquidação duvidosa (PECLD)	-6.469	0	2.990
3.02.14	Recuperação de custos de compra de energia pela extensão da concessão (acordo GSF)	0	0	169.491
3.02.15	Outros	-25.805	-5.556	-5.693
3.03	Resultado Bruto	3.867.069	3.889.276	3.610.357
3.04	Despesas/Receitas Operacionais	-203.758	-227.586	-73.680
3.04.02	Despesas Gerais e Administrativas	-306.964	-327.176	-152.275
3.04.02.01	Pessoal	-141.844	-141.209	-127.797
3.04.02.02	Material	-1.307	-1.636	-1.108
3.04.02.03	Serviços de terceiros	-67.028	-52.685	-44.676
3.04.02.04	Depreciação e amortização	-84.738	-81.669	-101.353
3.04.02.05	Seguros	-791	-868	-751
3.04.02.06	Aluguéis	-2.193	-1.828	-3.270
3.04.02.07	Reversões de provisões para riscos	2.362	464	77

DFs Consolidadas / 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
3.04.02.09	Reversão da provisão para alienação de bens	0	0	1.000
3.04.02.10	(Constituição) / reversão de perdas estimadas pela não recuperabilidade de ativos	0	-30.518	33.366
3.04.02.11	Contratos futuros de energia	0	9.532	111.313
3.04.02.12	Outros	-11.425	-26.759	-19.076
3.04.06	Resultado de Equivalência Patrimonial	103.206	99.590	78.595
3.04.06.02	Equivalência patrimonial	103.206	99.590	78.595
3.05	Resultado Antes do Resultado Financeiro e dos Tributos	3.663.311	3.661.690	3.536.677
3.06	Resultado Financeiro	-128.201	-550.101	-1.078.307
3.06.01	Receitas Financeiras	690.706	1.083.461	667.519
3.06.02	Despesas Financeiras	-818.907	-1.633.562	-1.745.826
3.07	Resultado Antes dos Tributos sobre o Lucro	3.535.110	3.111.589	2.458.370
3.08	Imposto de Renda e Contribuição Social sobre o Lucro	-877.818	-833.175	-712.494
3.08.01	Corrente	-600.811	-583.160	-409.967
3.08.02	Diferido	-277.007	-250.015	-302.527
3.09	Resultado Líquido das Operações Continuadas	2.657.292	2.278.414	1.745.876
3.11	Lucro/Prejuízo Consolidado do Período	2.657.292	2.278.414	1.745.876
3.11.01	Atribuído a Sócios da Empresa Controladora	1.816.213	1.550.591	1.168.143
3.11.02	Atribuído a Sócios Não Controladores	841.079	727.823	577.733

DFs Consolidadas / 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 Consolidado do Período	2.657.292	2.278.414	1.745.876
4.02	Outros Resultados Abrangentes	4.782	23.734	4.544
4.02.01	Projeção a partir da revisão das premissas econômicas do plano de pensão	6.618	31.080	1.903
4.02.02	IRPJ/CSLL sobre projeção a partir da revisão das premissas econômicas do plano de pensão	-2.250	-10.567	-647
4.02.03	Resultado atuarial com plano de pensão de benefício definido	628	4.880	4.982
4.02.04	Imposto de renda e contribuição social diferidos sobre resultado atuarial	-214	-1.659	-1.694
4.03	Resultado Abrangente Consolidado do Período	2.662.074	2.302.148	1.750.420

DFs Consolidadas / 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	2.706.081	2.460.916	1.032.397
6.01.01	Caixa Gerado nas Operações	2.968.451	2.656.934	1.978.412
6.01.01.01	Resultado antes do imposto de renda e da contribuição social	3.535.110	3.111.589	2.458.370
6.01.01.02	Depreciação e amortização	665.974	671.346	696.467
6.01.01.03	Equivalência patrimonial	-103.206	-99.590	-78.595
6.01.01.04	Apropriação de juros sobre empréstimos	44.008	119.437	73.461
6.01.01.05	Juros, variação monetária e amortização de custos sobre financiamentos	27.549	30.817	27.645
6.01.01.06	Juros e variação cambial sobre partes relacionadas	-71.563	-57.165	405.681
6.01.01.07	Contratos futuros de energia	104.238	-9.532	-111.313
6.01.01.08	AVP e variação monetária sobre UBP	3.254	5.368	7.025
6.01.01.09	Juros, variação monetária e amortização de custos sobre debêntures	246.439	230.841	164.880
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 provisões para riscos	75.827	24.728	30.399
6.01.01.12	Variação monetária sobre depósitos judiciais	-63.273	-52.236	-18.486
6.01.01.13	Variação monetária referente a liminar CCEE	-37.785	-31.084	124.447
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	-2.990
6.01.01.16	Reversão parcial de perda pela não recuperabilidade de ativos	0	30.518	-33.366
6.01.01.17	Resultado na baixa do ativo imobilizado / intangível	527	3.387	9.162
6.01.01.18	Outras variações	14.664	-7.440	-23.197
6.01.01.20	Recuperação de custos de compra de energia pela extensão da concessão (acordo GSF)	0	0	-169.557
6.01.02	Variações nos Ativos e Passivos	693.213	774.001	1.819.148
6.01.02.01	Clientes	-49.442	-46.879	947.125
6.01.02.02	Serviços em curso	-19.159	-30.116	-25.128
6.01.02.03	Ativo financeiro vinculado à concessão	1.261.159	1.175.583	1.074.015
6.01.02.04	Fornecedores	57	1.573	326.569
6.01.02.05	Encargos setoriais	25.913	33.549	4.269
6.01.02.06	Provisões para grandes reparos	-287.165	-287.328	-253.269

DFs Consolidadas / 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
6.01.02.07	Partes relacionadas	-197	433	-12.690
6.01.02.08	Salários, provisões e contribuições sociais	2.481	12.695	3.555
6.01.02.09	Provisão para riscos	-185.997	-2.228	-201.472
6.01.02.10	Uso do bem público (UBP)	-3.756	-3.566	-3.052
6.01.02.11	Capitalização de debêntures	113.598	134.458	116.580
6.01.02.12	Indenização socioambiental	0	0	-181
6.01.02.13	Impostos, taxas e contribuições	-159.153	-164.450	-198.763
6.01.02.14	Depósito judicial	-159	0	0
6.01.02.15	Outras variações ativas e passivas	-4.967	-49.723	41.177
6.01.02.19	Extensão da concessão	0	0	2.283
6.01.02.20	Garantias bancárias a pagar	0	0	-1.870
6.01.03	Outros	-955.583	-970.019	-2.765.163
6.01.03.01	Pagamento de imposto de renda e contribuição social	-540.840	-426.481	-372.242
6.01.03.02	Pagamento de Juros sobre empréstimos	-44.715	-120.210	-72.543
6.01.03.03	Pagamento de Juros sobre financiamentos	-24.390	-28.068	-27.391
6.01.03.04	Pagamento de Juros sobre debentures	-302.671	-260.097	-121.688
6.01.03.05	Pagamento liminar GSF	0	0	-1.945.097
6.01.03.06	Pagamento de variação monetária sobre debêntures	-66.036	-93.596	-102.170
6.01.03.07	Pagamento de Juros sobre partes relacionadas	-77.780	-126.363	-166.347
6.01.03.08	Recebimento de dividendos	68.749	63.355	23.416
6.01.03.09	Recebimento de juros sobre o capital próprio	32.100	21.441	18.899
6.02	Caixa Líquido Atividades de Investimento	-1.006.328	-317.229	-170.645
6.02.02	Investimentos	0	0	61
6.02.03	Aplicações financeiras vinculadas.	0	0	-1.111
6.02.05	Redução de capital	100.000	0	0
6.02.08	Adições no ativo imobilizado e intangível	-1.106.328	-317.229	-169.595
6.03	Caixa Líquido Atividades de Financiamento	-2.385.501	-1.077.758	-1.030.337
6.03.02	Valor recebido pela emissão de debêntures	0	800.000	1.345.000

DFs Consolidadas / 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
6.03.03	Custo de transação pela emissão de debêntures	0	-3.065	-24.511
6.03.04	Pagamento de empréstimos	-675.000	-675.000	-675.000
6.03.05	Pagamento de financiamentos	-51.527	-50.985	-50.854
6.03.06	Pagamento de partes relacionadas	-1.141.968	-611.887	-607.622
6.03.07	Pagamento de debêntures	-283.350	-383.325	-263.341
6.03.08	Pagamento de juros sobre capital próprio	-184.778	-113.334	-391.410
6.03.09	Pagamento de dividendos	-48.878	-40.162	-362.599
6.05	Aumento (Redução) de Caixa e Equivalentes	-685.748	1.065.929	-168.585
6.05.01	Saldo Inicial de Caixa e Equivalentes	2.383.790	1.317.861	1.486.446
6.05.02	Saldo Final de Caixa e Equivalentes	1.698.042	2.383.790	1.317.861

DFs Consolidadas / 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	Participação dos Não Controladores	Patrimônio Líquido Consolidado
5.01	Saldos Iniciais	11.670.895	0	264.488	0	201.360	12.136.743	4.325.805	16.462.548
5.02	Ajustes de Exercícios Anteriores	0	0	0	0	0	0	0	0
5.03	Saldos Iniciais Ajustados	11.670.895	0	264.488	0	201.360	12.136.743	4.325.805	16.462.548
5.04	Transações de Capital com os Sócios	0	0	91	-530.000	0	-529.909	-312.821	-842.730
5.04.06	Dividendos	0	0	0	0	0	0	-33.686	-33.686
5.04.07	Juros sobre Capital Próprio	0	0	0	-530.000	0	-530.000	-255.855	-785.855
5.04.09	Dividendos intermediários	0	0	0	0	0	0	-23.331	-23.331
5.04.10	Dividendos prescritos	0	0	62	0	0	62	35	97
5.04.12	Juros sobre capital próprio prescritos	0	0	29	0	0	29	16	45
5.05	Resultado Abrangente Total	0	0	0	1.816.213	3.067	1.819.280	842.794	2.662.074
5.05.01	Lucro Líquido do Período	0	0	0	1.816.213	0	1.816.213	841.079	2.657.292
5.05.02	Outros Resultados Abrangentes	0	0	0	0	3.067	3.067	1.715	4.782
5.05.02.06	Projeção a partir da revisão das premissas econômicas do plano de pensão	0	0	0	0	4.244	4.244	2.374	6.618
5.05.02.07	IRPJ/CSLL sobre projeção a partir da revisão das premissas econômicas do plano de pensão	0	0	0	0	-1.443	-1.443	-807	-2.250
5.05.02.08	Resultado atuarial com plano de pensão de benefício definido	0	0	0	0	403	403	225	628
5.05.02.09	Imposto de renda e contribuição social diferidos sobre resultado atuarial	0	0	0	0	-137	-137	-77	-214
5.06	Mutações Internas do Patrimônio Líquido	0	0	1.323.391	-1.286.213	-37.178	0	-65	-65
5.06.04	Realização do ajuste de avaliação patrimonial	0	0	0	56.332	-56.332	0	0	0
5.06.05	Imposto diferido sobre a realização do ajuste de avaliação patrimonial	0	0	0	-19.154	19.154	0	0	0
5.06.06	Ajuste de investimento	0	0	0	0	0	0	-65	-65
5.06.07	Constituição de reserva legal	0	0	90.811	-90.811	0	0	0	0
5.06.08	Reserva de retenção de lucros	0	0	1.232.580	-1.232.580	0	0	0	0
5.07	Saldos Finais	11.670.895	0	1.587.970	0	167.249	13.426.114	4.855.713	18.281.827

DFs Consolidadas / 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	Participação dos Não Controladores	Patrimônio Líquido Consolidado
5.01	Saldos Iniciais	9.926.535	0	1.928.315	0	226.931	12.081.781	3.869.260	15.951.041
5.02	Ajustes de Exercícios Anteriores	0	0	0	0	0	0	0	0
5.03	Saldos Iniciais Ajustados	9.926.535	0	1.928.315	0	226.931	12.081.781	3.869.260	15.951.041
5.04	Transações de Capital com os Sócios	1.744.360	0	-1.663.827	-1.591.381	0	-1.510.848	-279.793	-1.790.641
5.04.01	Aumentos de Capital	1.744.360	0	-1.744.360	0	0	0	0	0
5.04.08	Dividendos propostos	0	0	0	0	0	0	-25.586	-25.586
5.04.09	Dividendos intermediários	0	0	0	-1.086.000	0	-1.086.000	-37.149	-1.123.149
5.04.10	Dividendos prescritos	0	0	122	0	0	122	67	189
5.04.11	Juros sobre capital próprio	0	0	0	-425.000	0	-425.000	-217.142	-642.142
5.04.12	Juros sobre capital próprio prescritos	0	0	30	0	0	30	17	47
5.04.13	Transferência para reservas	0	0	80.381	-80.381	0	0	0	0
5.05	Resultado Abrangente Total	0	0	0	1.550.591	15.219	1.565.810	736.338	2.302.148
5.05.01	Lucro Líquido do Período	0	0	0	1.550.591	0	1.550.591	727.823	2.278.414
5.05.02	Outros Resultados Abrangentes	0	0	0	0	15.219	15.219	8.515	23.734
5.05.02.06	Projeção a partir da revisão das premissas econômicas do plano de pensão	0	0	0	0	19.828	19.828	11.252	31.080
5.05.02.07	IRPJ/CSLL sobre projeção a partir da revisão das premissas econômicas do plano de pensão	0	0	0	0	-6.742	-6.742	-3.825	-10.567
5.05.02.08	Resultado atuarial com plano de pensão de benefício definido	0	0	0	0	3.231	3.231	1.649	4.880
5.05.02.09	Imposto de renda e contribuição social diferidos sobre resultado atuarial	0	0	0	0	-1.098	-1.098	-561	-1.659
5.06	Mutações Internas do Patrimônio Líquido	0	0	0	40.790	-40.790	0	0	0
5.06.04	Realização do ajuste de avaliação patrimonial	0	0	0	61.803	-61.803	0	0	0
5.06.05	Imposto diferido sobre a realização do ajuste de avaliação patrimonial	0	0	0	-21.013	21.013	0	0	0
5.07	Saldos Finais	11.670.895	0	264.488	0	201.360	12.136.743	4.325.805	16.462.548

DFs Consolidadas / 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	Participação dos Não Controladores	Patrimônio Líquido Consolidado
5.01	Saldos Iniciais	9.926.535	0	1.068.070	0	266.012	11.260.617	3.648.327	14.908.944
5.02	Ajustes de Exercícios Anteriores	0	0	0	0	0	0	0	0
5.03	Saldos Iniciais Ajustados	9.926.535	0	1.068.070	0	266.012	11.260.617	3.648.327	14.908.944
5.04	Transações de Capital com os Sócios	0	0	860.184	-1.210.138	0	-349.954	-357.690	-707.644
5.04.08	Dividendos propostos	0	0	0	-55.433	0	-55.433	-3.117	-58.550
5.04.09	Dividendos intermediários	0	0	-72.521	0	0	-72.521	-221.075	-293.596
5.04.10	Dividendos prescritos	0	0	0	0	0	0	-178	-178
5.04.11	Juros sobre capital próprio	0	0	0	-222.000	0	-222.000	-133.320	-355.320
5.04.13	Transferência entre reservas	0	0	932.705	-932.705	0	0	0	0
5.05	Resultado Abrangente Total	0	0	0	1.168.143	2.914	1.171.057	579.363	1.750.420
5.05.01	Lucro Líquido do Período	0	0	0	1.168.143	0	1.168.143	577.733	1.745.876
5.05.02	Outros Resultados Abrangentes	0	0	0	0	2.914	2.914	1.630	4.544
5.05.02.06	Projeção a partir da revisão das premissas econômicas do plano de pensão	0	0	0	0	1.221	1.221	682	1.903
5.05.02.07	IRPJ/CSLL sobre projeção a partir da revisão das premissas econômicas do plano de pensão	0	0	0	0	-415	-415	-232	-647
5.05.02.08	Resultado atuarial com plano de pensão de benefício definido	0	0	0	0	3.194	3.194	1.788	4.982
5.05.02.09	Imposto de renda e contribuição social diferidos sobre resultado atuarial	0	0	0	0	-1.086	-1.086	-608	-1.694
5.06	Mutações Internas do Patrimônio Líquido	0	0	61	41.995	-41.995	61	-740	-679
5.06.04	Realização do ajuste de avaliação patrimonial	0	0	0	63.629	-63.629	0	0	0
5.06.05	Imposto diferido sobre a realização do ajuste de avaliação patrimonial	0	0	0	-21.634	21.634	0	0	0
5.06.06	Ajuste de investimento	0	0	61	0	0	61	-740	-679
5.07	Saldos Finais	9.926.535	0	1.928.315	0	226.931	12.081.781	3.869.260	15.951.041

DFs Consolidadas / 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	6.729.901	6.631.989	6.681.195
7.01.01	Vendas de Mercadorias, Produtos e Serviços	5.103.792	4.954.157	4.685.634
7.01.02	Outras Receitas	1.632.578	1.677.832	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	35.741	2.583	0
7.01.04	Provisão/Reversão de Créds. Liquidação Duvidosa	-6.469	0	2.990
7.02	Insumos Adquiridos de Terceiros	-1.498.029	-1.411.301	-1.758.212
7.02.01	Custos Prods., Mercs. e Servs. Vendidos	-1.080.036	-1.210.384	-1.651.027
7.02.02	Materiais, Energia, Servs. de Terceiros e Outros	-163.472	-158.833	-165.519
7.02.04	Outros	-254.521	-42.084	58.334
7.02.04.03	Contratos futuros de energia	-104.238	9.532	111.313
7.02.04.05	Outros custos operacionais	-150.283	-51.616	-52.979
7.03	Valor Adicionado Bruto	5.231.872	5.220.688	4.922.983
7.04	Retenções	-665.974	-701.864	-663.101
7.04.01	Depreciação, Amortização e Exaustão	-665.974	-671.346	-696.467
7.04.02	Outras	0	-30.518	33.366
7.04.02.01	(Constituição) / reversão de perdas estimadas pela não recuperabilidade de ativos	0	-30.518	33.366
7.05	Valor Adicionado Líquido Produzido	4.565.898	4.518.824	4.259.882
7.06	Vlr Adicionado Recebido em Transferência	927.920	1.313.706	1.142.506
7.06.01	Resultado de Equivalência Patrimonial	103.206	99.590	78.595
7.06.02	Receitas Financeiras	824.714	1.214.116	1.063.911
7.07	Valor Adicionado Total a Distribuir	5.493.818	5.832.530	5.402.388
7.08	Distribuição do Valor Adicionado	5.493.818	5.832.530	5.402.388
7.08.01	Pessoal	275.773	267.233	242.891
7.08.01.01	Remuneração Direta	156.389	157.779	146.203
7.08.01.02	Benefícios	58.125	57.461	52.247
7.08.01.03	F.G.T.S.	14.946	15.244	12.104
7.08.01.04	Outros	46.313	36.749	32.337

DFs Consolidadas / 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
7.08.01.04.01	Provisão para gratificação (bônus)	7.343	536	377
7.08.01.04.02	Participação nos resultados	38.970	36.213	31.311
7.08.01.04.03	Encargos sociais (exceto INSS)	0	0	649
7.08.02	Impostos, Taxas e Contribuições	1.701.109	1.607.095	1.328.808
7.08.02.01	Federais	1.551.742	1.456.735	1.224.208
7.08.02.02	Estaduais	37.114	77.982	47.606
7.08.02.03	Municipais	112.253	72.378	56.994
7.08.03	Remuneração de Capitais de Terceiros	822.466	1.638.998	2.042.818
7.08.03.02	Aluguéis	3.559	3.184	5.035
7.08.03.03	Outras	818.907	1.635.814	2.037.783
7.08.03.03.01	Outras despesas financeiras	818.907	1.635.814	2.037.783
7.08.04	Remuneração de Capitais Próprios	2.694.470	2.319.204	1.787.871
7.08.04.01	Juros sobre o Capital Próprio	530.000	425.000	222.000
7.08.04.02	Dividendos	0	1.086.000	55.433
7.08.04.03	Lucros Retidos / Prejuízo do Período	1.323.391	80.381	932.705
7.08.04.04	Part. Não Controladores nos Lucros Retidos	841.079	727.823	577.733

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

Senhores acionistas e debenturistas,

A Administração da China Three Gorges Brasil Energia S.A. (“Companhia” ou “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.

Por liberalidade, as Demonstrações Financeiras foram submetidas à verificação independente, prestada pela PricewaterhouseCoopers Auditores Independentes (PwC), atendendo à Resolução CVM 162/22. Também em atendimento à Resolução CVM 162/22, informamos que a empresa contratada para auditoria das Demonstrações Contábeis, assim como pessoas a ela ligadas, não prestaram quaisquer outros serviços que não sejam os de auditoria externa.

Além deste documento, a CTG Brasil divulga em seu site institucional o Relatório de Sustentabilidade, elaborado de acordo com as Normas GRI e que abrange indicadores socioambientais estabelecidos pela Aneel.

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

MENSAGEM DA ADMINISTRAÇÃO

O ano de 2023 foi marcado pela entrega de notáveis resultados financeiros e operacionais, além de avanços em nossa estratégia de diversificação de portfólio, confirmando nosso compromisso de longo prazo com o País.

Encerramos o ano com uma receita operacional líquida acima de R\$ 6 bilhões e um EBITDA de R\$ 4,3 bilhões. Alcançamos uma margem EBITDA de 72%, aumentando a margem líquida em 6% e gerando um lucro líquido de R\$ 2,7 bilhões. Estes indicadores, juntamente com a classificação AAA pela agência Moodys, atestam nossa robustez financeira e a excelência de nossa gestão.

O ano foi marcado também pelo início das obras do complexo solar fotovoltaico Arinos, em Minas Gerais, e do complexo eólico Serra da Palmeira, na Paraíba. Estes empreendimentos, programados para entrar em operação a partir de 2025, aumentarão nossa capacidade de comercialização de energia e ajudarão a mitigar o risco hidrológico em nossa operação hidrelétrica.

No mês de setembro concluímos a venda do complexo eólico Dom Inocêncio Sul, situado no Piauí. Essa decisão foi tomada em função de restrições de transmissão, e implicou na devolução do parque ao desenvolvedor original, com reembolso dos valores iniciais. Esta medida, combinada com os projetos em curso, reflete nosso compromisso com uma sólida disciplina de investimentos, mantendo uma relação equilibrada de risco e retorno.

Ao longo do ano, focamos ainda no aprimoramento de nossas políticas e processos, visando os mais altos níveis de ética, transparência e integridade, culminando na certificação nas normas ISO 37.001 e ISO 37.301, que atestam nossa excelência em práticas de compliance, antissuborno e gestão.

Por fim, é com grande satisfação que celebramos os 10 anos de presença nossa no Brasil, um marco que reflete uma trajetória de sucesso e dedicação contínua a geração de energia limpa e renovável em larga escala.

Após uma década de trabalho árduo, nos orgulhamos de ter construído uma empresa sólida e pautada em valores éticos e humanos. Temos uma base de ativos invejável e uma equipe comprometida, que são a base para um crescimento ainda mais expressivo e novas conquistas nos anos que virão.

Zhang Liyi

CEO da CTG Brasil

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

PERFIL DA CTG BRASIL

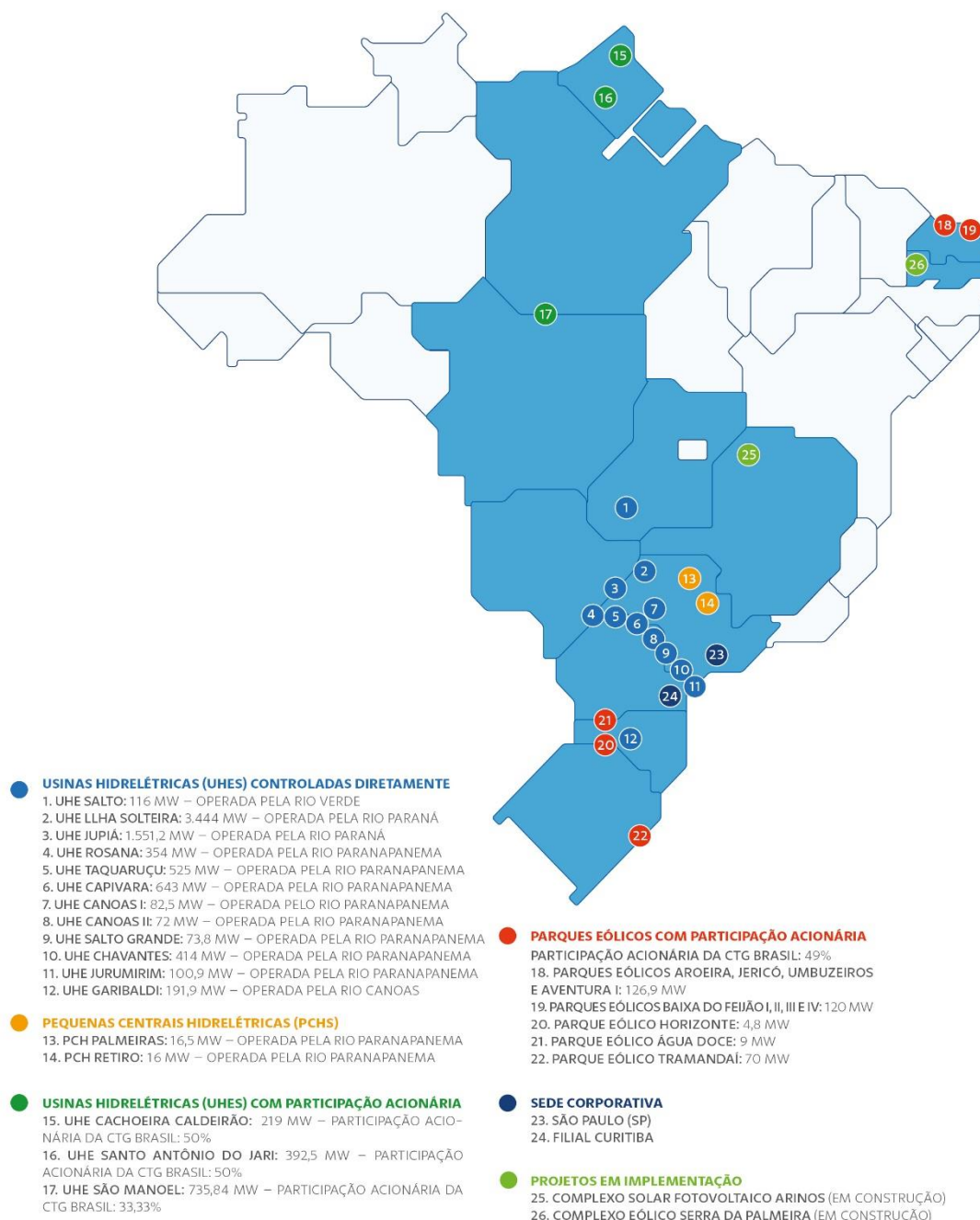
A CTG Brasil nasceu em 2013 como parte da estratégia de internacionalização da China Three Gorges Corporation, uma das líderes mundiais em geração de energia limpa. Atualmente, é uma das maiores geradoras de energia do País, com capacidade instalada controlada e proporcional de 8,3 GW.

A Companhia opera 12 usinas hidrelétricas (UHEs) e duas pequenas centrais hidrelétricas (PCHs) por meio de quatro empresas operacionais controladas diretas e indiretas: Rio Paraná, Rio Paranapanema, Rio Canoas e Rio Verde. Além disso, conta com duas comercializadoras de energia e possui participação acionária em três usinas hidrelétricas (Santo Antônio do Jari, Cachoeira Caldeirão e São Manoel) e em cinco grupos de usinas eólicas no Brasil, sendo eles: Parque Eólico Elebrás Cidreira I, em Tramandaí (RS); no município de Água Doce (SC), funciona o homônimo Parque Eólico Água Doce e o Parque Eólico Horizonte; já no estado do Rio Grande do Norte, estão os Parques Eólicos Baixa do Feijão I, II, III e IV, e os Parques Eólicos Aroeira, Jericó, Umbuzeiros e Aventura I.

Dentro da perspectiva de longo prazo que norteia sua atuação, a empresa consolidou em 2023 um passo decisivo na estratégia de expansão com o andamento dos primeiros empreendimentos *greenfield* no País. O complexo solar fotovoltaico Arinos, localizado no Noroeste de Minas Gerais, e o complexo eólico Serra da Palmeira, no Seridó Paraibano, com previsão de início do funcionamento para 2024 e 2025 respectivamente, adicionarão cerca de 1 GW de potência ao parque gerador da Companhia.

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

Mapa de operações



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

Guia de atuação

Refletindo a cultura corporativa da CTG Brasil, seu propósito de “Desenvolver o mundo com energia limpa em larga escala” é o ponto de partida para os instrumentos normativos da Companhia desde 2019, quando foi definido juntamente com seus valores: Priorizamos a vida; Pessoas são a nossa energia; Integridade, sempre; Excelência em tudo; e Inovamos para transformar.

Norteadas por **quatro direcionadores estratégicos**, a CTG Brasil promove soluções e tecnologias que aceleram a transição energética e ajudam a superar os desafios das mudanças climáticas. Com **excelência operacional**, busca operar as usinas com o mais alto padrão de qualidade e segurança, além de conduzir os processos com as melhores práticas de mercado.

A **disciplina financeira** e a **eficiência comercial** estabelecem uma cultura de eficiência, garantindo que todos os processos e iniciativas visem a criação de valor e, também, adotem soluções inovadoras para otimizar as compras de energia.

Por meio do **crescimento sustentável**, a Companhia desenvolve competências e vantagens competitivas para o crescimento e fortalecimento do negócio. A atuação ESG (sigla em inglês para *Environmental, Social and Governance* – Ambiental, Social e Governança) da CTG Brasil engloba ações socioambientais e de governança para um desempenho cada vez mais sustentável que ampliem os impactos positivos de sua operação.

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

GOVERNANÇA CORPORATIVA

A CTG Brasil é uma subsidiária indireta da China Three Gorges International Limited (CTGI) e suas controladas são constituídas como sociedades por ações e limitadas, contando com estruturas de governança compatíveis com seus portes e modelos de atividades.

Em sua atuação, a Companhia aplica as melhores práticas do mercado ao processo decisório, monitoramento das atividades e prestação de contas (*accountability*). Em 2023, obteve o registro de companhia aberta na Comissão de Valores Mobiliários (CVM), listada como companhia classe A, tendo instituído um modelo de governança equivalente ao de empresas listadas no Novo Mercado da B3. Em 2023,

O Conselho de Administração (CA), instância máxima de governança da CTG Brasil, atua com dois membros independentes e é assessorado pelos comitês de Auditoria, Riscos e Partes Relacionadas (estatutário) e de Pessoas e ESG. Órgão responsável pela condução dos negócios, o Comitê Executivo (EB – *Executive Board*) reúne o CEO e vice-presidentes e se reporta ao CA.

Em 2023, a Companhia conduziu uma remodelação organizacional que refletisse a atual maturidade da gestão e respondesse aos desafios da transformação do setor de energia. A mudança buscou aproveitar oportunidades de sinergias internas, simplificar a estrutura e adicionar mais eficiência e agilidade aos processos.

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

Conselho de Administração

Nome	Cargo
Gao Peng	Presidente do Conselho
Maria Carolina Ferreira Lacerda	Membro do Conselho
Raul Calfat	Membro do Conselho
Wang Shenliang	Membro do Conselho
Wei Junjie	Membro do Conselho
Zhang Liyi	Membro do Conselho

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho**Comitê de Auditoria, Riscos e Partes Relacionadas**

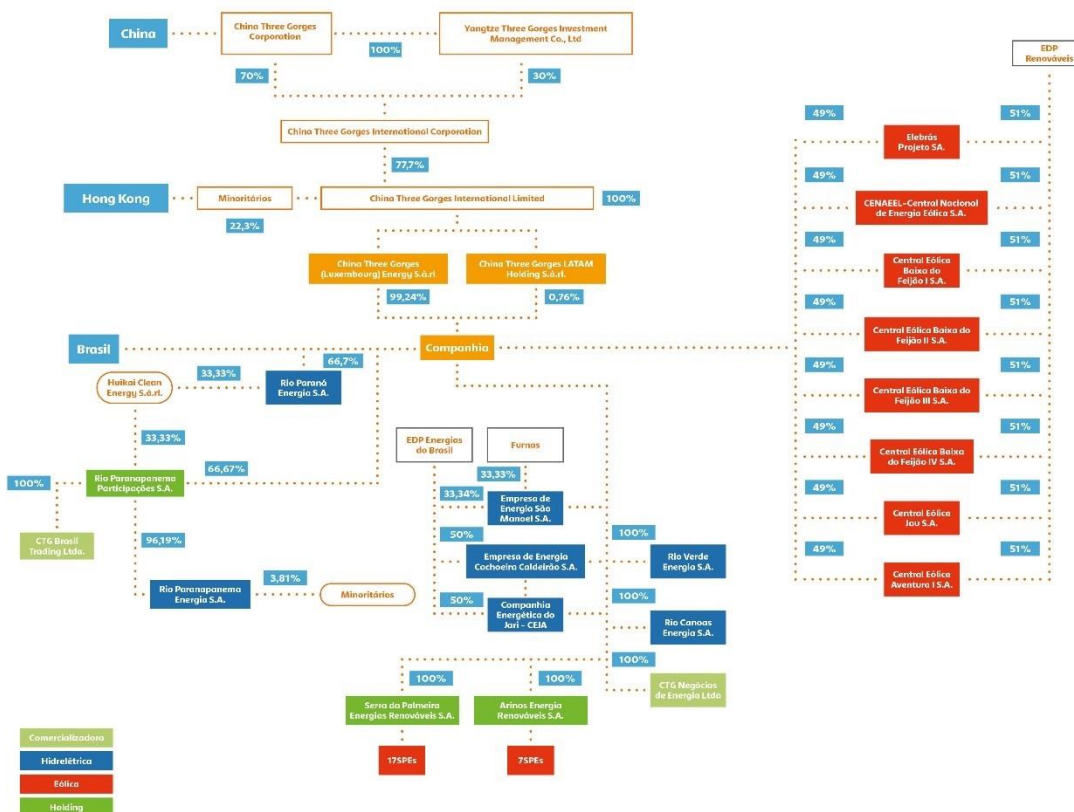
Nome	Cargo
Maria Carolina Ferreira Lacerda	Coordenadora – Membro independente
Maria Helena Pettersson	Membro do Conselho
Raul Calfat	Membro do Conselho
Wei Junjie	Membro do Conselho

Comitê de Pessoas e ESG

Nome	Cargo
Wang Shenliang	Coordenador
Beatriz Botelho de Oliveira	Membro do Conselho
Raul Calfat	Membro do Conselho

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

CTG Brasil – Organograma



Compliance e integridade

A CTG Brasil zela pelo desenvolvimento, manutenção e contínua evolução do seu programa de compliance, assim como pela disseminação dos valores corporativos e pela criação de uma cultura de integridade. A Companhia comunica o tema e aplica treinamentos mandatórios para 100% dos colaboradores, que encontram no Código de Ética e Conduta as normas orientadoras sobre os padrões de comportamento esperado em relação às atitudes e decisões fundamentadas na ética profissional e observâncias às políticas internas e leis aplicáveis aos negócios.

O ano foi marcado por um intenso e amplo esforço de divulgação dos princípios e práticas de *compliance* entre toda a força de trabalho (colaboradores e terceiros). Por meio de encontros presenciais e virtuais e com o suporte de variadas ferramentas de comunicação, a CTG Brasil buscou sensibilizar as pessoas quanto à importância de se ter um ambiente saudável de trabalho, em que predominem a confiança e o respeito. As ações ressaltaram também o papel do canal de manifestações Linha Ética e como dar maior efetividade ao seu uso pelos colaboradores.

Como resultado, em 2023, o Programa de Compliance obteve a ISO 37301 e a 37001. O escopo de certificação incluiu a Matriz de Riscos de *Compliance* e envolveu a revisão de todos processos e políticas pertinentes ao tema, incluindo antissuborno. Também motivou o desenvolvimento e a implementação de controles internos com vistas à mensuração de eficiência do sistema de gestão. Com esse movimento, a Companhia objetiva se preparar para os novos desafios em

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

complexidade e riscos decorrentes da construção de dois grandes complexos de geração de energia renovável.

Há uma observância estrita da adequação dos processos e sistemas internos em relação à Lei Geral de Proteção de Dados (13.709/2013), bem como à conformidade da Companhia em relação à lei que protege dados pessoais.

Seguindo a evolução dos processos de compliance, a *due diligence* de fornecedores e parceiros passou a ser feita em um ambiente automatizado, adicionando celeridade e ganhos de eficiência ao trabalho das diversas áreas envolvidas. A totalidade dos terceiros concluiu o treinamento de Ética e Conduta da Companhia.

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

PERFORMANCE EM SUSTENTABILIDADE

A Companhia iniciou em 2023 uma revisão da estratégia de sustentabilidade, tendo em vista as demandas dos novos negócios e do mercado, seus compromissos com a transição para uma economia de baixo carbono e o próprio processo de transformação organizacional. Nesse movimento, optou por unificar a agenda de sustentabilidade em uma área de Estratégia, ESG, Comunicação Externa e Relações com Investidor, que responde diretamente ao Conselho de Administração, fortalecendo assim o potencial de disseminação dos compromissos e processos por toda a organização.

Entre as iniciativas relacionadas à temática desenvolvidas em 2023, destacam-se:

Desenvolvimento local – Concluído em 2023, o projeto-piloto de geração de renda Usina de Negócios promoveu o desenvolvimento socioeconômico de três grupos produtivos em comunidades na região da UHE Garibaldi (SC), com um saldo de 151 beneficiários de 40 famílias. O projeto será expandido, a partir de 2024, para novos territórios, em especial na região de implantação dos negócios de renováveis. A iniciativa tem foco nas cadeias produtivas da agricultura familiar, artesanato e turismo de base comunitária.

Diagnóstico participativo – Realização de estudo socioeconômico no entorno dos novos negócios de renováveis com ampla participação dos representantes das comunidades e poder público local. O diagnóstico buscou identificar as vulnerabilidades regionais e seu potencial de oportunidades e embasou a agenda social a ser executada pela companhia nos próximos anos.

Agenda de projetos – A implantação de ampla agenda de investimentos sociais de interesse local no entorno dos complexos renováveis de Arinos e Serra das Palmeiras transcorre integrada a um processo de diálogo permanente com a comunidade e poder público, compartilhando informações sobre os empreendimentos e mensurando o nível de satisfação com as iniciativas. A ser executado em parceria com ONGs e instituições especializadas, o plano prevê iniciativas de qualificação de mão de obra local, de defesa dos direitos dos idosos e da criança e do adolescente, além da promoção de atividades em cultura e esporte.

Investimentos sociais – Em 2023, os investimentos sociais tiveram uma dotação orçamentária de R\$ 1,45 milhão, volume levemente superior ao de 2022. Já o valor dos recursos de incentivo fiscal destinados a projetos sociais foi de R\$ 16,9 milhões, aplicados em cerca de 30 projetos em mais de 100 municípios, que beneficiaram cerca de 120 mil pessoas. No total, o investimento social anual chegou a R\$ 18,5 milhões.

Inventário de gases de efeito estufa – A CTG Brasil recebeu pelo quarto ano consecutivo o Selo Ouro do Programa Brasileiro GHG Protocol, distinção concedida pela entidade às empresas que apresentam o balanço de emissões de forma completa e auditada.

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 CTG Brasil.

A decisão tomada pela Companhia de cancelar a operação de abertura de capital, prevista para o primeiro trimestre de 2023, mostrou-se acertada diante do cenário desfavorável a novos entrantes no mercado de capitais. O IPO representa uma opção entre várias que permanecem em avaliação dentro da estratégia de estrutura de capital da CTG Brasil.

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%. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), considerando a inflação oficial, registrou inflação acumulada de 5% no ano.

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\$ 4,9, 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 2,9% 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 CTG Brasil permanece atenta – e contribuindo em discussões com seus pares e associações setoriais – ao que se refere às duas principais demandas regulatórias que impactam o futuro da indústria hidrelétrica no Brasil.

A primeira demanda diz respeito à justa valorização do papel das UHEs pelos serviços prestados para manter a segurança energética. Dada as características de intermitência da geração das fontes eólica e solar, a flexibilidade operativa das hidrelétricas e a rapidez de resposta das usinas com reservatórios de acumulação se tornaram ainda mais importantes para a confiabilidade do Sistema Integrado Nacional (SIN). No entanto, a importância desse papel de lastro do fornecimento permanece pouco reconhecida e sua remuneração, inadequada. A Companhia aguarda que haja uma evolução regulatória sobre o tema o mais rapidamente possível.

Também há uma expectativa no setor quanto à regulação que rege as renovações de concessão, assunto que se tornou ainda mais urgente uma vez que os prazos de vencimento das concessões de muitas empresas estão se aproximando.

Outros temas que fizeram parte da agenda regulatório de 2023 foram:

- Regime hídrico favorável em 2022 leva o governo brasileiro a aumentar a referência de disponibilidade, beneficiando todas as UHEs da Companhia a partir de janeiro 2023;
- Reconhecimento da ONS à demanda de ressarcimento por indisponibilidade de máquinas causada por fato excepcional e de não responsabilidade da operação quanto à proliferação de plantas aquáticas (macrófitas) na UHE Jupia. A Companhia conseguiu o expurgo de 6 mil horas;
- Fim do incentivo das Tarifas de Uso de Sistema de Transmissão (TUST).

Extensão dos prazos de concessão

Desde 2022, as usinas hidrelétricas da CTG Brasil tiveram estendidos os prazos de vigência da outorga de concessão, conforme aprovado pela Diretoria Colegiada da Aneel.

Em outubro de 2023, resolução autorizativa 14.896/2023 alterou o término da vigência da autorização da PCH Palmeiras, para 05 de fevereiro de 2049. Foram acrescentados 2.555 dias em sua concessão, com nova data de vigência, 05/02/2049.

As novas datas estão informadas no quadro a seguir:

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

Controladas	Contrato de concessão Aneel / Resolução autorizativa Aneel	Usina	Tipo	UF	Rio	Capacidade instalada (MW)	Garantia física (MW médio)	Início da concessão / autorização	Vencimento concessão / autorização
Rio Paranapanema Energia S.A.	Nº 76/1999	Jurumirim	UHE	SP	Paranapanema	101,0	42,5	22/09/1999	17/04/2032
Rio Paranapanema Energia S.A.	Nº 76/1999	Chavantes	UHE	SP/PR	Paranapanema	414,0	168,9	22/09/1999	30/03/2032
Rio Paranapanema Energia S.A.	Nº 76/1999	Salto Grande	UHE	SP/PR	Paranapanema	73,8	49,7	22/09/1999	11/05/2032
Rio Paranapanema Energia S.A.	Nº 76/1999	Capivara	UHE	SP/PR	Paranapanema	643,0	328,6	22/09/1999	21/04/2032
Rio Paranapanema Energia S.A.	Nº 76/1999	Taquaruçu	UHE	SP/PR	Paranapanema	525,0	195,4	22/09/1999	19/04/2032
Rio Paranapanema Energia S.A.	Nº 76/1999	Rosana	UHE	SP/PR	Paranapanema	354,0	173,6	22/09/1999	15/04/2032
Rio Paranapanema Energia S.A.	Nº 183/1998	Canoas I	UHE	SP/PR	Paranapanema	82,5	51,5	30/07/1998	29/07/2037
Rio Paranapanema Energia S.A.	Nº 183/1998	Canoas II	UHE	SP/PR	Paranapanema	72,0	43,4	30/07/1998	26/07/2037
Rio Paranapanema Energia S.A.	Nº 549/2002	Retiro	PCH	SP	Sapucaí	16,0	8,1	10/10/2002	21/11/2034
Rio Paranapanema Energia S.A.	Nº 706/2002	Palmeiras	PCH	SP	Sapucaí	16,5	8,1	18/12/2002	05/02/2049
Rio Canoas Energia S.A.	Nº 03/2010	Ganibaldi	UHE	SC	Canoas	191,9	84,9	14/12/2010	11/01/2051
Rio Verde Energia S.A.	Nº 90/2002	Salto	UHE	GO	Verde	116,0	63,2	11/12/2002	06/04/2046
Rio Paraná Energia S.A.	Nº 01/2016	Jupia	UHE	SP/MS	Paraná	1.551,2	844,9	05/01/2016	17/04/2047
Rio Paraná Energia S.A.	Nº 01/2016	Ilha Solteira	UHE	SP/MS	Paraná	3.444,0	1.645,0	05/01/2016	18/04/2047
						7.600,9	3.707,8		

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

DESEMPENHO OPERACIONAL

Em termos de resultados operacionais, a Companhia apresentou um crescimento relevante de produção em relação ao ano anterior e continuou a operar acima do limite regulatório de disponibilidade, favorecida pela significativa melhora do cenário hidrológico. As usinas do portfólio alcançaram, em 2023, um total de 30.570 GWh de geração bruta de energia elétrica, desempenho 29,32% acima do ano anterior. Em contrapartida, o setor passou a conviver com a queda de preço de energia, que se acentuou em 2023 em razão do desequilíbrio entre oferta e demanda do insumo para os próximos anos. A disponibilidade do parque gerador encerrou o ano em 95,84%, índice 1,85 ponto percentual acima do limite definido pelo órgão regulador.

Como parte do compromisso de melhoria contínua de processos, o setor de Operações obteve a recertificação da norma ISO 55001 (Gestão de Ativos e Sistema de Gestão), englobando as 14 usinas hidrelétricas e as duas pequenas usinas hidrelétricas. Entre as atividades auditadas pela certificadora está o Plano de Ação de Emergência (PAE), que recebe investimentos desde 2017.

Para garantir a segurança das comunidades no entorno de suas operações, a proteção ao meio ambiente e o uso múltiplo dos reservatórios, a CTG Brasil tem como uma de suas prioridades a gestão responsável e diligente de seus reservatórios e barragens. Todas as barragens administradas pela Companhia são seguras, consideradas de baixo risco e operam dentro do que rege a Lei de Segurança de Barragens.

Em 2023, empresa avançou e está concluindo a implantação do Plano de Ação de Emergência (PAE). Todas as rotas de evacuação nas Zonas de Autossalvamento (ZAS) já foram implementadas e estão ocorrendo os últimos testes das sirenes do sistema de alerta sonoro, por meio de 36 torres. O próximo passo será a realização dos exercícios simulados em conjunto com os órgãos de Defesa Civil e com a participação das comunidades localizadas na ZAS.

Diversas iniciativas foram efetivadas para modernizar e melhorar o sistema de monitoramento de barragens. Implementado nas usinas Ilha Solteira, Jupia e Salto, o processo de automação possibilita a coleta de dados em tempo real para os instrumentos, processo fundamental na identificação de eventuais anomalias nas estruturas.

Períodos de estiagem prolongada ou de fortes chuvas alteram os padrões normais de operação. Para assegurar a boa gestão dessas situações, a CTG Brasil conta com o Sistema de Operação em Situação de Emergência (SOSEm), um plano de ação que prevê medidas operacionais e critérios para emissão de boletins de alerta e avisos às prefeituras e Defesas Civis. Durante o período de cheias, as comunidades são continuamente informadas das vazões que estão sendo liberadas nas usinas por meio do Boletim Informativo de Vazões (BIV). A companhia também disponibiliza o canal de atendimento Telecheias (0800 770 2428) 24 horas por dia, sete dias da semana.

Entrada em renováveis

Os projetos *greenfield* em energia renovável tiveram avanços em 2023 de acordo com o cronograma traçado. Juntos, os empreendimentos representam o maior investimento da CTG em projetos fora da China e as obras encontram-se em andamento, conduzidas em paralelo.

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

As premissas da Companhia para a entrada em renováveis representam um diferencial competitivo em relação ao mercado e vem se confirmando.

- Compra de equipamentos a preços abaixo do *benchmark*;
- Possibilidade de financiamento em moeda estrangeira protegido de variação cambial e custo inferior ao CDI;
- Compra de equipamentos beneficiada pelo fato de fazer parte de um grupo global.

Complexo Solar Fotovoltaico Arinos, no Noroeste de Minas Gerais – Conclusão da supressão vegetal, iniciadas as movimentações de solo e obras civis, entrega de equipamentos, comissionamento da subestação e linha de transmissão de energia e execução de agenda e investimentos socioambientais com comunidades locais. Com investimento total estimado de R\$ 2,1 bilhões, com capacidade instalada prevista de 340 MW, o início da operação comercial está previsto para o final do primeiro semestre de 2024.

Complexo Eólico Serra da Palmeira, no Seridó Paraibano – Realização de audiências públicas e obtenção de licenças ambientais e alvarás, obtenção de aproximadamente 400 direitos de uso de terra compreendidos entre linha de transmissão e parque eólico, implantação de escritório local e adensamento de equipe técnica própria, mobilização de contratos com empreiteiras, inauguração de canteiro de obras e execução de agenda e investimentos socioambientais com comunidades locais nos cinco municípios diretamente atingidos pelas obras do parque, contemplando também as comunidades dos demais municípios do entorno impactados pela linha de transmissão. Investimento total: R\$ 4,3 bilhões. Capacidade: 648 MW. Início da operação comercial previsto para 2025.

Em relação ao terceiro projeto em desenvolvimento no segmento de energia renovável, o complexo eólico Dom Inocêncio, no Piauí, a CTG Brasil optou por vender sua participação. A decisão de exercer a opção de venda ocorreu em razão de restrições regulatórias que impossibilitarão o escoamento da totalidade da energia autorizada para o complexo. A escolha se fundamenta no propósito de otimizar a gestão de recursos e operação da Companhia.

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. A segunda fase de execução do projeto nas UHEs Jupia e Ilha Solteira está em andamento com seis unidades já modernizadas e duas unidades em processo de modernização, com previsão de conclusão no primeiro semestre de 2024.

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 seis 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

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

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.

Geração de energia (GWh)

Usinas	Triênio			Variação percentual (2022 x 2023)
	2021	2022	2023	
Rio Paraná	14.930,00	15.637,00	18.025,00	15,3%
Rio Paranapanema	5.382,51	6.770,00	11.100,00	63,9%
Rio Canoas	535,17	872,90	983,50	12,7%
Rio Verde	470,22	358,30	462,30	29,0%
Total	21.317,90	23.638,20	30.570,80	29,3%

Índice de disponibilidade* (percentual)

Usinas	Triênio			Limite regulatório
	2021	2022	2023	
Rio Paraná (média)	94,05%	94,99%	94,72%	93,62%
Rio Paranapanema (média)	97,66%	97,68%	98,05%	94,74%
Rio Canoas	98,04%	98,05%	97,88%	94,76%
Rio Verde	97,07%	97,94%	97,78%	94,58%
Consolidado (média)	94,94%	95,92%	95,84%	93,99%

*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: $ID = (1-TEIP) \times (1-TEIfa)$. Os valores apresentados referem-se ao mês de dezembro em cada ano.

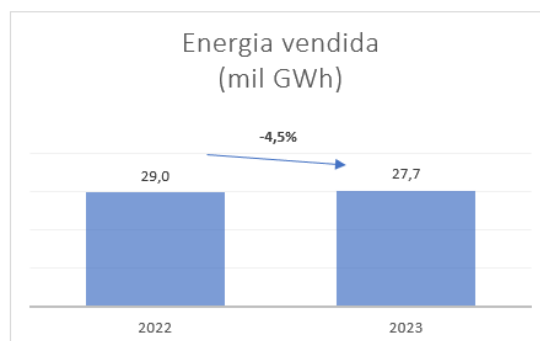
Comercialização

O ano de 2023 foi marcado pela tendência de queda nos preços de energia no Brasil, desafiante para o mercado e para a estratégia comercial. Esse quadro motivou a área comercial a rever os planos de negócios e a buscar maior eficiência das ferramentas de análise e mecanismos de negociação.

Recertificada em 2023 pela ISO 9001, a área dedicada para a comercialização da energia encerrou o ano focada nas medidas de abertura de acesso que remodelaram o funcionamento do mercado livre de energia. Em sua atuação comercial no Mercado Regulado (ACR) e no

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

Mercado Livre (ACL), a Companhia vendeu 27.752,3 GWh, sendo 14.249,3 GWh (51,4%) direcionados ao ACR e 13.502,9 (48,6%), ao ACL.



Relatório da Administração/Comentário do Desempenho**DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO**

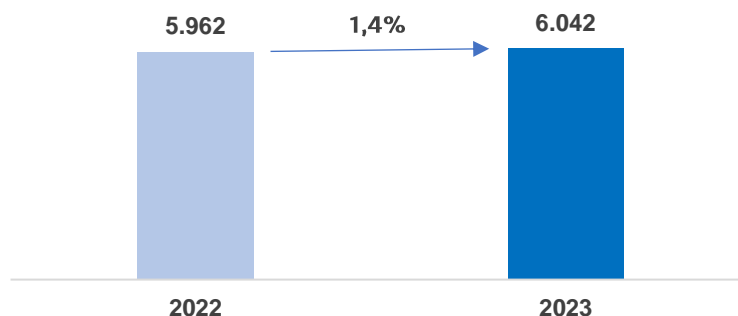
Nessa sessão do documento, são apresentados os principais eventos do exercício base desta demonstração financeira, em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma.

Principais indicadores

	Consolidado		
	2023	2022	Varição
Indicadores econômicos			
Receita operacional bruta	5.103.792	4.954.157	3,0%
Receita de ativos financeiros	1.596.837	1.675.249	-4,7%
(-) Deduções à receita operacional	(658.132)	(667.799)	-1,4%
Receita operacional líquida	6.042.497	5.961.607	1,4%
Contratos futuros de energia	(104.238)	-	100,0%
(-) Custos e outros resultados operacionais	(2.378.154)	(2.399.507)	-0,9%
Resultado de participação societárias	103.206	99.590	3,6%
Resultado antes das receitas e despesas financeiras	3.663.311	3.661.690	0,0%
Ebitda	4.329.285	4.333.036	-0,1%
Margem Ebitda - %	71,6%	72,7%	-0,8 p.p.
Resultado financeiro	(128.201)	(550.101)	-76,7%
Resultado antes do imposto de renda e da contribuição social	3.535.110	3.111.589	13,6%
Lucro líquido do exercício	2.657.292	2.278.414	16,6%
Margem líquida - %	44,0%	38,2%	5,8 p.p.
Quantidade de ações	992.653	992.653	0,0%
Lucro líquido básico e diluído por ação (Controladora)	1,82966	1,56207	17,1%

A receita operacional líquida consolidada foi de R\$ 6.043 milhões no ano de 2023, representando um crescimento de R\$ 81 milhões ou + 1,4% em relação ao ano de 2022. Sobre essa variação vale destacar as seguintes variações na receita bruta:

- Elevação de R\$ 144,4 milhões nas receitas do ambiente de contratação regulada (ACR), basicamente em virtude da aplicação dos reajustes anuais pelo IPCA;
- Aumento de R\$ 64,5 milhões na receita bruta do Mercado de Curto Prazo (MCP), uma vez que, com um cenário hidrológico favorável, houve um maior volume de energia liquidado, apesar da redução do preço de energia de curto prazo (PLD);
- Elevação de R\$ 48,2 milhões na receita bruta dos mecanismos de realocação de energia (MRE), uma vez que, dada às condições favoráveis do cenário hidrológico, houve aumento na geração de energia das Usinas do Grupo na comparação entre os dois anos;
- 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 na controlada Rio Paraná.

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho**Receita operacional líquida
(R\$ milhões)****Contratos Futuros de Energia.**

Efeito desfavorável de R\$ 113,8 milhões na linha de contratos futuros de energia em razão da aplicação de metodologia de marcação a mercado (MTM).

Custos e outros resultados operacionais

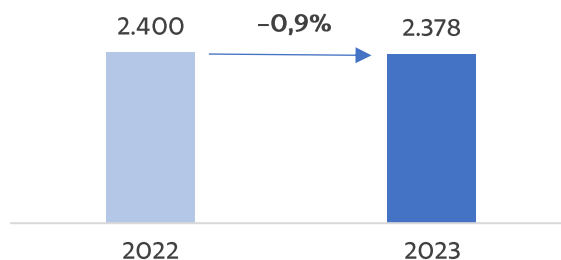
	Consolidado		
	2023	2022	Variação
Pessoal	(315.904)	(308.370)	2,4%
Material	(17.513)	(18.750)	-6,6%
Serviços de terceiros	(145.867)	(139.995)	4,2%
Energia comprada	(562.691)	(712.289)	-21,0%
Depreciação e amortização	(665.974)	(671.346)	-0,8%
Encargos de uso da rede elétrica	(418.667)	(388.554)	7,8%
Compensação financeira pela utilização dos recursos hídricos (CFURH)	(111.401)	(71.566)	55,7%
Taxa de fiscalização dos serviços de energia elétrica (TFSEE)	(12.307)	(12.176)	1,1%
Seguros	(22.440)	(20.024)	12,1%
Aluguéis	(2.783)	(2.461)	13,1%
Provisões para riscos	(58.908)	(675)	8.627,1%
Perdas estimadas para créditos de liquidação duvidosa (PECLD)	(6.469)	-	100,0%
Perdas estimadas pela não recuperabilidade de ativos	-	(30.518)	-100,0%
Contratos futuros de energia	-	9.532	-100,0%
Outros	(37.230)	(32.315)	15,2%
	(2.378.154)	(2.399.507)	-0,9%

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

Os custos e outros resultados operacionais apresentaram uma redução de aproximadamente R\$ 21,4 milhões, quando comparado com o exercício anterior. A respeito dessa variação, vale destacar:

- Queda de R\$ 149,6 milhões ou -21,0% nos custos com compra de energia, principalmente em virtude da recuperação no cenário hidrológico;
- Efeito positivo de R\$ 30,5 milhões, uma vez que, em 2022, houve reconhecimento de provisão pela reavaliação desfavorável da recuperabilidade de ativos na, então controlada indireta, Rio Sapucaí-Mirim;
- Na rubrica de provisões para riscos, cabe um destaque para o evento não recorrente relativo ao reconhecimento de R\$ 48,6 milhões como provisão para provável futuro desembolso a partir de andamento da ação regulatória que trata sobre o Despacho Aneel nº 288/2002;
- Elevação de R\$ 39,8 milhões na compensação financeira pela utilização de recursos hídricos (CFURH), basicamente em razão da maior geração das Usinas do grupo na comparação entre os exercícios (29.838 GWh em 2023 vs 23.161 GWh em 2022);
- Aumento de R\$ 30,1 milhões nos encargos regulatórios pelo uso da rede Elétrica, principalmente em decorrência do reajuste das Tarifas dos Encargos de Transmissão (TUST).

Custos e outros resultados operacionais (R\$ milhões)



Ebitda e margem Ebitda

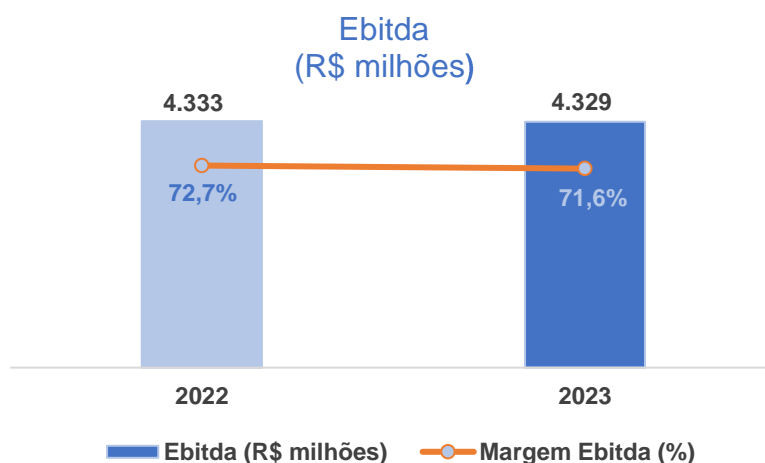
	Consolidado		
	2023	2022	Variação
Lucro líquido do exercício	2.657.292	2.278.414	16,6%
Imposto de renda e contribuição social	877.818	833.175	5,4%
Resultado financeiro (líquido)	128.201	550.101	-76,7%
Depreciação e amortização	665.974	671.346	-0,8%
Ebitda	4.329.285	4.333.036	-0,1%
<i>Margem Ebitda</i>	<i>71,6%</i>	<i>72,7%</i>	<i>-0,8 p.p.</i>

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

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 do Grupo acredita que o Ebitda fornece uma medida útil de seu desempenho, tratando-se de um indicador que é amplamente utilizado por investidores e analistas para avaliar o desempenho e comparar empresas. O Ebitda não deve ser considerado como uma alternativa ao fluxo de caixa como indicador de liquidez.

O Ebitda do Grupo medido em 2023 totalizou R\$ 4.329,3 milhões e manteve no ótimo patamar, próximo de 72%, resultado semelhante ao observado no ano anterior.



Resultado financeiro

	Consolidado		
	2023	2022	Variação
Receitas			
Rendimento de aplicações financeiras	257.721	238.610	8,0%
Variações monetárias	110.575	61.755	79,1%
Variação cambial ativa	399.722	850.111	-53,0%
Outros	(77.312)	(67.015)	15,4%
	690.706	1.083.461	-36,3%
Despesas			
Juros	(378.351)	(486.991)	-22,3%
Variações monetárias	(58.627)	(116.785)	-49,8%
Variação cambial passiva	(248.054)	(648.957)	-61,8%
Outros	(133.875)	(380.829)	-64,8%
	(818.907)	(1.633.562)	-49,9%
Resultado financeiro líquido	(128.201)	(550.101)	-76,7%

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

O resultado financeiro líquido apresentado em 2023 foi negativo em R\$ 128,2 milhões, representando uma melhora de R\$ 421,9 milhões em relação ao ano de 2022. Acerca dessa variação positiva, vale destacar:

- Redução de R\$ 244,1 milhões na despesa de atualização monetária referente ao passivo relativo à provisão constituída para grandes reparos, na controlada Rio Paraná. Essa queda se justifica pela redução na projeção futura esperada para os índices de inflação IPCA e IGP-M que são os índices que atualizam esse passivo;
- Redução de R\$ 75,4 milhões nas despesas com juros relativos ao empréstimo mantido pela controlada Rio Paraná junto ao Banco Mitsubishi. Essa dívida foi liquidada no mês junho de 2023;
- Redução de R\$ 68,9 milhões na despesa com atualização monetária referente à liminar mantida pela controlada Rio Parapanema na ação que discute a redução de garantia física. Essa queda deu-se basicamente em razão da deflação medida no IGP-M em 2023;
- Redução de R\$ 63,9 milhões nas despesas de juros incidentes sobre o empréstimo entre partes relacionadas mantido pela controlada Rio Paraná junto à CTG Luxemburgo, principalmente em virtude do menor saldo da dívida, bem como das antecipações de amortizações efetuadas durante o ano de 2023;
- Efeito negativo de R\$ 49,5 milhões no resultado 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);
- Aumento de R\$ 19,1 milhões nas receitas com aplicação financeira, principalmente em função do maior saldo médio de caixa durante a maior parte do exercício de 2023;
- Aumento de R\$ 15,8 milhões na variação monetária e juros incidentes sobre as debêntures, basicamente em virtude do primeiro ano completo do reconhecimento dos juros da debênture captada pela controlada Rio Paraná em junho/22, parcialmente compensada pela redução nas demais debêntures do Grupo em razão da redução do IPCA e CDI na comparação entre os dois períodos.

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho**Endividamento**

	Consolidado		
	2023	2022	Variação
Debêntures	2.822.804	3.114.824	-9,4%
Curto prazo	683.828	393.049	74,0%
Longo prazo	2.138.976	2.721.775	-21,4%
Empréstimos	-	675.707	-100,0%
Curto prazo	-	675.707	-100,0%
Financiamentos	277.524	325.892	-14,8%
Curto prazo	52.460	52.111	0,7%
Longo prazo	225.064	273.781	-17,8%
Partes relacionadas	1.127.712	2.427.057	-53,5%
Curto prazo	381.345	818.266	-53,4%
Longo prazo	746.367	1.608.791	-53,6%
(-) Caixa e equivalentes de caixa	(1.698.042)	(2.383.790)	-28,8%
(-) Aplicações financeiras vinculadas	(24.566)	(25.039)	-1,9%
Dívida líquida	2.505.432	4.134.651	-39,4%

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

Ao final de 2023, a dívida líquida apresentou redução de 39,4% ou R\$ 1.629 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 Controlada Rio Paraná junto a CTG de Luxemburgo, bem como, da liquidação do empréstimo desta Controlada junto ao Banco Mitsubishi e amortizações das debêntures do Grupo ocorridas durante o ano. Em 2023, não houve novas emissões de dívidas no Grupo.

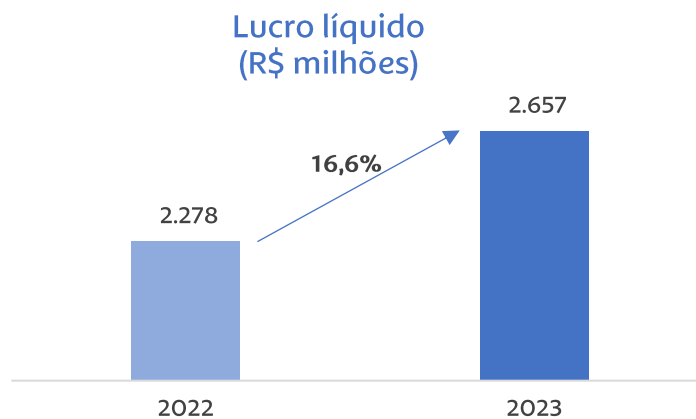
Controladas	Dívidas	Remuneração	Vencimento	Consolidado		Variação
				2023	2022	
Rio Paraná Energia S.A	China Three Gorges (Luxembourg) Energy S.À.R.L	4,29% ao ano + USD	20/05/2025	1.127.712	2.427.057	-53,5%
Rio Paraná Energia S.A	Tokyo - Mitsubishi	DI + 0,45% ao ano	29/06/2023	-	675.707	-100,0%
Rio Canoas Energia S.A	BNDES	TJLP + 2,34% ao ano	16/06/2031	212.833	238.861	-10,9%
Rio Canoas Energia S.A	BNDES	TJLP	16/06/2031	1.122	1.216	-7,7%
Rio Verde Energia S.A	BNDES	TJLP + 1,81% ao ano	15/09/2026	58.934	79.606	-26,0%
Rio Verde Energia S.A	BNDES	TJLP + 2,16% ao ano	15/09/2026	4.635	6.209	-25,4%
Rio Paranapanema Energia S.A	Debêntures 4ª emissão série 2	IPCA + 6,07 % ao ano	16/07/2023	-	146.971	-100,0%
Rio Paranapanema Energia S.A	Debêntures 8ª emissão série 1	106,75% do DI ao ano	15/03/2023	-	84.876	-100,0%
Rio Paranapanema Energia S.A	Debêntures 8ª emissão série 2	IPCA + 5,50% ao ano	15/03/2025	227.239	216.975	4,7%
Rio Paranapanema Energia S.A	Debêntures 9ª emissão série 1	DI + 1,40% ao ano	26/01/2024	190.441	191.056	-0,3%
Rio Paranapanema Energia S.A	Debêntures 9ª emissão série 2	DI + 1,65% ao ano	26/01/2026	338.258	339.352	-0,3%
Rio Paraná Energia S.A	Debêntures 1ª emissão série 1	DI + 1,05% ao ano	15/06/2023	-	119.229	-100,0%
Rio Paraná Energia S.A	Debêntures 1ª emissão série 2	IPCA + 6,15% ao ano	16/06/2025	326.810	312.655	4,5%
Rio Paraná Energia S.A	Debêntures 2ª emissão série 1	DI + 1,20% ao ano	15/06/2024	204.850	204.819	0,0%
Rio Paraná Energia S.A	Debêntures 2ª emissão série 2	IPCA + 4,63% ao ano	15/06/2031	745.671	709.409	5,1%
Rio Paraná Energia S.A	Debêntures 3ª emissão série única	DI + 1,29% ao ano	27/06/2027	789.535	789.482	0,0%
				4.228.040	6.543.480	-35,4%

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

Lucro líquido

O ano de 2023 se mostrou desafiador, uma vez que, com o cenário hidrológico positivo houve um maior volume de energia disponível e uma menor necessidade de compra de energia. Por outro lado, os preços de energia se mantiveram em patamares baixos durante todo ano. Dentro desse cenário, o Grupo CTG apresentou mais um ano com ótimo desempenho de resultados com destaque para a melhora no resultado financeiro.

O lucro líquido consolidado foi de R\$ 2.657 milhões o que representa um crescimento relevante de R\$ 378,9 milhões ou +16,6% em relação ao bom 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 China Three Gorges Brasil Energia S.A. (“Companhia” ou “CTG Brasil”), também referida isoladamente ou em conjunto com suas Controladas como Grupo, é uma sociedade por ações, com sede na cidade de São Paulo, listada na Comissão de Valores Mobiliários (CVM) com registro na categoria A. O Grupo é controlado pela China Three Gorges Corporation (CTG), estatal chinesa estrategicamente posicionada no segmento de energia limpa, com presença mundial e foco na geração de energia hidrelétrica de grande porte.

O Grupo tem por objeto social participar em outras sociedades, nacionais ou estrangeiras, como sócia ou acionista, notadamente sociedades cujo objeto seja promover, construir, instalar e explorar projetos de geração, distribuição, transmissão e comercialização de energia elétrica e serviços correlatos e participar em fundos de investimentos.

Desde o início de suas operações, o Grupo vem crescendo no mercado de energia por meio de aquisições de participações societárias relevantes em usinas de geração de energia renovável, com destaque para usinas hidrelétricas.

Em 23 de fevereiro de 2023, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), por meio do Ofício 6/2023/CVM/SEP, confirmou o deferimento pelo pedido de registro da Companhia como categoria “A”.

Em 31 de dezembro de 2023, o Grupo apresentou um capital circulante líquido (CCL) negativo no montante de R\$ 1.201.112, em virtude basicamente dos seguintes fatos:

- Transferência para o passivo circulante das parcelas de debêntures referente a 8ª emissão série 2ª e 9ª emissão série 1, na Controlada indireta Rio Paranapanema Energia;
- Transferência para o passivo circulante das parcelas de debêntures referente a 1ª emissão série 2ª e 2ª emissão série 1, na Controlada Rio Paraná Energia;
- Constituição de dividendos e juros sobre capital próprio a pagar.

A Diretoria analisou toda informação disponível em seus fluxos de caixa projetados e concluiu que contará com recursos suficientes para honrar com suas obrigações, decorrente da geração de caixa resultante de suas atividades operacionais.

1.2. Projetos Greenfield

Destinam-se a geração de energias renováveis eólica e solar e no total a CTG Brasil adicionará 1 GW de capacidade instalada (12% de crescimento), com foco na comercialização para sua carteira de clientes do mercado livre. A Diretoria tem o entendimento que as aquisições dos projetos não fizeram parte do escopo de aplicação das normas contábeis IFRS 3 / CPC 15 (Combinações de Negócios), visto que ainda não geram inputs e outputs necessários para serem caracterizados como “negócios”.

Notas Explicativas

1.2.1. Serra da Palmeira

O projeto de Serra da Palmeira, localizado no estado da Paraíba, com capacidade instalada prevista de 648 MW, iniciou sua construção no 4º trimestre de 2023, com previsão de entrada em operação comercial até o final de 2025.

1.2.2. Arinos

O projeto Arinos, localizado em Minas Gerais, teve início da construção no 1º trimestre de 2023, com capacidade instalada prevista de 340 MW, e mantém previsão de atingir operação comercial plena até o final de 2024.

1.2.3. Dom Inocêncio Sul

Em 14 de setembro de 2023, em virtude de restrições regulatórias que impossibilitarão o escoamento da totalidade da energia autorizada pela Dom Inocêncio, o Grupo tomou a decisão de exercer a sua opção de venda. Esta escolha se fundamenta no propósito de otimizar a gestão de recursos e operação.

Conforme divulgado no Diário Oficial da União, foi aprovado em 24 de outubro de 2023, sem restrições, o exercício de opção de venda e a respectiva transferência da totalidade de ações.

Em 19 de dezembro de 2023 a Companhia concluiu a operação de venda sobre a totalidade das ações para a Salus - Fundo de Investimento em Participações Multiestratégia no valor de R\$ 16.759.

1.3. Contratos de Concessão / resoluções autorizativas

1.3.1. 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 Controlada Rio Paraná 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.

1.3.1.1. Usinas hidrelétricas (UHEs) e Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs)

A tabela a seguir demonstra os contratos de concessão / resoluções autorizativas das controladas:

Controladas	Contrato de concessão Aneel / Resolução autorizativa Aneel	Usina	Tipo	UF	Rio	Capacidade instalada (MW)	Garantia física (MW médio)	Início da concessão / autorização	Vencimento concessão / autorização
Rio Paranaapanema Energia S.A.	Nº 76/1999	Jurumirim	UHE	SP	Paranaapanema	101,0	42,5	22/09/1999	17/04/2032
Rio Paranaapanema Energia S.A.	Nº 76/1999	Chavantes	UHE	SP/PR	Paranaapanema	414,0	168,9	22/09/1999	30/03/2032
Rio Paranaapanema Energia S.A.	Nº 76/1999	Salto Grande	UHE	SP/PR	Paranaapanema	73,8	49,7	22/09/1999	11/05/2032
Rio Paranaapanema Energia S.A.	Nº 76/1999	Capivara	UHE	SP/PR	Paranaapanema	643,0	328,6	22/09/1999	21/04/2032
Rio Paranaapanema Energia S.A.	Nº 76/1999	Taquaruçu	UHE	SP/PR	Paranaapanema	525,0	195,4	22/09/1999	19/04/2032
Rio Paranaapanema Energia S.A.	Nº 76/1999	Rosana	UHE	SP/PR	Paranaapanema	354,0	173,6	22/09/1999	15/04/2032
Rio Paranaapanema Energia S.A.	Nº 183/1998	Canoas I	UHE	SP/PR	Paranaapanema	82,5	51,5	30/07/1998	29/07/2037
Rio Paranaapanema Energia S.A.	Nº 183/1998	Canoas II	UHE	SP/PR	Paranaapanema	72,0	43,4	30/07/1998	26/07/2037
Rio Paranaapanema Energia S.A.	Nº 549/2002	Retiro	PCH	SP	Sapucaí	16,0	8,1	10/10/2002	21/11/2034
Rio Paranaapanema Energia S.A.	Nº 706/2002	Palmeiras	PCH	SP	Sapucaí	16,5	8,1	18/12/2002	05/02/2049
Rio Canoas Energia S.A.	Nº 03/2010	Garibaldi	UHE	SC	Canoas	191,9	84,9	14/12/2010	11/01/2051
Rio Verde Energia S.A.	Nº 90/2002	Salto	UHE	GO	Verde	116,0	63,2	11/12/2002	06/04/2046
Rio Paraná Energia S.A.	Nº 01/2016	Jupia	UHE	SP/MS	Paraná	1.551,2	844,9	05/01/2016	17/04/2047
Rio Paraná Energia S.A.	Nº 01/2016	Ilha Solteira	UHE	SP/MS	Paraná	3.444,0	1.645,0	05/01/2016	18/04/2047
						7.600,9	3.707,8		

Em 10 de outubro de 2023 foi publicada a Resolução Autorizativa nº 14.896 que altera o término da vigência do prazo de concessão da PCH Palmeiras, pertencente a Controlada indireta Rio Paranaapanema Energia S.A., acrescentando 2.555 dias em sua concessão.

Notas Explicativas

A antiga Controlada indireta Rio Sapucaí-Mirim Energia Ltda. foi incorporada pela Rio Paranapanema Energia S.A. conforme nota explicativa nº 1.8.3.

1.3.1.2. Usinas Fotovoltaicas (UFV) e Centrais Geradoras Eólicas (EOL)

A tabela a seguir demonstra as resoluções autorizativas das controladas:

Controladas	Contrato de concessão Aneel / Resolução autorizativa Aneel	Usina	Tipo	UF	Capacidade instalada (MW)	Início da concessão / autorização	Vencimento concessão / autorização
Usina Fotovoltaica Arinos C 1 Ltda.	Nº 10.168/2021	Arinos 1	UFV	MG	48,1	22/06/2021	22/06/2056
Usina Fotovoltaica Arinos C 2 Ltda.	Nº 10.169/2021	Arinos 2	UFV	MG	48,1	22/06/2021	22/06/2056
Usina Fotovoltaica Arinos C 4 Ltda.	Nº 10.171/2021	Arinos 4	UFV	MG	48,1	22/06/2021	22/06/2056
Usina Fotovoltaica Arinos C 8 Ltda.	Nº 10.175/2021	Arinos 8	UFV	MG	48,1	22/06/2021	22/06/2056
Usina Fotovoltaica Arinos C 9 Ltda.	Nº 10.176/2021	Arinos 9	UFV	MG	48,1	22/06/2021	22/06/2056
Usina Fotovoltaica Arinos C 10 Ltda.	Nº 10.177/2021	Arinos 10	UFV	MG	48,1	22/06/2021	22/06/2056
Usina Fotovoltaica Arinos C 32 Ltda.	Nº 11.413/2022	Arinos 32	UFV	MG	48,1	01/04/2022	01/04/2057
Serra da Palmeira Energia 1 LTDA.	Nº 11.823/2022	Serra da Palmeira I	EOL	PB	36,0	12/05/2022	12/05/2057
Serra da Palmeira Energia 2 LTDA.	Nº 11.824/2022	Serra da Palmeira II	EOL	PB	30,0	12/05/2022	12/05/2057
Serra da Palmeira Energia 3 LTDA.	Nº 11.825/2022	Serra da Palmeira III	EOL	PB	24,0	12/05/2022	12/05/2057
Serra da Palmeira Energia 4 LTDA.	Nº 11.826/2022	Serra da Palmeira IV	EOL	PB	30,0	12/05/2022	12/05/2057
Serra da Palmeira Energia 5 LTDA.	Nº 11.827/2022	Serra da Palmeira V	EOL	PB	36,0	12/05/2022	12/05/2057
Serra da Palmeira Energia 6 LTDA.	Nº 11.828/2022	Serra da Palmeira VI	EOL	PB	24,0	12/05/2022	12/05/2057
Serra da Palmeira Energia 7 LTDA.	Nº 11.829/2022	Serra da Palmeira VII	EOL	PB	30,0	12/05/2022	12/05/2057
Serra da Palmeira Energia 8 LTDA.	Nº 11.830/2022	Serra da Palmeira VIII	EOL	PB	24,0	12/05/2022	12/05/2057
Serra da Palmeira Energia 9 LTDA.	Nº 11.831/2022	Serra da Palmeira IX	EOL	PB	24,0	12/05/2022	12/05/2057
Serra da Palmeira Energia 10 LTDA.	Nº 11.832/2022	Serra da Palmeira X	EOL	PB	30,0	12/05/2022	12/05/2057
Serra da Palmeira Energia 11 LTDA.	Nº 11.833/2022	Serra da Palmeira XI	EOL	PB	24,0	12/05/2022	12/05/2057
Serra da Palmeira Energia 12 LTDA.	Nº 11.834/2022	Serra da Palmeira XII	EOL	PB	24,0	12/05/2022	12/05/2057
Serra da Palmeira Energia 13 LTDA.	Nº 11.835/2022	Serra da Palmeira XIII	EOL	PB	42,0	12/05/2022	12/05/2057
Serra da Palmeira Energia 14 LTDA.	Nº 11.836/2022	Serra da Palmeira XIV	EOL	PB	24,0	12/05/2022	12/05/2057
Serra da Palmeira Energia 15 LTDA.	Nº 11.837/2022	Serra da Palmeira XV	EOL	PB	36,0	12/05/2022	12/05/2057
Serra da Palmeira Energia 16 LTDA.	Nº 11.838/2022	Serra da Palmeira XVI	EOL	PB	24,0	12/05/2022	12/05/2057
Serra da Palmeira Energia 17 LTDA.	Nº 11.839/2022	Serra da Palmeira XVII	EOL	PB	30,0	12/05/2022	12/05/2057
Serra da Palmeira Energia 18 LTDA.	Nº 11.840/2022	Serra da Palmeira XVIII	EOL	PB	18,0	12/05/2022	12/05/2057
Serra da Palmeira Energia 19 LTDA.	Nº 11.841/2022	Serra da Palmeira XIX	EOL	PB	30,0	12/05/2022	12/05/2057
Serra da Palmeira Energia 20 LTDA.	Nº 11.842/2022	Serra da Palmeira XX	EOL	PB	24,0	12/05/2022	12/05/2057
Serra da Palmeira Energia 21 LTDA.	Nº 11.843/2022	Serra da Palmeira XXI	EOL	PB	24,0	12/05/2022	12/05/2057
Serra da Palmeira Energia 22 LTDA.	Nº 11.844/2022	Serra da Palmeira XXII	EOL	PB	24,0	12/05/2022	12/05/2057
Serra da Palmeira Energia 23 LTDA.	Nº 11.845/2022	Serra da Palmeira XXIII	EOL	PB	36,0	12/05/2022	12/05/2057
					984,8		

1.4. Revisão das garantias físicas das usinas hidrelétricas

1.4.1. Revisão da garantia física de 2017

Em 2017 houve revisão ordinária de garantia física, com a publicação da Portaria nº 178 que definiu os novos valores de garantia física de energia das UHEs despachadas centralizadamente, válidos a partir de 1º de janeiro de 2018. Assim, a partir desta data, houve uma redução de aproximadamente 5% da garantia física da Controlada Rio Paranapanema em relação à garantia física vigente em dezembro de 2017.

Em 2 de fevereiro de 2018, a Controlada Rio Paranapanema ajuizou duas ações perante a Justiça Federal do Distrito Federal em face da União Federal, com pedido de liminar para suspender a aplicação desta portaria e questionar os parâmetros de garantia física. Em ambas as ações, as liminares não foram concedidas em primeira instância.

Entre os anos de 2018 e 2020, a Controlada Rio Paranapanema obteve liminares para afastar a aplicabilidade da Portaria em relação às UHEs, no entanto as sentenças proferidas em 2019 foram desfavoráveis, das quais houve apelação.

Em 16 de dezembro de 2020, foi proferida decisão judicial em sede de apelação que confirmou e estabilizou o efeito da liminar da Controlada Rio Paranapanema no sentido de não se aplicar os efeitos da Portaria nº 178/2017.

Em 16 de agosto de 2022, houve o julgamento da apelação interposta pela Controlada Rio Paranapanema, referente a ação que tratava a legitimidade da revisão de garantia física ocorrida em 2017, a votação foi favorável à Controlada Rio Paranapanema em 4 votos a 1, na 6ª Turma

Notas Explicativas

do Tribunal Regional Federal da Primeira Região (TRF1), que deu provimento ao recurso da Controlada Rio Paranapanema, visto que o entendimento do colegiado é de que as UHEs já tiveram suas garantias físicas revistas em 2013 e 2015, e por isso não caberia nova revisão. Contra essa decisão cabe recurso direcionado aos Tribunais Superiores.

Para mais informações, consultar nota explicativa nº 15.

1.4.2. 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.

Em 02 de dezembro de 2022 o MME publicou a Portaria nº 709 com os valores revistos de Garantia Física de Energia das Usinas Hidrelétricas despachadas centralizadamente no Sistema Interligado Nacional (SIN), com início de vigência a partir de 1º de janeiro de 2023, conforme nota explicativa nº 1.3.

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 do Grupo.

Por essa razão, em 29 de dezembro de 2022 o Grupo ingressou com um pedido de tutela antecipada para as Controladas Rio Paranapanema e Rio Canoas, para que fosse reconhecida a inaplicabilidade do período crítico de 1949 a 1956 e, alternativamente, que fossem suspensos, até o julgamento do mérito, os efeitos da revisão ordinária conforme a Portaria 709/2022. O pedido de tutela antecipada em que se pleiteava a suspensão dos efeitos da Portaria foi indeferido em decisão proferida pelo juiz de primeira instância em 13 de março de 2023.

Em razão deste indeferimento, os efeitos da Portaria contemplando a revisão das garantias físicas das usinas hidrelétricas do Grupo estão sendo integralmente aplicados neste momento, ou seja, em caso de perda dessa ação, não haverá ajustes na garantia física.

Em 27 de março de 2023, o Grupo protocolou agravo de instrumento contra a decisão de indeferimento da tutela antecipada nas empresas Controladas Rio Paranapanema e Rio Canoas, bem como o pedido principal da ação, os quais aguardam decisão judicial. Caso o Grupo tenha sucesso na ação, ocorrerá o aumento da garantia física.

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

Notas Explicativas

1.6. 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 Controlada Rio Paraná à CCEE em função das diferenças na apuração das alíquotas adotadas, 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 Controlada Rio Paraná.

Considerando que há discussão sub judice entre a Receita Federal e a Controlada Rio Paraná, na qual discute-se o regime tributário imputado a ela no ano de 2016, a Controlada Rio Paraná 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 Controlada Rio Paraná 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 Controlada Rio Paraná” 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 24.

1.7. Atualização da receita anual de geração – (RAG) ciclo 2023/2024 – Rio Paraná

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 Jupia, 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

1.8. Incorporações

1.8.1. Incorporação do acervo contábil da CTG Serviços Administrativos Ltda

Em 01 de setembro de 2023 foi aprovada em Assembleia Geral Extraordinária (AGE) a incorporação do acervo líquido contábil da CTG Brasil Serviços Administrativos 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.

A incorporação consistiu na absorção pela Companhia, da sociedade incorporada com todos seus ativos e passivos, sendo que a Companhia sucedeu a Incorporada em todos os direitos e obrigações existentes, nos termos do artigo 227 da Lei 6.404/1976.

Considerando o fato da Incorporada ser uma Sociedade não operacional, a presente transação foi o melhor caminho para se alcançar maior eficiência administrativa, operacional e tributária para o Grupo, simplificando a estrutura societária no Brasil e reduzindo os custos e despesas administrativos da Companhia.

A Incorporação ocorreu sem a necessidade de aumento de capital e sem atribuições de ações da Companhia.

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.

1.8.1.1. Acervo líquido incorporado

Ativo	31/08/2023
Circulante	
Caixa e equivalentes de caixa	8.832
Tributos a recuperar	323
Outros créditos	8
Total do ativo circulante	9.163
Não circulante	
Realizável a longo prazo	
Tributos diferidos	146
Depósitos judiciais	18
	164
Imobilizado	328
Total do ativo não circulante	492
Total do ativo	9.655

Notas Explicativas

Passivo	31/08/2023
Circulante	
Fornecedores	1
Tributos a recolher	160
Total do passivo circulante	161
Não circulante	
Provisões para riscos	429
Total do passivo não circulante	429
Total do passivo	590
Acervo líquido contábil	9.065

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

1.8.2. Incorporação do acervo contábil da Controlada indireta Rio Paraná Eclusas Ltda.

Em 01 de setembro de 2023 foi aprovada em Assembleia Geral Extraordinária (AGE) na Controlada Rio Paraná Energia S.A. 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.

1.8.3. Incorporação do acervo contábil da Controlada indireta Rio Sapucaí-Mirim Energia Ltda.

Em 01 de dezembro de 2023 foi aprovada em Assembleia Geral Extraordinária (AGE) na Controlada indireta Rio Paranapanema Energia S.A. a incorporação do acervo líquido contábil da Rio Sapucaí-Mirim Energia Ltda. (Incorporada), avaliado na data base de 31 de agosto de 2023, por meio do laudo de avaliação independente, de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil.

Por meio do Despacho Aneel nº 4.907 de 14 de dezembro de 2023, publicado no Diário Oficial da União em 22 de dezembro de 2023, a Aneel anuiu o pedido de transferência das autorizações das PCHs Retiro e Palmeiras, anteriormente detidas pela Rio Sapucaí Mirim Energia Ltda. para a Rio Paranapanema Energia S.A. Com esta operação a Rio Paranapanema Energia passa a ser a titular dos direitos e obrigações intrasetoriais relativas a esses ativos.

A incorporação consistiu na absorção pela Controlada indireta Rio Paranapanema Energia S.A., da sociedade incorporada com todos seus ativos e passivos, sendo que a Controlada indireta Rio Paranapanema Energia S.A. sucedeu a Incorporada em todos os direitos e obrigações existentes, nos termos do artigo 227 da Lei 6.404/1976.

Notas Explicativas

A Controlada indireta Rio Paranapanema Energia S.A. e a Incorporada são sociedades do mesmo grupo econômico, sendo a Controlada indireta Rio Paranapanema Energia S.A. a única quotista da incorporada.

1.9. Companhias controladas:

1.9.1. Rio Paraná Energia S.A.

O Grupo detém 66,67% da Controlada Rio Paraná Energia S.A. (Rio Paraná), uma sociedade anônima de capital aberto, com sede na cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, listada na Comissão de Valores Mobiliários (CVM) com registro na categoria B, que possui o contrato de concessão nº 01/2016 firmado com o Ministério de Minas e Energia - MME, com prazo de 30 anos, contados a partir de 01 de julho de 2016, advindo do leilão E-1/E-2 nº 12/2015, realizado 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 do Retorno da Bonificação pela Outorga (RBO), os quais compõe sua remuneração, denominada de Receita Anual de Geração (RAG).

O contrato de concessão regula a concessão de energia elétrica da Usina Hidrelétrica Jupia e da Usina Hidrelétrica Ilha Solteira.

1.9.2. Rio Verde Energia S.A.

Rio Verde Energia S.A. (Rio Verde) é uma sociedade anônima de capital fechado, com sede na cidade de Curitiba, Estado do Paraná. Na condição de produtora independente de energia elétrica tem por objeto social a implantação, a produção, a comercialização de energia elétrica e a instalação da linha de transmissão de interesse restrito à central geradora de energia elétrica, mediante concessão para exploração do potencial energético denominado Usina Hidrelétrica Salto ("UHE Salto" ou "Usina"), localizada no Rio Verde, nos municípios de Itarumã e Caçu, no Estado de Goiás, com potência instalada de 116MW e energia assegurada de 66,1MWm.

Foi objeto do leilão nº 001/2002 da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), que originou o Contrato de Concessão nº 090/2002 – Aneel, com prazo de 35 anos, contados a partir de 11 de dezembro de 2002 (término da concessão em 11 de dezembro de 2037), podendo ser prorrogado mediante o cumprimento, pela Rio Verde, das condições estabelecidas pelo contrato de concessão. Com assinatura do 5º termo do aditivo do contrato de concessão e o acordo do GSF o término da concessão passou a ser de 06 de abril de 2046.

1.9.3. Rio Canoas Energia S.A.

Rio Canoas S.A. (Rio Canoas), é uma sociedade anônima de capital fechado, com sede na cidade de Curitiba, Estado do Paraná. Na condição de produtora independente de energia elétrica tem por objeto social a implantação, a produção, a comercialização de energia elétrica e a instalação da linha de transmissão de interesse restrito à central geradora de energia elétrica, mediante concessão para exploração do potencial energético denominado Usina Hidrelétrica Garibaldi ("UHE Garibaldi"), localizado no Rio Canoas, nos municípios de Cerro Negro e Abdon Batista, no estado de Santa Catarina, com potência instalada de 191,9MW e energia assegurada de 86,3MWm.

Foi objeto do leilão A-5 Nº 03/2010 da Aneel, que originou o contrato de concessão nº 003/2010 – Aneel, com prazo de 35 anos, contados a partir de 14 de dezembro de 2010 (término da concessão em dezembro de 2045), na qual a Resolução Autorizativa Aneel Nº 6087, de 18 de outubro de 2016, Processo 48500.000269/2016-57, alterou o termo final da outorga de concessão da UHE Garibaldi, cadastrada sob o Código Único de Empreendimento de Geração

Notas Explicativas

(CEG) UHE. PH.SC.030415-8.01, para 19 de julho de 2046, podendo ser prorrogado mediante o cumprimento, pela Rio Canoas, das condições estabelecidas pelo contrato de concessão.

Conforme Portaria nº 387, de 19 de dezembro de 2017, da Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético do Ministério de Minas e Energia, definiu o novo montante da garantia física de energia da UHE Garibaldi, que passou de 83,1MW médio para 86,3MW médio, com o acréscimo de 3,2MW médio de garantia física. Com isso, passou da potência instalada de 189,0MW para 191,9MW.

1.9.4.CTG Brasil Negócios de Energia Ltda.

CTG Brasil Negócios de Energia Ltda., (CTGNE) é uma sociedade limitada, com sede na cidade de São Paulo, Estado de São Paulo e foi constituída em 29 de junho de 2011, na condição de comercializadora de energia elétrica.

A Sociedade tem por objeto social a comercialização de energia elétrica, prestação de serviços de consultoria técnica e consultiva, participar na Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), bem como em qualquer outra entidade, associação ou organismo associado à comercialização de energia elétrica, participar em outras companhias como quotista ou acionista.

1.9.5.Rio Paranapanema Participações S.A.

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

1.9.5.1. Rio Paranapanema Energia S.A.

Rio Paranapanema Energia S.A. (Rio Paranapanema Energia), é uma sociedade anônima de capital aberto, listada na Comissão de Valores Mobiliários (CVM) com registro na categoria A concessionária de uso de bem público, na condição de produtora independente, com sede em São Paulo, tem como atividades principais a geração e a comercialização de energia elétrica, tem a capacidade instalada em operação de 2.297,8 MW, composta pelos seguintes parques geradores em operação no Estado de São Paulo: Usina Hidrelétrica (UHE) Capivara, UHE Chavantes, UHE Jurumirim, UHE Salto Grande, UHE Taquaruçu e UHE Rosana e 49,7% do Complexo Canoas, formado pelas UHEs Canoas I e Canoas II, PCH Retiro e PCH Palmeiras, localizadas no Rio Sapucaí, nos Municípios de Guará e São Joaquim da Barra, ambas no Estado de São Paulo.

1.9.5.2. CTG Brasil Trading Ltda.

CTG Brasil Trading Ltda., é uma sociedade limitada, estabelecida e domiciliada no Brasil, com sede na cidade de São Paulo – SP. Esteve com suas atividades operacionais paralisadas desde 2013, quando foi desligada da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), até setembro de 2020, quando teve seus registros reativados na Aneel segundo despacho 2.371/2020 e na CCEE por meio da reunião 048/2020, Nos termos de seu contrato social, tem como atividades principais a comercialização de energia a consumidores livres; a prestação de serviços necessários ou correlatos às atividades de comercialização e importação de energia no âmbito do setor elétrico brasileiro e/ou de outros países.

Notas Explicativas

Em outubro de 2020, a sociedade começou a operar contratos futuros de energia, a fim de auferir resultados com a venda de energia também no mercado futuro, dentro de uma política que considera limites de riscos pré-estabelecidos. Tais operações são transacionadas em mercado ativo e, para fins de mensuração contábil, atendem à definição de instrumentos financeiros por valor justo, conforme previsto no IFRS 9 / CPC 48.

1.9.6. Arinos Energias Renováveis S.A.

Arinos Energias Renováveis S.A. (Arinos), é uma sociedade por ações com sede na cidade de São Paulo - SP.

A companhia tem por objeto: a operação e exploração, de forma direta ou por meio das subsidiárias, de direitos decorrentes de contratos de concessão, permissão ou autorização, desenvolver o estudo, planejamento, projeto, construção e operação de sistemas de produção e transformação de energia elétrica resultantes da utilização de fontes eólicas e solar. Representação de outras sociedades, nacionais ou estrangeiras, por conta própria ou de terceiros e participação em outras sociedades como acionista.

1.9.7. Serra da Palmeira Energias Renováveis S.A.

Serra da Palmeira Energias Renováveis S.A. (Serra da Palmeira), é uma sociedade por ações com sede na cidade de São Paulo - SP.

A companhia tem por objeto: a operação e exploração, de forma direta ou por meio das subsidiárias, de direitos decorrentes de contratos de concessão, permissão ou autorização, desenvolver o estudo, planejamento, projeto, construção e operação de sistemas de produção e transformação de energia elétrica resultantes da utilização de fontes eólicas e solar. Representação de outras sociedades, nacionais ou estrangeiras, por conta própria ou de terceiros e participação em outras sociedades como acionista.

1.10. Participações societárias

O Grupo possui participações nos empreendimentos descritos a seguir, controlados em conjunto a partir de acordos de acionistas, nos percentuais descritos na nota explicativa n. 12.

1.10.1. Participação acionária em empresas controladas em conjunto com a EDP – Energias do Brasil

1.10.1.1. Companhia Energética do Jari (CEJA)

Companhia Energética do Jari (CEJA), sociedade anônima de capital fechado, com sede no município de São Paulo, Estado de São Paulo, tem por objeto as atividades de geração, transmissão e a comercialização de energia elétrica de qualquer origem e natureza.

A CEJA é detentora da concessão da Usina Hidrelétrica Santo Antônio do Jari (UHE Jari), por meio do contrato de concessão nº 04/2002, celebrado junto à Aneel, cuja vigência se encerrará em 2045.

A UHE Jari, localizada em Almeirim e Laranjal do Jari, na divisa dos estados do Pará e Amapá, possui 392,95MW de capacidade instalada com 211,3 MWm de energia assegurada, e entrou em operação comercial em 2014 – inicialmente previsto para 2015.

1.10.1.2. Cachoeira Caldeirão S.A.

Cachoeira Caldeirão S.A. (Cachoeira Caldeirão), é uma sociedade anônima de capital fechado, com sede no município de Ferreira Gomes, no estado do Amapá, tem como objeto social a realização de estudos, projetos, construção, instalação, implantação, operação comercial,

Notas Explicativas

manutenção, a exploração do potencial da Usina Hidrelétrica Cachoeira Caldeirão (UHE Cachoeira Caldeirão), a comercialização da energia gerada por esse empreendimento, bem como a realização de quaisquer outros serviços afins ou complementares relacionados ao seu objeto social. A Cachoeira Caldeirão poderá ainda participar de outras empresas, negócios e empreendimentos voltados à atividade energética.

É detentora da concessão da UHE Cachoeira Caldeirão, que possui 219 MW de capacidade instalada, com 123,3 MWm de energia assegurada e tem seu contrato de concessão vigente até 2048.

1.10.1.3. Empresa de Energia São Manoel S.A.

Empresa de Energia São Manoel S.A. (São Manoel), uma sociedade anônima de capital fechado com sede no município do Rio de Janeiro, estado do Rio de Janeiro, tem como objeto social planejar, construir, operar, manter e explorar as instalações da Usina Hidrelétrica São Manoel (UHE São Manoel), no rio Teles Pires, e executar outras atividades correlatas ao seu objeto social.

A usina hidrelétrica possui 735,84 MW de capacidade instalada, com 430,4 MWm de energia assegurada, está localizada na divisa dos estados do Pará e Mato Grosso e tem seu contrato de concessão com vigência até 2049.

1.10.2. Participação acionária em empresas controladas em conjunto com a EDP Renováveis do Brasil (EDPR)

Participação acionária representativa do capital social das seguintes empresas controladas pela EDP Renováveis do Brasil (denominada Companhia EDPR): Ceneael, Elebrás, Baixa do Feijão I, Baixa do Feijão II, Baixa do Feijão III e Baixa do Feijão IV; JAU e Aventura I. A Companhia EDPR, por meio do acordo de acionistas entre as partes, manteve o controle das investidas, bem como dados da capacidade instalada (MW) e data de entrada em operação.

Essas empresas são centrais eólicas, de capital fechado, que têm como objeto social a realização de estudos, projetos, construção, instalação, implantação, operação comercial, manutenção, e comercialização de energia eólica gerada pelo correspondente empreendimento.

2. Apresentação das demonstrações financeiras

2.1. Aprovação das demonstrações financeiras

A emissão dessas demonstrações financeiras foi autorizada pelo Conselho de Administração do Grupo em 23 de fevereiro de 2024.

2.2. Base de preparação e mensuração

As demonstrações financeiras individuais e consolidadas do Grupo 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).

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.

Notas Explicativas

A apresentação da Demonstração do Valor Adicionado (DVA), individual e consolidada, 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 entidade de previdência privada, intangível recuperação de custos pela extensão do GSF e pela valorização de certos instrumentos financeiros, os quais são mensurados pelo valor justo, bem como pela avaliação de ativos imobilizados ao seu custo atribuído (“*deemed cost*”), na data de transição para as práticas contábeis adotadas no Brasil alinhadas às IFRS em janeiro de 2009 e pelos ativos adquiridos na combinação de negócios, que foram mensurados inicialmente a valor justo na data de aquisição.

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

2.3. Moeda funcional e moeda de preparação

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

2.4. Continuidade operacional

A Diretoria avaliou a capacidade do Grupo em continuar operando normalmente e concluiu que possui recursos para dar continuidade aos seus negócios no futuro, nos termos descritos na nota explicativa nº 1.1. Assim, conforme CPC 26 / 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 1.4);
- ii. Vida útil de ativos de longa duração e *impairment* (nota explicativa nº 13.6);
- iii. Tarifas de Uso do Sistema de Distribuição Aplicáveis às Unidades Geradoras Conectadas aos Sistemas de Distribuição (nota explicativa nº 16.2);
- iv. Provisões para grandes reparos (nota explicativa nº 23);
- v. Provisões para riscos (nota explicativa nº 24);
- vi. Contratos futuros de energia (nota explicativa nº 25); e
- vii. Imposto de renda e contribuição social diferidos (nota explicativa nº 31.2).

Notas Explicativas

2.6. Base de consolidação

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

As distribuições de resultados reduzem o valor contábil dos investimentos.

Controladas são todas as entidades nas quais o Grupo tem o poder de determinar as políticas financeiras e operacionais. Nas demonstrações financeiras consolidadas, as controladas são consolidadas a partir da data em que o controle é transferido para o Grupo. A consolidação é interrompida a partir da data em que o controle termina.

Os principais procedimentos para a consolidação foram a eliminação de investimentos da Controladora nas suas controladas; eliminação dos saldos das contas entre a Controladora e as suas controladas, bem como das contas mantidas entre essas controladas e destaque aos acionistas não controladores nos balanços patrimoniais, nas demonstrações do resultado e nas demonstrações dos resultados abrangentes.

Também, as transações entre as entidades controladas e os ganhos não realizados em transações entre empresas são eliminados. Os prejuízos não realizados também são eliminados, a menos que a operação forneça evidências de uma perda (*impairment*) do ativo transferido. As políticas contábeis das controladas são alteradas quando necessário para assegurar a consistência com as políticas adotadas pelo Grupo.

A posição dos investimentos em 31 de dezembro de 2023 está descrita na nota explicativa nº 12.

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 16.2.2).

3.2. Participação nos lucros

O Programa de Participações no Resultado (PPR) é um programa de engajamento com os resultados do Grupo, regulamentado pela Lei 10.101/00. É uma ferramenta de remuneração por desempenho, composto por regras de atingimento dos resultados com base em indicadores corporativos e individuais, cuja participação abrange todos os empregados ativos, sendo firmado mediante acordos coletivos com sindicatos para uma vigência anual.

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

Notas Explicativas

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 do Grupo.

- 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 do Grupo.

- 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)

4. Gestão de riscos do negócio

4.1. Riscos financeiros

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

A gestão de risco é realizada pelo Grupo, seguindo as políticas aprovadas pelo Conselho de Administração que identifica, avalia e protege o Grupo contra eventuais riscos financeiros.

4.1.1. Risco de mercado

4.1.1.1. Risco hidrológico

O risco hidrológico decorre dos impactos da hidrologia na operação das usinas pelo Operador Nacional do Sistema (ONS).

Tais impactos incluem a flutuação do 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.

Notas Explicativas

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 do Grupo.

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

O risco de taxa de juros do Grupo decorre de empréstimos, financiamentos, debêntures e caixa e equivalentes de caixa.

Para o financiamento junto ao BNDES, o risco está ligado à variação da Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP). 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).

4.1.1.3. Risco relacionado ao preço de energia nas operações de contratos futuros de energia

Em outubro de 2020, o Grupo começou a operar contratos futuros de energia, a fim de auferir resultados com a venda de energia também no mercado futuro, dentro de uma política que considera limites de riscos pré-estabelecidos. Tais operações são transacionadas em mercado ativo e, para fins de mensuração contábil, atendem à definição de instrumentos financeiros por valor justo, conforme previsto no IFRS 9 / CPC 48.

Este valor justo é estimado, em grande parte, nas cotações de preço utilizadas no mercado ativo de balcão, na medida em que tais dados observáveis de mercado existam, e, em menor parte, pelo uso de técnicas de avaliação que consideram preços estabelecidos nas operações de compra e venda e preços de mercado projetados por entidades especializadas, no período de disponibilidade destas informações. A taxa de desconto utilizada para fins de cálculo do valor justo, consiste na taxa de Certificados de Depósitos Interbancários (DI), acrescida da taxa de risco da contraparte definida pela Companhia.

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. O Grupo 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, depósitos em bancos e instituições financeiras, bem como de exposições de crédito a clientes, incluindo contas a receber em aberto.

No caso de clientes, a área de análise de crédito avalia a qualidade do crédito do cliente, levando em consideração sua posição financeira, experiência passada, exposição no mercado das empresas do setor energético e outros fatores.

O preço da energia elétrica vendida para distribuidoras e clientes livres determinados nos contratos de leilão e bilaterais está no nível dos preços fechados no mercado e eventuais sobras ou faltas de energia são liquidadas no âmbito da CCEE, cujo risco é a inadimplência dos agentes

Notas Explicativas

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

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

O Grupo 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 do Grupo, cumprimento de cláusulas restritivas ("covenants"), cumprimento das metas internas do quociente do balanço patrimonial e, se aplicável, exigências legais ou regulatórias externas.

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

A tabela a seguir mostra em detalhes o prazo de vencimento contratual restante dos passivos (debêntures, empréstimos e financiamentos) do Grupo 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 o Grupo deve quitar as respectivas obrigações. A tabela inclui os fluxos de caixa dos juros e do principal.

Dívida	Controladas	Remuneração	Consolidado					Total
			Menos de um mês	De um a três meses	De três meses a um ano	De um a dois anos	Mais de dois anos	
Debêntures 1ª emissão série 2	Rio Parana Energia S.A.	Variação IPCA + 6,15% ao ano	-	-	181.077	176.897	-	357.974
Debêntures 2ª emissão série 1	Rio Parana Energia S.A.	Variação DI + 1,20% ao ano	-	-	207.332	-	-	207.332
Debêntures 2ª emissão série 2	Rio Parana Energia S.A.	Variação IPCA + 4,63 % ao ano	-	-	36.222	37.431	1.147.325	1.220.978
Debêntures 3ª emissão série única	Rio Parana Energia S.A.	Variação DI + 1,29% ao ano	-	-	98.115	81.979	877.258	1.057.352
China Three Gorges (Luxembourg) Energy S.A.R.L.	Rio Parana Energia S.A.	4,29% + Dólar	-	-	414.076	802.797	-	1.216.873
BNDES	Rio Verde Energia S.A.	TJLP	2.320	4.578	20.069	25.180	17.738	69.885
BNDES	Rio Canoas Energia S.A.	TJLP	3.776	7.413	32.847	41.636	188.202	273.874
Debêntures 8ª emissão série 2	Rio Parapanema Energia S.A.	Variação IPCA + 5,50 % ao ano	-	122.473	-	120.706	-	243.179
Debêntures 9ª emissão série 1	Rio Parapanema Energia S.A.	Variação DI + 1,40% ao ano	192.333	-	-	-	-	192.333
Debêntures 9ª emissão série 2	Rio Parapanema Energia S.A.	Variação DI + 1,65% ao ano	22.197	-	21.320	186.855	168.282	398.654
			220.626	134.464	1.011.058	1.473.481	2.398.805	5.238.434

4.2. Risco de aceleração de dívidas

O Grupo possui empréstimos, financiamentos 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 18,19 e 20).

4.3. Risco de regulação

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

4.4. Risco ambiental

As atividades e instalações do Grupo estão sujeitas a diversas leis e regulamentos federais, estaduais e municipais, bem como às diversas exigências de funcionamento relacionadas à

Notas Explicativas

proteção do meio ambiente. Adicionalmente, eventual impossibilidade de o Grupo operar sua usina em virtude de autuações ou processos de cunho ambiental poderá comprometer a geração de receita operacional e afetar negativamente o resultado do Grupo.

O Grupo 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 o Grupo.

Os processos ambientais estão descritos na nota explicativa nº 24.

4.5. Análise da sensibilidade

O Grupo, em atendimento ao disposto no item 40 do CPC 40 (R1) – Instrumentos Financeiros: Evidenciação, divulga quadro demonstrativo de análise de sensibilidade para cada tipo de risco de mercado considerado relevante pela Diretoria, originado por instrumentos financeiros, compostos por aplicações financeiras, ativo financeiro vinculado a concessão, empréstimos, financiamentos, debêntures, UBP e provisão para grandes reparos, ao qual a Grupo 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 do Grupo, para o cenário estimado para os próximos 12 meses:

Instrumentos financeiros	Indexador	Indexador do valor contábil	Indexador do cenário provável	Saldo contábil em 2023	Controladora		
					Cenário atual	Cenário provável	Ganho / (perda)
Ativos financeiros							
Aplicações financeiras	DI	11,65%	9,15%	452.019	52.660	41.360	(11.300)
Total da exposição líquida				452.019	52.660	41.360	(11.300)

Instrumentos financeiros	Controlada	Indexador	Indexador do valor contábil	Indexador do cenário provável	Saldo contábil em 2023	Consolidado		
						Cenário atual	Cenário provável	Ganho / (perda)
Ativos financeiros								
Aplicações financeiras	Consolidado	DI	11,65%	9,15%	1.697.089	197.711	155.284	(42.427)
Aplicações financeiras vinculadas	Consolidado	DI	11,65%	9,15%	24.566	2.862	2.248	(614)
Ativo financeiro vinculado a concessão	Rio Parana Energia S.A.	IPCA	4,53%	4,16%	12.245.768	554.425	509.735	(44.690)
					13.967.423	754.997	667.266	(87.731)
Passivos financeiros								
Debêntures 1ª emissão série 2	Rio Parana Energia S.A.	IPCA + 6,15% ao ano	4,53%	4,16%	(326.810)	(35.805)	(34.539)	1.266
Debêntures 2ª emissão série 1	Rio Parana Energia S.A.	DI + 1,20% ao ano	11,65%	9,15%	(204.850)	(26.610)	(21.427)	5.183
Debêntures 2ª emissão série 2	Rio Parana Energia S.A.	IPCA + 4,63% ao ano	4,53%	4,16%	(745.671)	(69.848)	(67.001)	2.847
Debêntures 3ª emissão série única	Rio Parana Energia S.A.	DI + 1,29% ao ano	11,65%	9,15%	(789.535)	(103.352)	(83.359)	19.993
China Three Gorges (Luxembourg) Energy S.À.R.L.	Rio Parana Energia S.A.	4,29% + Dólar	4,84	4,98	(1.127.712)	(1.176.091)	(1.210.977)	(34.886)
Debêntures 8ª emissão série 2	Rio Parapanema Energia S.A.	IPCA + 5,50% ao ano	4,53%	4,16%	(227.239)	(23.352)	(22.477)	875
Debêntures 9ª emissão série 1	Rio Parapanema Energia S.A.	DI + 1,40% ao ano	11,65%	9,15%	(190.441)	(25.163)	(20.335)	4.828
Debêntures 9ª emissão série 2	Rio Parapanema Energia S.A.	DI + 1,65% ao ano	11,65%	9,15%	(338.258)	(45.639)	(37.043)	8.596
BNDES	Rio Canoas Energia S.A.	TJLP + 2,34% ao ano	7,00%	6,57%	(212.833)	(20.227)	(19.281)	946
BNDES	Rio Canoas Energia S.A.	TJLP	7,00%	6,57%	(1.122)	(79)	(74)	5
BNDES	Rio Verde Energia S.A.	TJLP + 1,81% ao ano	7,00%	6,57%	(58.934)	(5.267)	(5.006)	261
BNDES	Rio Verde Energia S.A.	TJLP + 2,16% ao ano	7,00%	6,57%	(4.635)	(432)	(411)	21
Uso do bem público (UBP)	Rio Canoas Energia S.A.	IPCA	4,53%	4,16%	(12.627)	(572)	(526)	46
Uso do bem público (UBP)	Rio Verde Energia S.A.	IGPM	-3,18%	3,75%	(23.423)	745	(878)	(1.623)
Provisão para grandes reparos	Rio Parana Energia S.A.	IPCA	4,53%	4,16%	(1.130.455)	(51.181)	(47.056)	4.126
Provisão para grandes reparos	Rio Parana Energia S.A.	IGPM	-3,18%	3,75%	(753.636)	23.964	(28.245)	(52.209)
					(6.148.181)	(1.558.908)	(1.598.634)	(39.726)
Total da exposição líquida					7.819.242	(803.911)	(931.367)	(127.457)

4.6. Gestão de capital

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

Para manter ou ajustar a estrutura de capital do Grupo, 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.

Notas Explicativas

O Grupo monitora o capital com base no índice de alavancagem financeira. Esse índice corresponde à dívida líquida expressa como percentual do capital total. A dívida líquida, por sua vez, corresponde ao total de 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	Controladora		Consolidado	
		2023	2022	2023	2022
Empréstimos	17	-	-	-	675.707
Financiamentos	18	-	-	277.524	325.892
Debêntures	19	-	-	2.822.804	3.114.824
Partes relacionadas passiva China Three Gorges (Luxembourg)	22.5	-	-	1.127.712	2.427.057
(-) Caixa e equivalentes de caixa	5.1	(452.102)	(661.743)	(1.698.042)	(2.383.790)
(-) Aplicações financeiras vinculadas	5.2	-	-	(24.566)	(25.039)
Dívida líquida		(452.102)	(661.743)	2.505.432	4.134.651
Patrimônio líquido		13.426.114	12.136.743	18.281.827	16.462.548
Total do capital		12.974.012	11.475.000	20.787.259	20.597.199
Índice de alavancagem financeira - (%)*		-3,5	-5,8	12,1	20,1

* 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 30).

5.1.2. Composição

	Controladora		Consolidado	
	2023	2022	2023	2022
Caixas e bancos	83	47	953	413
Aplicações financeiras	452.019	661.696	1.697.089	2.383.377
Certificado de depósito bancário (CDB)	452.019	661.696	1.697.089	2.383.377
	452.102	661.743	1.698.042	2.383.790

5.2. Aplicações financeiras vinculadas

5.2.1. Política contábil

As aplicações financeiras vinculadas possuem prazos determinados e são remunerados com base em percentuais da variação do Certificado de Depósito Interfinanceiro (DI), sendo compostas por debêntures, aplicações vinculadas ao empréstimo do Banco Nacional de

Notas Explicativas

Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e aluguéis de terrenos nas bordas dos rios que possuem aplicações restritas em gastos ambientais.

5.2.2. Movimentação

	Consolidado			
	Debêntures	BNDES	Gastos Ambientais	Total
Saldo em 31 de dezembro de 2022	1.642	21.996	1.401	25.039
Aplicações	-	-	942	942
Rendimentos	1.632	1.334	445	3.411
Resgates	(2.000)	(1.349)	(1.024)	(4.373)
Imposto de renda retido na fonte (IRRF)	(250)	(203)	-	(453)
Saldo em 31 de dezembro de 2023	1.024	21.778	1.764	24.566

5.3. 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.

O Grupo por meio 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 pelo Grupo.

5.3.1. Composição

Standard & Poor's	Moody's	Fitch	Controladora		Consolidado	
			2023	2022	2023	2022
AAA	AAA	AAA	-	13.325	175.116	492.029
AA	AA	AA	-	-	-	10
AAA	AA	-	-	1.087	-	1.087
AAA	-	AAA	-	55.473	-	240.044
AAA	-	-	90.789	-	507.854	2
AAA	AAA	-	130.481	341.866	359.053	731.836
AAA	AAA	AA	-	-	-	28.802
-	AA	-	100.681	249.992	384.285	915.019
AAA	AA	AAA	1.229	-	1.229	-
-	AAA	AAA	128.921	-	295.070	-
-	AA	AA	1	-	1	-
			452.102	661.743	1.722.608	2.408.829

6. Clientes

6.1. Política contábil

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

Notas Explicativas

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.

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

6.2. Composição

Os valores referentes às contas a receber de clientes do Grupo são suportados por Contratos de Cotas de Garantia Física (CCGF) celebrado com as distribuidoras de energia, Contratos de Comercialização de Energia Elétrica no Ambiente Regulado (CCEAR) que tratam de contratação de energia regulada com fundamento na Lei nº 12.783/2013 que criou o regime de cotas de garantia física para algumas usinas com concessões vincendas à época e valores relativos ao suprimento de energia elétrica no âmbito do Ambiente de Contratação Livre (ACL) e CCEE.

	Consolidado					
	À vencer	Vencidos		(-) PECLD	2023	2022
	Até 90 dias	Até 90 dias	De 91 a 365 dias			
Contratos ACL	283.954	6.983	1.772	(6.469)	286.240	308.681
Contratos ACR	300.017	165	-	-	300.182	288.775
Energia de curto prazo (MRE/MCP)	102.810	-	-	-	102.810	47.723
	686.781	7.148	1.772	(6.469)	689.232	645.179

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 o Grupo não será capaz de cobrar todos os valores devidos de acordo com os prazos originais das contas a receber.

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

As faturas emitidas pelo Grupo 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 na Controlada Rio Paraná, 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 do Grupo de todos seus potenciais clientes. Esta análise é baseada em informações qualitativas e quantitativas de cada potencial cliente e, a partir dessa análise, é feita a classificação seguindo as premissas do rating interno.

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

Notas Explicativas

Em conjunto com a área de crédito, a área de risco/portfólio, realiza a diversificação da carteira de clientes do Grupo com o objetivo de diminuir os riscos específicos setoriais e otimizar a liquidez da carteira. Além disso, a área de risco/portfólio controla o consumo e a atualização do limite de crédito concedido pela área de crédito através da Marcação a Mercado (MTM - *Market-to-Market*) e 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 onde, em última instância, podem até ser desligados do sistema, o risco de PECLD é praticamente nulo nessas modalidades de comercialização/liquidação.

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 pelo Grupo 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

	Controladora		Consolidado			
	2023	2022	2023		2022	
	Circulante	Circulante	Circulante	Não circulante	Circulante	Não circulante
Ativo						
Saldo negativo / Antecipações de IRPJ e CSLL	49.600	47.018	54.326	819	48.566	819
PIS e COFINS a recuperar	-	-	593	-	5.273	-
INSS a recuperar	-	-	424	1.590	395	1.539
ICMS a recuperar	-	-	4.448	-	3.876	-
ISS a recuperar	2	-	679	-	-	-
IRRF sobre juros sobre capital próprio (JSCP) a recuperar	-	-	3	-	-	-
Outros	87	28	454	-	751	-
	49.689	47.046	60.927	2.409	58.861	2.358
Passivo						
IRPJ e CSLL a recolher	-	-	331.549	-	315.275	-
PIS e COFINS a recolher	55.741	46.194	107.773	-	97.315	-
ICMS a recolher	-	-	6.292	-	13.792	-
Outros	177	247	2.956	-	2.975	-
	55.918	46.441	448.570	-	429.357	-

8. Repactuação do risco hidrológico – Rio Canoas

Em consonância com as diretrizes estabelecidas na Lei nº 13.203/2015 e na Resolução Normativa nº 684/2015, em dezembro de 2015, a Aneel concedeu anuência ao acordo de repactuação do risco hidrológico da UHE Garibaldi para a energia no ACR.

As regras da repactuação estabeleceram opções de escolha do nível de risco hidrológico a ser assumido pelos geradores que, em contrapartida, assumem o compromisso de pagar um prêmio de risco definido pela Aneel ao longo do prazo do contrato de venda de energia no ACR.

Notas Explicativas

Com base no patamar de risco definido nos termos da repactuação, o GSF correspondente ao ano de 2015 foi recalculado, resultando em um montante pago a maior pela Controlada Rio Canoas que foi compensado com o valor do prêmio de seguro estipulado pela Aneel. A quantidade repactuada foi de 42,2 MWh, ao preço unitário de R\$ 14,51, perfazendo um montante de R\$ 6.132. O prazo de concessão foi estendido para 11 de janeiro de 2051 e sua apropriação será pelo prazo de venda de energia no mercado regulado.

8.1. Composição

	2023			2022		
	Circulante	Não circulante	Total	Circulante	Não circulante	Total
Repactuação de risco hidrológico	259	5.355	5.614	259	5.614	5.873
	259	5.355	5.614	259	5.614	5.873

Produto	2023			
	Repactuação (MW médios)	Repactuação (MWh)	Reembolso unitário (R\$)	Saldo a reembolsar
SP90	42,249	422.487	13,29	5.614

9. Ativo financeiro vinculado à concessão – Rio Paraná

9.1. 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.

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.

Notas Explicativas

9.2. 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
	1.232.556	11.013.212	12.245.768	1.182.734	10.727.356	11.910.090

9.3. Movimentação

Saldo em 31 de dezembro de 2022	11.910.090
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)
Saldo em 31 de dezembro de 2023	12.245.768

10. Dividendos e Juros sobre capital próprio a receber

10.1. Política contábil

A distribuição de dividendos e juros sobre capital próprio é feita para o Grupo com base no Estatuto / Contrato Social de suas controladas e coligadas, e é reconhecido como um ativo em suas demonstrações financeiras.

10.2. Dividendos a receber

	Controladora			
	Saldo em 2022	Dividendos a receber	Dividendos recebidos	Saldo em 2023
Rio Paranapanema Participações S.A.	45.332	92.253	(92.001)	45.584
Rio Canoas Energia S.A.	-	35.000	(35.000)	-
Rio Verde Energia S.A.	10.214	199.619	(201.714)	8.119
CTG Brasil Negócios de Energia Ltda.	1.656	9.060	-	10.716
Central Eólica Baixa do Feijão II S.A.	15	-	(15)	-
CEJA - Companhia Energética do Jari	-	33.935	(33.935)	-
Elebrás Projetos S.A.	8.248	22.971	(31.219)	-
CENAEEL - Central Nacional de Energia Eólica S.A.	895	2.685	(3.580)	-
	66.360	395.523	(397.464)	64.419

	Consolidado			
	Saldo em 2022	Dividendos a receber	Dividendos recebidos	Saldo em 2023
Central Eólica Baixa do Feijão II S.A.	15	-	(15)	-
CEJA - Companhia Energética do Jari	-	33.935	(33.935)	-
Elebrás Projetos S.A.	8.248	22.971	(31.219)	-
CENAEEL - Central Nacional de Energia Eólica S.A.	895	2.685	(3.580)	-
	9.158	59.591	(68.749)	-

Notas Explicativas

10.3. Juros sobre capital próprio a receber

	Controladora			
	Saldo em 2022	JSCP a receber	JSCP recebidos	Saldo em 2023
Rio Canoas Energia S.A.	11.050	27.200	(11.050)	27.200
Rio Verde Energia S.A.	24.650	21.250	(24.650)	21.250
Rio Paraná Energia S.A.	362.668	427.835	(362.668)	427.835
CEJA - Companhia Energética do Jari	27.561	29.956	(27.561)	29.956
Elebrás Projetos S.A.	4.539	4.687	(4.539)	4.687
	430.468	510.928	(430.468)	510.928

	Consolidado			
	Saldo em 2022	JSCP a receber	JSCP recebidos	Saldo em 2023
CEJA - Companhia Energética do Jari	27.561	29.956	(27.561)	29.956
Elebrás Projetos S.A.	4.539	4.687	(4.539)	4.687
	32.100	34.643	(32.100)	34.643

11. Depósitos judiciais

11.1. Política contábil

Algumas das empresas controladas do Grupo mantêm discussões judiciais para as quais foram necessários depósitos judiciais para suspensão de exigibilidade, entre os principais são destacados:

11.2. Movimentação

	Controladora	
	Trabalhistas	
Saldo em 31 de dezembro de 2022	-	
Variações monetárias	2	
Adições	25	
Saldos incorporados	18	
Saldo em 31 de dezembro de 2023	45	

	Consolidado				
	Trabalhistas	Fiscais	Ambientais	Regulatórias	Total
Saldo em 31 de dezembro de 2022	238	556.543	5.095	40.792	602.668
Variações monetárias	31	53.992	426	2.928	57.377
Adições	204	7	-	-	211
(-) Baixas	(52)	-	-	-	(52)
Saldo em 31 de dezembro de 2023	421	610.542	5.521	43.720	660.204

Notas Explicativas

11.3. Rio Paraná Energia

11.3.1. Fiscais:

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.

11.4. Rio Paranapanema Energia

11.4.1. Fiscais

a. Débitos em disputa referente à IRRF, IRPJ e CSLL – Depósitos judiciais referentes ao Mandado de Segurança ajuizado com o objetivo de obter liminar para que seja reconhecida a quitação de valores de Imposto de Renda Retido na Fonte (IRRF), IRPJ e CSLL sem a exigência de multa moratória, face à denúncia espontânea realizada. O valor do depósito em 31 de dezembro de 2023 é de R\$ 11.281;

b. Ação Anulatória – O depósito judicial foi realizado visando suspender a exigibilidade do débito de PIS, COFINS e CSLL referente aos anos calendário de 2004 a 2007. O entendimento é de que esses débitos devem ser cancelados, uma vez que a aquisição de energia de Itaipu seria isenta de PIS/COFINS. O valor depositado em 31 de dezembro de 2023 é de R\$ 4.910.

11.4.2. Ambientais

Os depósitos judiciais efetuados pela Controlada nas ações anulatórias, decorrentes de autuações com pagamento de multa, movidas contra o antigo Instituto Ambiental do Paraná (IAP), hoje Instituto Água e Terra (IAT), e Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), e um depósito judicial efetuado em Ação de Indenização de Pescador, ambos para garantia do juízo. O valor total depositado em 31 de dezembro de 2023 é de R\$ 5.521.

11.4.3. Regulatórios:

TUSD-g – Depósitos judiciais em conexão com a obtenção de decisão judicial suspendendo a exigibilidade da multa imposta pela Aneel pelo suposto descumprimento das obrigações de assinar os Contratos de Uso do Sistema de Distribuição (CUSD) e de pagar o passivo acumulado entre julho de 2004 a junho de 2009. Para maiores detalhes, vide nota explicativa nº 15.2 para uma descrição do andamento das discussões referentes à TUSD-g.

12. Investimentos

12.1. Política contábil

Os investimentos que são controlados pelo Grupo consideram as regras previstas no CPC 15 (IFRS 3) – combinação de negócios 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.

Nas aquisições de participação em empreendimentos controlados em conjunto ou em coligadas, apesar de não configurarem uma combinação de negócios, os ativos líquidos adquiridos também foram reconhecidos inicialmente pelo valor justo.

Notas Explicativas

Os investimentos do Grupo que são controlados em conjunto com uma ou mais partes e os investimentos em coligadas são avaliados pelo método de equivalência patrimonial, levando em conta as premissas definidas pelo Pronunciamento Técnico CPC 18 - Investimento em Coligada, em Controlada e Empreendimento Controlado em Conjunto.

A participação do Grupo nos lucros ou prejuízos de seus investimentos é reconhecida na demonstração do resultado e a participação em outros resultados abrangentes é reconhecida diretamente contra o patrimônio líquido do Grupo. O ágio nas demonstrações financeiras individuais é apresentado no investimento.

12.2. Movimentação

	Participação acionária	Controladora							Equivalência patrimonial	2023
		2022	Aumento / (Redução) de capital	Dividendos	Saldos incorporados (Nota 1.8.1)	Ajuste Investimento	JSCP	Plano de pensão	Dividendos e JSCP prescritos	
Controladas										
Rio Canaas Energia S.A.	100,00%	687.266	-	(35.000)	-	-	(32.000)	-	-	642.801
Rio Verde Energia S.A.	100,00%	442.518	-	(199.619)	-	-	(25.000)	-	-	353.779
CTG Brasil Negócios de Energia Ltda.	100,00%	27.722	-	(9.060)	-	-	-	-	-	56.135
CTG Brasil Serviços Administrativos Ltda.	100,00%	8.814	-	-	(9.065)	-	-	-	-	-
Rio Parana Energia S.A.	66,67%	7.164.327	-	-	-	-	(503.336)	-	-	8.161.946
Rio Parapanema Participações S.A.	66,67%	1.344.777	-	(92.253)	-	65	-	3.067	91	1.410.963
Avinos Energias Renováveis S.A.	100,00%	9.118	369.288	-	-	-	-	-	-	369.487
Serra da Palmeira Energias Renováveis S.A.	100,00%	-	691.723	-	-	-	-	-	-	693.501
Coligadas										
São Manoel Energia S.A.	33,33%	589.108	-	-	-	-	-	-	-	579.507
CEJA - Companhia Energética do Jari	50,00%	519.150	(100.000)	(33.935)	-	-	(35.243)	-	-	444.615
Cachoeira Caldeirão S.A.	50,00%	279.851	-	-	-	-	-	-	-	263.052
Central Eólica Baixa do Feijão I S.A.	49,00%	25.406	-	-	-	-	-	-	-	26.248
Central Eólica Baixa do Feijão II S.A.	49,00%	27.051	-	-	-	-	-	-	-	27.460
Central Eólica Baixa do Feijão III S.A.	49,00%	32.502	-	-	-	-	-	-	-	31.266
Central Eólica Baixa do Feijão IV S.A.	49,00%	25.003	-	-	-	-	-	-	-	24.553
Central Eólica Aventura I S.A.	49,00%	42.225	-	-	-	-	-	-	-	41.382
Central Eólica Jau S.A.	49,00%	113.025	-	-	-	-	-	-	-	114.128
Elebrás Projetos S.A.	49,00%	83.577	-	(22.971)	-	-	(5.514)	-	-	87.488
CENAEEL - Central Nacional de Energia Eólica S.A.	49,00%	10.053	-	(2.685)	-	-	-	-	-	10.110
Ágio		375.896	-	-	-	-	-	-	-	354.517
Mais valia		600.909	-	-	-	-	-	-	-	561.338
		12.408.298	951.011	(395.523)	(9.065)	65	(601.093)	3.067	91	14.254.276

	Participação acionária	Consolidado						Equivalência patrimonial	2023
		2022	Aumento / (Redução) de capital	Dividendos	JSCP				
Coligadas									
São Manoel Energia S.A.	33,33%	589.108	-	-	-	-	(9.601)	579.507	
CEJA - Companhia Energética do Jari	50,00%	519.150	(100.000)	(33.935)	(35.243)	-	94.643	444.615	
Cachoeira Caldeirão S.A.	50,00%	279.851	-	-	-	-	(16.799)	263.052	
Central Eólica Baixa do Feijão I S.A.	49,00%	25.406	-	-	-	-	842	26.248	
Central Eólica Baixa do Feijão II S.A.	49,00%	27.051	-	-	-	-	409	27.460	
Central Eólica Baixa do Feijão III S.A.	49,00%	32.502	-	-	-	-	(1.236)	31.266	
Central Eólica Baixa do Feijão IV S.A.	49,00%	25.003	-	-	-	-	(450)	24.553	
Central Eólica Aventura I S.A.	49,00%	42.225	-	-	-	-	(843)	41.382	
Central Eólica Jau S.A.	49,00%	113.025	-	-	-	-	1.103	114.128	
Elebrás Projetos S.A.	49,00%	83.577	-	(22.971)	(5.514)	-	32.396	87.488	
CENAEEL - Central Nacional de Energia Eólica S.A.	49,00%	10.053	-	(2.685)	-	-	2.742	10.110	
		1.746.951	(100.000)	(59.591)	(40.757)		103.206	1.649.809	

Ao longo do exercício o Grupo realizou aportes de capital nas empresas em fase de construção relativas aos projetos *Greenfield*, descritas na nota explicativa nº1.2.

Conforme ata da AGE realizada em 26 de outubro de 2023 foi aprovada a redução de capital social da Coligada CEJA sem o cancelamento de ações, mantendo-se inalterada a proporção da participação de cada acionista no capital social.

Notas Explicativas

		Controladora							
	Participação acionária	2021	Aumento / (Redução) de capital	Dividendos	JSCP	Plano de pensão	Dividendos e JSCP prescritos	Equivalência patrimonial	2022
Controladas									
Rio Canaas Energia S.A.	100,00%	676.427	-	-	(13.000)	-	-	23.839	687.266
Rio Verde Energia S.A.	100,00%	348.725	-	(10.214)	(19.000)	-	-	123.007	442.518
CTG Brasil Negócios de Energia S.A.	100,00%	22.407	-	(1.656)	-	-	-	6.971	27.722
CTG Brasil Serviços Administrativos Ltda.	99,99%	8.271	-	-	-	-	-	543	8.814
Rio Parana Energia S.A.	66,67%	6.304.209	-	-	(426.669)	-	-	1.286.787	7.164.327
Rio Paranapanema Participações S.A.	66,67%	1.289.061	-	(110.002)	-	15.219	152	150.347	1.344.777
Arimos Energias Renováveis S.A.	100,00%	-	9.106	-	-	-	-	12	9.118
Coligadas									
São Manoel Energia S.A.	33,33%	603.678	-	-	-	-	-	(14.570)	589.108
CEJA - Companhia Energética do Jari	50,00%	500.571	-	(33.980)	(32.425)	-	-	84.984	519.150
Cachoeira Caldeirão S.A.	50,00%	283.717	-	-	-	-	-	(3.866)	279.851
Central Eólica Baixa do Feijão I S.A.	49,00%	25.961	-	(194)	-	-	-	(361)	25.406
Central Eólica Baixa do Feijão II S.A.	49,00%	27.314	-	(323)	-	-	-	60	27.051
Central Eólica Baixa do Feijão III S.A.	49,00%	33.918	-	-	-	-	-	(1.416)	32.502
Central Eólica Baixa do Feijão IV S.A.	49,00%	25.986	-	(106)	-	-	-	(877)	25.003
Central Eólica Aventura I S.A.	49,00%	45.225	-	(998)	-	-	-	(2.002)	42.225
Central Eólica Jau S.A.	49,00%	115.107	-	(1.413)	-	-	-	(669)	113.025
Elebrás Projetos S.A.	49,00%	85.047	-	(30.857)	(5.340)	-	-	34.727	83.577
CENAEEL - Central Nacional de Energia Eólica S.A.	49,00%	11.115	-	(4.642)	-	-	-	3.580	10.053
Ágio		397.061	-	-	-	-	-	(21.165)	375.896
Mais valia		640.480	-	-	-	-	-	(39.571)	600.909
		11.444.280	9.106	(194.385)	(496.434)	15.219	152	1.630.360	12.408.298

	Participação acionária	Consolidado				
	2021	Dividendos	JSCP	Equivalência patrimonial	2022	
Coligadas						
São Manoel Energia S.A.	33,33%	603.678	-	-	(14.570)	589.108
CEJA - Companhia Energética do Jari	50,00%	500.571	(33.980)	(32.425)	84.984	519.150
Cachoeira Caldeirão S.A.	50,00%	283.717	-	-	(3.866)	279.851
Central Eólica Baixa do Feijão I S.A.	49,00%	25.961	(194)	-	(361)	25.406
Central Eólica Baixa do Feijão II S.A.	49,00%	27.314	(323)	-	60	27.051
Central Eólica Baixa do Feijão III S.A.	49,00%	33.918	-	-	(1.416)	32.502
Central Eólica Baixa do Feijão IV S.A.	49,00%	25.986	(106)	-	(877)	25.003
Central Eólica Aventura I S.A.	49,00%	45.225	(998)	-	(2.002)	42.225
Central Eólica Jau S.A.	49,00%	115.107	(1.413)	-	(669)	113.025
Elebrás Projetos S.A.	49,00%	85.047	(30.857)	(5.340)	34.727	83.577
CENAEEL - Central Nacional de Energia Eólica S.A.	49,00%	11.115	(4.642)	-	3.580	10.053
		1.757.639	(72.513)	(37.765)	99.590	1.746.951

12.3. Informações financeiras das Controladas e Coligadas

	% de participação da Companhia		Ativos totais		Passivos (Circulante e Não Circulante)		Patrimônio líquido		Receitas		Resultado líquido do exercício	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022
Controladas												
Rio Canaas Energia S.A.	100,00%	100,00%	928.973	975.162	286.172	287.896	642.801	687.266	126.777	117.911	22.535	23.839
Rio Verde Energia S.A.	100,00%	100,00%	550.011	651.201	196.232	208.683	353.779	442.518	235.503	234.717	135.880	123.007
CTG Brasil Negócios de Energia Ltda.	100,00%	100,00%	101.595	96.155	45.460	68.433	56.135	27.722	54.627	44.612	37.473	6.971
CTG Brasil Serviços Administrativos Ltda.	0,00%	100,00%	-	8.836	-	24	-	8.814	-	-	251	543
Rio Paraná Energia S.A.	66,67%	66,67%	20.017.761	20.520.556	7.774.902	9.774.119	12.242.859	10.746.437	3.828.341	3.707.209	2.251.422	1.930.170
Rio Paranapanema Participações S.A.	66,67%	66,67%	2.199.494	2.097.062	83.147	79.902	2.116.337	2.017.160	-	-	232.813	225.518
Arimos Energias Renováveis S.A.	100,00%	100,00%	369.815	9.122	328	4	369.487	9.118	-	-	1.081	12
Serra da Palmeira Energias Renováveis S.A.	100,00%	0,00%	693.501	-	-	-	693.501	-	-	-	1.778	-
Coligadas												
São Manoel Energia S.A.	33,33%	33,33%	3.742.145	3.813.421	2.003.605	2.046.080	1.738.540	1.767.341	446.946	418.165	(28.801)	(43.710)
CEJA - Companhia Energética do Jari	50,00%	50,00%	1.629.327	1.826.467	740.097	786.167	869.230	1.038.300	336.638	315.195	189.285	169.966
Cachoeira Caldeirão S.A.	50,00%	50,00%	1.381.176	1.398.727	825.493	839.025	556.683	559.702	174.769	163.746	(4.019)	(7.731)
Central Eólica Baixa do Feijão I S.A.	49,00%	49,00%	130.443	128.948	78.104	77.100	52.339	51.848	17.406	16.549	644	(737)
Central Eólica Baixa do Feijão II S.A.	49,00%	49,00%	128.136	126.977	73.672	71.770	54.464	55.207	16.348	16.167	(743)	124
Central Eólica Baixa do Feijão III S.A.	49,00%	49,00%	142.970	145.574	80.695	79.244	62.275	66.330	15.964	15.742	(4.055)	(2.890)
Central Eólica Baixa do Feijão IV S.A.	49,00%	49,00%	123.877	124.585	75.040	73.558	48.837	51.027	15.864	14.712	(2.190)	(1.790)
Central Eólica Aventura I S.A.	49,00%	49,00%	137.491	140.752	53.296	54.577	84.195	86.175	16.366	15.195	(1.979)	(4.087)
Central Eólica Jau S.A.	49,00%	49,00%	414.376	416.329	182.299	185.666	232.077	230.663	50.258	46.715	1.855	(1.365)
Elebrás Projetos S.A.	49,00%	49,00%	261.887	263.565	96.956	92.999	164.931	170.566	139.551	141.915	69.714	70.872
CENAEEL - Central Nacional de Energia Eólica S.A.	49,00%	49,00%	29.906	28.580	10.983	8.064	18.823	20.516	12.432	12.527	5.050	7.307

13. Imobilizado

13.1. Política contábil

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

Notas Explicativas

Os terrenos foram mantidos a custo histórico devido ao Grupo entender que são os valores aceitos pelo órgão regulador para fins de indenização ao final da concessão / autorização por parte da Controlada Rio Paranapanema Energia.

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

Os terrenos não são depreciados na Controlada Rio Paranapanema Energia. 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:

	Vida útil-econômica remanescente				
	Controladora	Rio Paraná	Rio Paranapanema Energia	Rio Canoas	Rio Verde
Em serviço					
Terrenos	-	-	-	27	22
Reservatório, barragens e adutora	-	-	10	26	22
Edificações, obras civis e benfeitorias	-	-	15	26	17
Máquinas e equipamentos	3	6	15	23	18
Veículos	1	3	4	2	1
Móveis e utensílios	3	13	11	11	10
Sistema de transmissão e conexão	-	-	-	26	-
Outros	2	2	2	-	-

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

Para as Controladas Rio Canoas, Rio Verde e Rio Paraná o Grupo 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".

Notas Explicativas

13.2. Composição

	Controladora				Taxa média anual de depreciação
	2023		2022		
	Custo	Depreciação acumulada	Valor líquido	Valor líquido	
Em serviço					
Edificações, obras civis e benfeitorias	6.409	(6.409)	-	-	0,0%
Máquinas e equipamentos	5.201	(3.387)	1.814	2.154	13,1%
Veículos	2.148	(1.481)	667	1.328	22,3%
Móveis e utensílios	825	(618)	207	287	9,7%
Outros	28.514	(17.765)	10.749	14.943	16,1%
	43.097	(29.660)	13.437	18.712	
Em curso					
Edificações, obras civis e benfeitorias	380	-	380	368	
Máquinas e equipamentos	1.697	-	1.697	1.579	
	2.077	-	2.077	1.947	
Total do ativo imobilizado	45.174	(29.660)	15.514	20.659	

	Consolidado				Taxa média anual de depreciação
	2023		2022		
	Custo	Depreciação acumulada	Valor líquido	Valor líquido	
Em serviço					
Terrenos	365.637	(47.602)	318.035	321.698	1,0%
Reservatório, barragens e adutora	4.375.225	(2.516.426)	1.858.799	1.996.820	3,6%
Edificações, obras civis e benfeitorias	779.468	(412.803)	366.665	385.069	2,4%
Máquinas e equipamentos	1.570.530	(736.957)	833.573	857.963	3,5%
Veículos	23.550	(16.471)	7.079	9.993	11,7%
Móveis e utensílios	5.353	(2.570)	2.783	2.683	5,7%
Sistema de transmissão e conexão	11.451	(3.455)	7.996	8.308	2,7%
Outros	42.901	(26.884)	16.017	22.088	15,7%
	7.174.115	(3.763.168)	3.410.947	3.604.622	
Em curso					
Terrenos	29.586	-	29.586	29.683	
Reservatório, barragens e adutora	4.262	-	4.262	4.714	
Edificações, obras civis e benfeitorias	1.687	-	1.687	4.512	
Máquinas e equipamentos	1.112.900	-	1.112.900	118.465	
Veículos	-	-	-	98	
Móveis e utensílios	678	-	678	221	
	1.149.113	-	1.149.113	157.693	
Perda estimada pela não recuperabilidade de ativos (CPC 01)	(156.093)	-	(156.093)	(156.093)	
	(156.093)	-	(156.093)	(156.093)	
Total do ativo imobilizado	8.167.135	(3.763.168)	4.403.967	3.606.222	

Notas Explicativas

13.3. Movimentação

	Controladora						Valor líquido em 2023
	Valor líquido em 2022	Adições	Baixas	Transferências	Depreciação	Saldos Incorporados	
Em serviço							
Máquinas e equipamentos	2.154	-	(6)	348	(682)	-	1.814
Veículos	1.328	-	(183)	-	(478)	-	667
Móveis e utensílios	287	-	-	-	(80)	-	207
Outros	14.943	407	-	-	(4.601)	-	10.749
	18.712	407	(189)	348	(5.841)	-	13.437
Em curso							
Edificações, obras civis e benfeitorias	368	12	-	-	-	-	380
Máquinas e equipamentos	1.579	138	-	(348)	-	328	1.697
	1.947	150	-	(348)	-	328	2.077
Total do ativo imobilizado	20.659	557	(189)	-	(5.841)	328	15.514

	Consolidado						Valor líquido em 2023
	Valor líquido em 2022	Adições	Baixas	Transferências	Depreciação	Contingências	
Em serviço							
Terrenos	321.698	-	-	-	(3.663)	-	318.035
Reservatório, barragens e adutora	1.996.820	-	-	19.302	(157.323)	-	1.858.799
Edificações, obras civis e benfeitorias	385.069	-	-	311	(18.715)	-	366.665
Máquinas e equipamentos	857.963	-	(26)	31.100	(55.464)	-	833.573
Veículos	9.993	-	(256)	99	(2.757)	-	7.079
Móveis e utensílios	2.683	-	(9)	415	(306)	-	2.783
Sistema de transmissão e conexão	8.308	-	-	-	(312)	-	7.996
Outros	22.088	676	-	-	(6.747)	-	16.017
	3.604.622	676	(291)	51.227	(245.287)	-	3.410.947
Em curso							
Terrenos	29.683	81	-	-	-	(178)	29.586
Reservatório, barragens e adutora	4.714	-	(43)	(409)	-	-	4.262
Edificações, obras civis e benfeitorias	4.512	285	(186)	(2.924)	-	-	1.687
Máquinas e equipamentos	118.465	1.051.354	-	(56.919)	-	-	1.112.900
Veículos	98	-	-	(98)	-	-	-
Móveis e utensílios	221	675	-	(218)	-	-	678
Outros	-	1.016	-	(1.016)	-	-	-
	157.693	1.053.411	(229)	(61.584)	-	(178)	1.149.113
Perda estimada pela não recuperabilidade de ativos (CPC 01)	(156.093)	-	-	-	-	-	(156.093)
	(156.093)	-	-	-	-	-	(156.093)
Total do ativo imobilizado	3.606.222	1.054.087	(520)	(10.357)	(245.287)	(178)	4.403.967

Do valor total das adições ocorridas no exercício, o montante de R\$ 1.019.340 classificado na linha de máquinas e equipamentos se refere aos projetos Renováveis conforme nota explicativa nº 1.2

Notas Explicativas

	Controladora					
	Valor líquido em 2021	Adições	Baixas	Transferências	Depreciação	Valor líquido em 2022
Em serviço						
Edificações, obras civis e benfeitorias	51	-	-	-	(51)	-
Máquinas e equipamentos	2.372	-	-	451	(669)	2.154
Veículos	1.862	-	(297)	318	(555)	1.328
Móveis e utensílios	359	-	-	7	(79)	287
Outros	18.508	918	-	-	(4.483)	14.943
	23.152	918	(297)	776	(5.837)	18.712
Em curso						
Edificações, obras civis e benfeitorias	175	193	-	-	-	368
Máquinas e equipamentos	1.875	155	-	(451)	-	1.579
Veículos	318	-	-	(318)	-	-
Móveis e utensílios	-	7	-	(7)	-	-
	2.368	355	-	(776)	-	1.947
Total do ativo imobilizado	25.520	1.273	(297)	-	(5.837)	20.659

	Consolidado						
	Valor líquido em 2021	Adições	Baixas	Transferências	Depreciação	Contingências	Valor líquido em 2022
Em serviço							
Terrenos	325.360	-	-	-	(3.662)	-	321.698
Reservatório, barragens e adutora	2.162.910	-	-	1.940	(168.030)	-	1.996.820
Edificações, obras civis e benfeitorias	403.597	-	-	533	(19.061)	-	385.069
Máquinas e equipamentos	899.776	42	(3.146)	17.388	(56.097)	-	857.963
Veículos	10.756	-	(297)	2.437	(2.903)	-	9.993
Móveis e utensílios	2.870	-	-	102	(289)	-	2.683
Sistema de transmissão e conexão	8.621	-	-	-	(313)	-	8.308
Outros	27.279	1.373	-	-	(6.564)	-	22.088
	3.841.169	1.415	(3.443)	22.400	(256.919)	-	3.604.622
Em curso							
Terrenos	27.332	1.780	-	-	-	571	29.683
Reservatório, barragens e adutora	3.878	836	-	-	-	-	4.714
Edificações, obras civis e benfeitorias	3.131	1.576	-	(195)	-	-	4.512
Máquinas e equipamentos	95.439	59.760	-	(36.734)	-	-	118.465
Veículos	1.368	202	-	(1.472)	-	-	98
Móveis e utensílios	53	377	-	(209)	-	-	221
Sistema de transmissão e conexão	-	26	-	(26)	-	-	-
	131.201	64.557	-	(38.636)	-	571	157.693
Perda estimada pela não recuperabilidade de ativos (CPC 01)	(125.740)	(30.518)	165	-	-	-	(156.093)
	(125.740)	(30.518)	165	-	-	-	(156.093)
Total do ativo imobilizado	3.846.630	35.454	(3.278)	(16.236)	(256.919)	571	3.606.222

13.4. Expansão 15%

O Grupo informa que a Ação de Obrigação de Fazer, movida pelo Estado de São Paulo, no exercício de 2011, referente à expansão de 15% da sua capacidade instalada, tramita em segredo de justiça e houve despacho determinando o início da fase pericial.

13.5. Custo atribuído no ativo imobilizado

O Grupo aplicou o custo atribuído na adoção inicial do IFRS de acordo com o CPC 27 - Ativo imobilizado nas Controladas Rio Paranapanema Energia S.A e Rio Verde Energia S.A. A despesa incremental de depreciação, calculada sobre os ajustes ao custo atribuído nos exercícios findos em 31 de dezembro de 2023 e de 2022 foi de R\$ 56.332 e R\$ 61.803, respectivamente.

Notas Explicativas

13.6. Análise de *impairment*

Em 31 de dezembro de 2023, a Controlada indireta Rio Paranapanema Energia efetuou a análise de *impairment* utilizando como metodologia o valor em uso. O processo de estimativa do valor em uso envolve a utilização de premissas, julgamentos e estimativas sobre os fluxos de caixa futuros e representa a melhor estimativa, tendo sido as referidas projeções aprovadas pela Diretoria em 2023, ou seja, a geração de caixa futuro projetada até o final da Concessão/autorização.

As principais premissas foram utilizadas na determinação do valor em uso: receitas projetadas até o fim da Concessão/autorização da operação, em conformidade com as expectativas de preço para comercialização; e projeções do GSF e de inflação baseadas em premissas macroeconômicas de mercado. Para os custos de *capex*, a projeção se baseou na programação regular de manutenção das usinas e, para as despesas, na dinâmica do negócio e busca por sinergia, diante das premissas disponíveis para essa avaliação.

Durante o exercício de 2023, diante da variação na taxa de juros que impacta a taxa de retorno a análise de *impairment* dos ativos da Controlada indireta Rio Paranapanema Energia foi observada a manutenção do saldo de valor não recuperável em 31 de dezembro de 2023, de R\$ 156.093.

Para apuração do fluxo de caixa descontado, utilizou-se a taxa de desconto (*weighted average cost of capital - wacc*) *pré-tax* de 8,84% (8,24% em 31 de dezembro de 2022).

Para os ativos não circulantes da Companhia e das outras empresas do Grupo, não foram identificados indicativos de *impairment*, tampouco a necessidade de reconhecimento de quaisquer perdas pela não realização desses ativos.

14. Intangível

14.1. Política contábil

Os itens que compõem o ativo intangível do Grupo 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					
	Controladora	Rio Paraná	Rio Paranapanema Participações	Rio Paranapanema Energia	Rio Canoas	Rio Verde
Em serviço						
Infraestrutura de concessão	-	23	-	-	-	-
Grandes reparos	-	23	-	-	-	-
Repactuação - Extensão da Concessão	-	-	-	-	26	-
Uso do bem público (UBP)	-	-	-	9	28	28
Software	3	3	-	3	4	3
Direito de autorização (seband)	-	-	9	-	-	-
Recuperação de custos de compra de energia pela extensão da concessão (acordo GSF)	-	23	-	9	27	22

Notas Explicativas

14.2. Composição

	Controladora				Taxa média anual de amortização
	2023			2022	
	Custo	Amortização acumulada	Valor líquido	Valor líquido	
Em serviço					
Software	47.832	(18.921)	28.911	38.325	19,7%
	47.832	(18.921)	28.911	38.325	
Em curso					
Software	2.355	-	2.355	1.783	
Desenvolvimento de projetos	292.999	-	292.999	243.730	
	295.354	-	295.354	245.513	
Total do ativo intangível	343.186	(18.921)	324.265	283.838	

	Consolidado				Taxa média anual de amortização
	2023			2022	
	Custo	Amortização acumulada	Valor líquido	Valor líquido	
Em serviço					
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%
Ágio	550.230	(195.713)	354.517	375.896	3,9%
Mais Valia de Direito de Concessão	875.668	(314.330)	561.338	600.909	4,5%
Repactuação - Extensão da Concessão	24.376	(6.147)	18.229	18.927	2,9%
Uso do bem público (UBP)	131.552	(103.008)	28.544	30.545	1,5%
Software	131.566	(74.976)	56.590	73.730	13,8%
Licença operacional (LO)	4.235	(4.235)	-	-	0,0%
Servidão de passagem	190	-	190	190	0,0%
Direito de autorização (seband)	17.195	(9.500)	7.695	8.555	5,0%
Recuperação de custos de compra de energia pela extensão da concessão (acordo GSF)	1.080.256	(242.604)	837.652	919.506	7,6%
	12.242.855	(4.442.041)	7.800.814	8.210.888	
Em curso					
Software	5.807	-	5.807	4.691	
Licença operacional (LO)	2.621	-	2.621	1.028	
Servidão de passagem	22	-	22	22	
Desenvolvimento de projetos	294.108	-	294.108	244.839	
	302.558	-	302.558	250.580	
Total do ativo intangível	12.545.413	(4.442.041)	8.103.372	8.461.468	

Notas Explicativas

14.3. Movimentação

	Controladora			
	Valor líquido em 2022	Adições	Amortização	Valor líquido em 2023
Em serviço				
Software	38.325	-	(9.414)	28.911
	38.325	-	(9.414)	28.911
Em curso				
Software	1.783	572	-	2.355
Desenvolvimento de projetos	243.730	49.269	-	292.999
	245.513	49.841	-	295.354
Total do ativo intangível	283.838	49.841	(9.414)	324.265

	Consolidado					
	Valor líquido em 2022	Adições	Baixas	Transferências	Amortização	Valor líquido em 2023
Em serviço						
Infraestrutura de concessão	3.750.898	-	(7)	9.557	(156.463)	3.603.985
Grandes reparos	2.431.732	-	-	-	(99.658)	2.332.074
Ágio	375.896	-	-	-	(21.379)	354.517
Mais Valia de Direito de Concessão	600.909	-	-	-	(39.571)	561.338
Repactuação - Extensão da Concessão	18.927	-	-	-	(698)	18.229
Uso do bem público (UBP)	30.545	-	-	-	(2.001)	28.544
Software	73.730	-	-	1.063	(18.203)	56.590
Servidão de passagem	190	-	-	-	-	190
Direito de autorização (seband)	8.555	-	-	-	(860)	7.695
Recuperação de custos de compra de energia pela extensão da concessão (acordo GSF)	919.506	-	-	-	(81.854)	837.652
	8.210.888	-	(7)	10.620	(420.687)	7.800.814
Em curso						
Software	4.691	1.379	-	(263)	-	5.807
Licença operacional (LO)	1.028	1.593	-	-	-	2.621
Servidão de passagem	22	-	-	-	-	22
Desenvolvimento de projetos	244.839	49.269	-	-	-	294.108
	250.580	52.241	-	(263)	-	302.558
Total do ativo intangível	8.461.468	52.241	(7)	10.357	(420.687)	8.103.372

	Controladora				
	Valor líquido em 2021	Adições	Transferências	Amortização	Valor líquido em 2022
Em serviço					
Software	31.830	-	13.443	(6.948)	38.325
	31.830	-	13.443	(6.948)	38.325
Em curso					
Software	3.008	12.218	(13.443)	-	1.783
Desenvolvimento de projetos	18.048	225.682	-	-	243.730
	21.056	237.900	(13.443)	-	245.513
Total do ativo intangível	52.886	237.900	-	(6.948)	283.838

Notas Explicativas

	Consolidado					Valor líquido em 2022
	Valor líquido em 2021	Adições	Baixas	Transferências	Amortização	
Em serviço						
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
Ágio	397.061	-	-	-	(21.165)	375.896
Mais Valia de Direito de Concessão	640.480	-	-	-	(39.571)	600.909
Repactuação - Extensão da Concessão	19.625	-	-	-	(698)	18.927
Uso do bem público (UBP)	32.545	-	-	-	(2.000)	30.545
Software	58.772	-	-	28.762	(13.804)	73.730
Servidão de passagem	265	-	(75)	-	-	190
Direito de autorização (seband)	9.415	-	-	-	(860)	8.555
Recuperação de custos de compra de energia pela extensão da concessão (acordo GSF)	1.001.551	-	-	-	(82.045)	919.506
	8.510.519	70.436	(109)	44.754	(414.712)	8.210.888
Em curso						
Software	6.636	26.573	-	(28.518)	-	4.691
Licença operacional (LO)	-	1.028	-	-	-	1.028
Servidão de passagem	22	-	-	-	-	22
Desenvolvimento de projetos	18.048	226.791	-	-	-	244.839
	24.706	254.392	-	(28.518)	-	250.580
Total do ativo intangível	8.535.225	324.828	(109)	16.236	(414.712)	8.461.468

14.4. Itens que compõem o intangível

14.4.1. Dos bens vinculados à concessão

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

14.4.2. 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 pelo Grupo, são reconhecidos como ativos intangíveis.

14.4.3. Servidão de passagem

Servidão de passagem é o direito que a Controlada indireta Rio Paranapanema possui de passar sobre a propriedade alheia mediante a uma contraprestação financeira, que é registrada no ativo fixo da Sociedade.

14.4.4. Uso do bem público (UBP)

Referem-se aos valores estabelecidos no Contrato de Concessão nº 03/2010 da Controlada Rio Canoas Energia S.A., Contrato de Concessão nº 90/2002 da Controlada Rio Verde Energia S.A. e Contrato de Concessão nº 76/1999 da Controlada Rio Paranapanema Energia S.A, como contraprestação ao direito de exploração do aproveitamento hidrelétrico calculado até o final do contrato de concessão.

Notas Explicativas

14.4.5. Repactuação extensão da concessão

Repactuação da extensão da concessão – em 2015, ocorreram grandes restrições hidrológicas que prejudicaram a produção de energia elétrica no Sistema Interligado Nacional (SIN). Por este motivo a Lei 13.203, de 8 de dezembro de 2015, permitiu a repactuação do risco hidrológico suportados pelos agentes de geração hidrelétrica participantes do Mecanismo de Realocação de Energia - MRE, com efeitos a partir de 1º de janeiro de 2015. De acordo com o termo de repactuação e em decorrência de sua retroatividade, a Controlada Rio Canoas adquiriu o direito de recuperar parcialmente o custo com o GSF de 2015. O montante de R\$ 6.651 (R\$ 6.910 em 31 de dezembro de 2018) como prêmio de seguro e a outra parte como extensão da concessão (intangível) no montante de R\$ 21.145 (R\$ 21.969 em 31 de dezembro de 2018), equivalente a 217 dias, para a classe do produto escolhido (SP90), ambos serão amortizados pelo prazo da concessão.

14.4.6. Ágio

O Grupo possui investimentos em outras empresas que devem ser avaliados considerando não só o custo de aquisição, mas também o valor líquido do patrimônio. O ágio estará presente nos valores que compõem o patrimônio da empresa em que se investiu. O fato é que o Grupo tem direitos sobre esses valores, pois correspondem a uma parcela do custo da aquisição.

A diferença entre o valor pago e o valor patrimonial da empresa adquirida, na proporção da participação societária que foi negociada, é o que caracteriza o ágio. É natural que, ao pagar um montante adicional, a empresa adquirente obtenha algum benefício em troca. Esse benefício é a chance de amortizar o ágio na apuração do IRPJ e da CSLL, na razão máximo de 1/60 ao mês, quando o lucro real da empresa for apurado. Contudo, é essencial que a empresa compreenda toda a fundamentação do ágio, bem como as mudanças que dão conta de novas exigências, para que se ponha em prática o benefício da amortização. A amortização do ágio é feita de forma linear pelo prazo de concessão.

14.4.7. Mais valia de direito de concessão

O Grupo tem registrado no seu ativo intangível consolidado mais valia de direito de concessão das Controladas Rio Verde Energia S.A e Rio Paranapanema Participações S.A (decorrente do investimento na Controlada indireta Rio Paranapanema Energia S.A).

14.4.8. Direito de autorização (Seband)

A Aneel autorizou a exploração do potencial hidrelétrico das Pequenas Centrais Hidrelétricas Retiro e Palmeiras respectivamente, através das Resoluções nº 549 de 08 de outubro de 2002 e nº 706 de 17 de dezembro de 2002, em nome da Sociedade de Energia Bandeirantes – SEBAND – Ltda. (“Seband”).

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

14.4.9. Recuperação de custos de compra de energia pela extensão da concessão (acordo GSF) (Generation Scaling Factor-GSF) - Controladas Rio Paranapanema, Rio Verde, Rio Canoas e Rio Paraná

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

Notas Explicativas

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.

15. Fornecedores

15.1. 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.

15.2. Composição

	Controladora			
	2023			2022
	Circulante	Não circulante	Total	Circulante
Materiais e serviços contratados	10.874	7.343	18.217	15.137
	10.874	7.343	18.217	15.137

	Consolidado					
	2023			2022		
	Circulante	Não circulante	Total	Circulante	Não circulante	Total
Suprimento de energia elétrica	429.863	-	429.863	467.076	-	467.076
Materiais e serviços contratados	64.280	27.983	92.263	93.822	-	93.822
Encargos de uso da rede elétrica	71.771	46.621	118.392	70.726	36.542	107.268
Tust	71.488	-	71.488	70.445	-	70.445
Tusd-g	283	46.621	46.904	281	36.542	36.823
	565.914	74.604	640.518	631.624	36.542	668.166

Na rubrica de suprimento de energia elétrica está registrado o efeito de R\$ 384.841 (R\$ 412.714 em dezembro de 2022) na Controlada Rio Paranapanema referente a liminar de garantia física, obtidas pela Companhia. A redução no saldo ao longo de 2023 se explica basicamente pela deflação no índice Geral de Preços de Mercado (IGP-M), índice que atualiza este saldo.

Notas Explicativas

15.3. Encargos de uso da rede elétrica

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

- i. Tarifas de Uso de Sistema de Transmissão (TUST);
- ii. Tarifas de Uso do Sistema de Distribuição Aplicáveis às Unidades Geradoras Conectadas aos Sistemas de Distribuição (TUSD-g);
- iii. Encargos de Conexão (vide nota explicativa nº 29.3).

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

Em junho de 2009, o Grupo requereu nos autos da Ação Ordinária o depósito judicial dos valores da TUSD-g e a determinação judicial para que os Contratos de Uso do Sistema de Distribuição (CUSD) com as distribuidoras fossem considerados assinados. Em junho de 2009, o pedido de depósito judicial foi indeferido, mas o juiz reconheceu os CUSD como assinados.

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

Em dezembro de 2014, foi proferida sentença em primeira instância que julgou procedentes os pedidos do Grupo na Ação Ordinária. Contra tal decisão, as partes apresentaram recursos de apelação, cujos julgamentos estão pendentes. O Grupo efetuou o pagamento das últimas parcelas dos depósitos judiciais no primeiro trimestre de 2012, cujo montante atualizado em 31 de dezembro de 2023 é de R\$ 133.110 (R\$ 117.756 em 31 de dezembro de 2022). O passivo é apresentado líquido dos depósitos judiciais e seu saldo em 31 de dezembro de 2023 é de R\$ 46.621 (R\$ 36.542 em 31 de dezembro de 2022).

16. Encargos setoriais

16.1. Política contábil

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.

16.2. Composição

	Consolidado					
	2023			2022		
	Circulante	Não circulante	Total	Circulante	Não circulante	Total
CFURH	40.579	-	40.579	32.044	-	32.044
P&D	71.264	35.761	107.025	82.362	34.198	116.560
TFSEE	4.868	-	4.868	4.615	-	4.615
	116.711	35.761	152.472	119.021	34.198	153.219

Notas Explicativas

16.2.1. 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.

16.2.2. 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, o Grupo tem apresentado os gastos com P&D no grupo das deduções da receita bruta.

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

16.2.3. 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.

17. Empréstimos – Rio Paraná

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

17.2. Empréstimo Tokyo - Mitsubishi UFJ

Em junho de 2016 a Controlada Rio Paraná 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 Controlada Rio Paraná Energia S.A efetuou o pagamento de principal e juros, liquidando o empréstimo contratado junto ao Banco Tokyo Mitsubishi.

Notas Explicativas

17.3. Composição

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

17.4. Movimentação

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

18. Financiamentos

18.1. Política contábil

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

18.2. Rio Canoas Energia S.A.

Em 05 de setembro de 2012 foi autorizada a obtenção de financiamento, destinado à implantação da UHE Garibaldi, através da Decisão de Diretoria nº 520/2012-BNDES, tendo sido firmado, em data de 10 de julho de 2012, o correspondente contrato de financiamento mediante abertura de crédito nº 12.2.0520.1 no valor de R\$ 367.830.

Para estes contratos a Controlada possui cláusulas restritivas (*Covenants*) normalmente aplicáveis a estes tipos de operações, relacionados ao atendimento de índices econômico-financeiros, geração de caixa e outros. Essas cláusulas restritivas foram atendidas e não limitam a capacidade de condução do curso normal das operações.

18.3. Rio Verde Energia S.A.

Em 10 de setembro de 2008, a Controlada firmou contrato de financiamento mediante abertura de crédito com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), o qual efetuou a liberação de R\$ 289.700 destinados a implantação da UHE Salto, bem como o sistema de Transmissão associado a usina, dividido assim em dois Sub-créditos nos respectivos valores: R\$ 277.937 e de R\$ 11.763.

Em 27 de outubro de 2009, foi aprovado pelo BNDES o crédito suplementar ao financiamento, no valor de R\$ 23.184.

Notas Explicativas

Para estes contratos a Controlada possui cláusulas restritivas (*Covenants*) normalmente aplicáveis a estes tipos de operações, relacionados ao atendimento de índices econômico-financeiras, geração de caixa e outros.

18.4. Composição

Controladas	Instituição financeira	Remuneração	Vencimento final	Consolidado					
				2023					
				Circulante			Não circulante		
				Principal	Juros, custo de transação e variação monetária	Total	Principal	Variação monetária e custo de transação	Total
Rio Canoas Energia S.A.	BNDES	TJLP + 2,34% ao ano	16/06/2031	26.833	2.292	29.125	173.709	9.999	183.708
Rio Canoas Energia S.A.	BNDES	TJLP	16/06/2031	65	17	82	978	62	1.040
Rio Verde Energia S.A.	BNDES	TJLP + 1,81% ao ano	15/09/2026	17.979	885	18.864	38.380	1.690	40.070
Rio Verde Energia S.A.	BNDES	TJLP + 2,16% ao ano	15/09/2026	4.045	344	4.389	161	85	246
				48.922	3.538	52.460	213.228	11.836	225.064

Controladas	Instituição financeira	Remuneração	Vencimento final	Consolidado					
				2022					
				Circulante			Não circulante		
				Principal	Juros, custo de transação e variação monetária	Total	Principal	Variação monetária e custo de transação	Total
Rio Canoas Energia S.A.	BNDES	TJLP + 2,34% ao ano	16/06/2031	26.748	2.105	28.853	200.571	9.437	210.008
Rio Canoas Energia S.A.	BNDES	TJLP	16/06/2031	147	14	161	1.000	55	1.055
Rio Verde Energia S.A.	BNDES	TJLP + 1,81% ao ano	15/09/2026	20.531	932	21.463	56.272	1.871	58.143
Rio Verde Energia S.A.	BNDES	TJLP + 2,16% ao ano	15/09/2026	1.494	140	1.634	4.296	279	4.575
				48.920	3.191	52.111	262.139	11.642	273.781

18.5. Vencimento

Consolidado							
Controladas	Vencimento a longo prazo	2025	2026	2027	2028	A partir de 2029	Total
Rio Canoas Energia S.A.	TJLP + 2,34% ao ano	28.263	28.263	28.263	28.263	70.656	183.708
Rio Canoas Energia S.A.	TJLP	189	189	189	189	284	1.040
Rio Verde Energia S.A.	TJLP + 1,81% ao ano	22.897	17.173	-	-	-	40.070
Rio Verde Energia S.A.	TJLP + 2,16% ao ano	141	105	-	-	-	246
		51.490	45.730	28.452	28.452	70.940	225.064

18.6. Movimentação

	Consolidado				Total
	Rio Canoas Energia S.A.		Rio Verde Energia S.A.		
	TJLP + 2,34% ao ano	TJLP	TJLP + 1,81% ao ano	TJLP + 2,16% ao ano	
Saldo em 31 de dezembro de 2022	238.861	1.216	79.606	6.209	325.892
Apropriação de juros	18.385	50	5.415	373	24.223
Amortização de custos de transação	-	-	279	-	279
Apropriação de variação monetária	2.268	9	718	52	3.047
Pagamento de principal	(28.204)	(103)	(21.637)	(1.583)	(51.527)
Pagamento de juros	(18.477)	(50)	(5.447)	(416)	(24.390)
Saldo em 31 de dezembro de 2023	212.833	1.122	58.934	4.635	277.524

Notas Explicativas

18.7. Características dos contratos de financiamento

18.7.1. Rio Canoas Energia S.A.

Sub-créditos	Juros	Amortização	Destinação do sub-créditos
Sub-créditos "A": 247.300			Destinado à execução de obras civis e aos demais itens gerais financeiros
Sub-créditos "B": (*) 15.000		192 prestações mensais e sucessivas, vencendo-se a primeira prestação no dia 15 (quinze) de julho de 2015 e a última no dia 15 (quinze) de junho de 2031.	Destinado à aquisição de máquinas e equipamentos FINAME
Sub-créditos "C": 100.000	TJLP + 2,34% a.a.		Destinados a implantação do sistema de transmissão de interesse restrito
Sub-créditos "D": 3.700			
Sub-créditos "E": 1.830	TJLP	180 prestações mensais e sucessivas, vencendo-se a primeira prestação no dia 15 (quinze) de julho de 2016 e a última no dia 15 (quinze) de junho de 2031.	Destinados a investimentos sociais não contemplados nos licenciamentos ambientais e/ou nos programas socioambientais do programa de educação ambiental ("PBA")
Total	367.830		

(*) Sub-créditos pendentes de liberação no montante de R\$ 15.000. Os empréstimos e financiamentos estão atualizados pelos juros e encargos financeiros, determinados em cada contrato, incorridos até a data destas demonstrações financeiras.

18.7.2. Rio Verde Energia S.A.

Sub-créditos	Juros	Amortização	Destinação do sub-créditos
Sub-créditos "A": 277.937		192 prestações mensais e sucessivas, vencendo-se a primeira prestação no dia 15 (quinze) de outubro de 2010 e a última no dia 15 (quinze) de setembro de 2026	Destinado a aquisição de máquinas e equipamentos nacionais, à execução de obras civis e aos demais itens necessários a implantação da UHE Salto;
Sub-créditos "B": 11.763	TJLP + 1,81% a. a.		Destinando ao sistema de transmissão;
Suplemento 23.184	TJLP + 2,16% a. a.	192 prestações mensais e sucessivas, vencendo-se a primeira prestação no dia 15 (quinze) de outubro de 2010 e a última no dia 15 (quinze) de setembro de 2026	
Total	312.884		

18.8. Garantias contratuais

18.8.1. Rio Canoas Energia S.A.

As garantias do contrato são:

- Alienação fiduciária de 100% das ações da emissora;
- Fiança bancária;
- Cessão fiduciária sobre os direitos emergentes da concessão.

18.8.2. Rio Verde Energia S.A.

As garantias do contrato são:

- Penhor dos direitos emergentes da Concessão;
- Penhor dos direitos creditórios sobre o PPA firmado com a Votener;
- Penhor da totalidade das ações de emissão, tendo seus acionistas como intervenientes no contrato;

18.9. Cláusulas restritivas ("Covenants")

18.9.1. Rio Canoas Energia S.A.

As cláusulas restritivas aplicadas são:

Notas Explicativas

- i. Sem prévia e expressa autorização do BNDES, distribuir dividendos superior a 25% do Lucro Líquido;
- ii. Firmar contratos de serviços técnicos e administrativos com entes do mesmo grupo econômico, sem prévia e expressa autorização do BNDES;
- iii. Manter índice de cobertura da dívida de no mínimo 1,30.

Para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2023 e 2022, a Controlada atendeu aos índices financeiros e, portanto, cumpriu com os referidos *covenants*, conforme abaixo:

Acumulado dos últimos 12 meses	2023	2022
A) Geração de caixa da atividade		
(+) Disponibilidade final no período imediatamente anterior	53.609	37.297
(+) Ebitda	65.287	79.036
(-) Impostos sobre o lucro	4.889	(5.375)
	123.785	110.958
B) Serviço da dívida		
(+) Amortização do principal	28.307	28.010
(+) Pagamento de juros	18.527	20.535
	46.834	48.545
C) Índice de cobertura do serviço da dívida = (A)/(B) igual ou superior a 1,30	2,64	2,29

18.9.2. Rio Verde Energia S.A.

As cláusulas restritivas aplicadas são:

- i. Sem prévia e expressa autorização do BNDES, distribuir dividendos superior a 25% do Lucro Líquido;
- ii. Firmar contratos com entes do mesmo grupo econômico, sem prévia e expressa autorização do BNDES;
- iii. Manter índice de cobertura da dívida de no mínimo 1,20.

Para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2023 e 2022, a Controlada atendeu aos índices financeiros e, portanto, cumpriu com os referidos *covenants*, conforme abaixo:

Acumulado dos últimos 12 meses	2023	2022
A) Geração de caixa da atividade		
(+) Disponibilidade final no período imediatamente anterior	172.828	32.134
(+) Ebitda	196.442	194.166
(-) Impostos sobre o lucro	(56.592)	(52.475)
	312.678	173.825
B) Serviço da dívida		
(+) Amortização do principal	23.220	22.975
(+) Pagamento de juros	5.863	7.533
	29.083	30.508
C) Índice de cobertura do serviço da dívida = (A)/(B) igual ou superior a 1,20	10,75	5,70

Notas Explicativas

19. Debêntures

19.1. 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 o Grupo tenha um direito incondicional de diferir a liquidação do passivo por, pelo menos, 12 meses após a data do balanço.

19.2. Composição

Controlada	Emissão	Série	Remuneração	Vencimento final	Consolidado					
					2023					
					Circulante			Não circulante		
					Principal	Juros, variação monetária e (custos de transação)	Total	Principal	Variação monetária e (custos de transação)	Total
Rio Parapanema Energia S.A.	8ª	2	IPCA + 5,50% ao ano	15/03/2025	80.000	38.238	118.238	80.000	29.001	109.001
Rio Parapanema Energia S.A.	9ª	1	DI + 1,40% ao ano	26/01/2024	180.000	10.441	190.441	-	-	-
Rio Parapanema Energia S.A.	9ª	2	DI + 1,65% ao ano	26/01/2026	-	18.615	18.615	320.000	(357)	319.643
Rio Parana Energia S.A.	1ª	2	IPCA + 6,15% ao ano	16/06/2025	120.000	44.388	164.388	120.000	42.422	162.422
Rio Parana Energia S.A.	2ª	1	DI + 1,20% ao ano	15/06/2024	195.000	9.850	204.850	-	-	-
Rio Parana Energia S.A.	2ª	2	IPCA + 4,63% ao ano	15/06/2031	-	(3.720)	(3.720)	650.000	99.391	749.391
Rio Parana Energia S.A.	3ª	Única	DI + 1,29% ao ano	27/06/2027	-	(8.984)	(8.984)	800.000	(1.481)	798.519
					575.000	108.828	683.828	1.970.000	168.976	2.138.976

Controlada	Emissão	Série	Remuneração	Vencimento final	Consolidado					
					2022					
					Circulante			Não circulante		
					Principal	Juros, variação monetária e (custos de transação)	Total	Principal	Variação monetária e (custos de transação)	Total
Rio Parapanema Energia S.A.	4ª	2	IPCA + 6,07% ao ano	16/07/2023	83.350	63.621	146.971	-	-	-
Rio Parapanema Energia S.A.	8ª	1	106,75% do DI ao ano	15/03/2023	80.000	4.876	84.876	-	-	-
Rio Parapanema Energia S.A.	8ª	2	IPCA + 5,50% ao ano	15/03/2025	-	8.909	8.909	160.000	48.066	208.066
Rio Parapanema Energia S.A.	9ª	1	DI + 1,40% ao ano	26/01/2024	-	11.082	11.082	180.000	(26)	179.974
Rio Parapanema Energia S.A.	9ª	2	DI + 1,65% ao ano	26/01/2026	-	20.039	20.039	320.000	(687)	319.313
Rio Parana Energia S.A.	1ª	1	DI + 1,05% ao ano	15/06/2023	120.000	(771)	119.229	-	-	-
Rio Parana Energia S.A.	1ª	2	IPCA + 6,15% ao ano	16/06/2025	-	3.906	3.906	240.000	68.749	308.749
Rio Parana Energia S.A.	2ª	1	DI + 1,20% ao ano	15/06/2024	-	9.974	9.974	195.000	(155)	194.845
Rio Parana Energia S.A.	2ª	2	IPCA + 4,63% ao ano	15/06/2031	-	(3.513)	(3.513)	650.000	62.922	712.922
Rio Parana Energia S.A.	3ª	Única	DI + 1,29% ao ano	27/06/2027	-	(8.424)	(8.424)	800.000	(2.094)	797.906
					283.350	109.699	393.049	2.545.000	176.775	2.721.775

19.3. Vencimento

Consolidado						
Controladas	Vencimento a longo prazo	2025	2026	2027	A partir de 2029	Total
Rio Parapanema Energia S.A.	Debêntures 8ª emissão série 2	109.001	-	-	-	109.001
Rio Parapanema Energia S.A.	Debêntures 9ª emissão série 2	159.822	159.821	-	-	319.643
Rio Parana Energia S.A.	Debêntures 1ª emissão série 2	162.422	-	-	-	162.422
Rio Parana Energia S.A.	Debêntures 2ª emissão série 2	-	-	-	749.391	749.391
Rio Parana Energia S.A.	Debêntures 3ª emissão série única	-	398.772	399.747	-	798.519
		431.245	558.593	399.747	749.391	2.138.976

Notas Explicativas

19.4. Movimentação

	Consolidado										Total
	Rio Paranapanema Energia S.A.					Rio Parana Energia S.A.					
	4ª Emissão	8ª Emissão		9ª emissão		1ª Emissão		2ª Emissão		3ª Emissão	
	Série 2	Série 1	Série 2	Série 1	Série 2	Série 1	Série 2	Série 1	Série 2	Série única	
Saldo em 31 de dezembro de 2022	146.971	84.876	216.975	191.056	339.352	119.229	312.655	204.819	709.409	789.482	3.114.824
Amortização de custos de transação	39	63	178	312	357	-	-	373	-	613	1.935
Capitalização de custos de transação	-	-	-	-	-	114	942	-	1.734	-	2.790
Apropriação de juros	6.588	623	11.943	25.402	46.200	-	-	27.136	-	112.027	229.919
Capitalização de juros	-	-	-	-	-	9.113	18.129	-	34.682	-	61.924
Apropriação de variação monetária	4.782	-	9.803	-	-	-	-	-	-	-	14.585
Capitalização de variação monetária	-	-	-	-	-	-	14.496	-	34.388	-	48.884
Pagamento de debêntures	(83.350)	(80.000)	-	-	-	(120.000)	-	-	-	-	(283.350)
Pagamento de juros	(8.994)	(5.562)	(11.660)	(26.329)	(47.651)	(8.456)	(19.412)	(27.478)	(34.542)	(112.587)	(302.671)
Pagamento de variação monetária	(66.036)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(66.036)
Saldo em 31 de dezembro de 2023	-	-	227.239	190.441	338.258	-	326.810	204.850	745.671	789.535	2.822.804

19.5. Características dos contratos de debêntures

Controladas	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
Rio Paraná Energia S.A.	1ª	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	Pagamento de gastos, despesas e/ou dívidas relacionadas ao Projeto de modernização das UHE's
Rio Paraná Energia S.A.	2ª	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
Rio Paraná Energia S.A.	2ª	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 Jupia e Iha Solteira
Rio Paraná Energia S.A.	3ª	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
Rio Paranapanema Energia S.A.	8ª	2	IPCA + 5,50% ao ano	Resolução CVM nº 160/22	15/03/2018	15/03/2025	160.000	1	Planner Trustee Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários	Anual	2	Pagamento de principal da segunda parcela da quinta emissão da primeira série, principal da terceira parcela da quarta emissão da primeira série e principal da parcela única da sexta emissão.
Rio Paranapanema Energia S.A.	9ª	1	DI + 1,40% ao ano	Resolução CVM nº 160/22	26/01/2021	26/01/2024	180.000	1	Pentágono S.A. Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários	Semestral	1	Pagamento de principal da primeira parcela da quarta emissão, principal da terceira parcela da quinta emissão, principal da primeira da sétima emissão e reforço de capital de giro.
Rio Paranapanema Energia S.A.	9ª	2	DI + 1,65% ao ano	Resolução CVM nº 160/22	26/01/2021	26/01/2026	320.000	1	Pentágono S.A. Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários	Semestral	2	Pagamento de principal da primeira parcela da quarta emissão, principal da terceira parcela da quinta emissão, principal da primeira da sétima emissão e reforço de capital de giro.

19.6. Garantias contratuais

19.6.1. Rio Paranapanema Energia S.A.

Não há garantias expressas em contrato

19.6.2. Rio Paraná Energia S.A.

Não há garantias expressas em contrato

19.7. Cláusulas restritivas (Covenants)

19.7.1. Rio Paranapanema Energia S.A.

19.7.1.1. Covenants financeiros

As cláusulas restritivas previstas no Instrumento Particular de Escritura de Emissão Pública de Debêntures Não Conversíveis em Ações da Oitava e Nona emissão da Controlada são:

- Índice entre divisão da Dívida Líquida pelo Ebitda que deverá ser igual ou inferior a 3,20;
- Índice entre divisão do Ebitda pelo Resultado Financeiro que deverá ser igual ou superior a 2,0;
- Redução de capital da Controlada poderá ser realizada se observado o limite igual ou inferior a 0,9, do índice financeiro quociente da divisão da dívida total pelo somatório da dívida total e capital social da Rio Paranapanema, na 8ª e 9ª emissão, tendo por base as então mais recentes Demonstrações Financeiras da Controlada.

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

Notas Explicativas

Índice financeiro	Limites	2023	2022
Ebitda / Resultado financeiro	Igual ou superior a 2,0	20,04	4,91
Dívida líquida / Ebitda	Igual ou inferior a 3,2	0,43	1,00
Dívida total / (Dívida total + Capital social)	Igual ou inferior a 0,7	0,47	0,54

19.7.1.2. Covenants não financeiros

Além das cláusulas restritivas relacionadas a índices financeiros mencionados anteriormente, há cláusulas restritivas referentes a outros assuntos da Oitava e Nona emissão, os quais vêm sendo atendidas pela Controlada Rio Paranapanema Energia, dos quais destacamos os mais relevantes:

- Inadimplemento no pagamento de quaisquer outras obrigações financeiras, de forma agregada ou individual, contraídas pela Emissora, no mercado local ou internacional em valor igual ou superior a R\$ 32 milhões para a 8ª emissão e R\$ 70 milhões para a 9ª emissão;
- 8ª/9ª debêntures - Transferência de controle acionário direto ou indireto da Controlada Rio Paranapanema Energia, desde que, após tal transferência as classificações de risco pela Moody's ou Standard & Poor's ou na falta destas, a Fitch, rebaixar, por motivos diretamente ligados à transferência do controle acionário, a classificação de risco da Controlada Rio Paranapanema Energia em dois níveis em relação a classificação de risco vigente na data da emissão;
- Cisão, fusão, incorporação (no qual a Controlada Rio Paranapanema Energia seja cindida ou incorporada), exceto previamente autorizado por debenturistas obedecendo as cláusulas estabelecidas na escritura da debênture;
- Término antecipado ou intervenção, por qualquer motivo, de quaisquer dos contratos de concessão pelo poder concedente relativo ao serviço público de energia elétrica.

As outras cláusulas restritivas estão detalhadas nas escrituras de emissão das debêntures, disponível no site <https://ri.ctgbr.com.br>.

19.7.2. Rio Paraná Energia S.A.

19.7.2.1. Covenants financeiros

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

- Índice entre divisão da Dívida Líquida pelo Ebitda que deverá ser igual ou inferior a 3,20;
- Índice entre divisão do Ebitda pelo Resultado Financeiro que deverá ser igual ou superior a 2,0;
- Redução de capital da Controlada 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 Controlada, tendo por base as então mais recentes Demonstrações Financeiras Regulatórias (Aneel).

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

Notas Explicativas

19.7.2.2. 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 Controlada, 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 Controlada, 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 Controlada Rio Paraná Energia 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.

20. Dividendos e Juros sobre capital próprio a pagar

20.1. Política contábil

A distribuição de dividendos e 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.

20.2. Dividendos a pagar

	Controladora	
	Saldo em 2022	Saldo em 2023
China Three Gorges (Luxembourg) Energy S.À.R.L.	1.132.713	1.132.713
China Three Gorges Latam Holding S.À.R.L.	8.720	8.720
	1.141.433	1.141.433

	Consolidado				
	Saldo em 2022	Dividendos intermediários / propostos	Dividendos pagos	Prescrições (*)	Saldo em 2023
China Three Gorges (Luxembourg) Energy S.À.R.L.	1.132.713	-	-	-	1.132.713
China Three Gorges Latam Holding S.À.R.L.	8.720	-	-	-	8.720
Huikai Clean Energy S.À.R.L.	22.662	46.120	(45.993)	-	22.789
Acionistas minoritários	4.126	10.897	(2.885)	(97)	12.041
	1.168.221	57.017	(48.878)	(97)	1.176.263

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

Notas Explicativas

20.3. Juros sobre capital próprio a pagar

	Controladora		
	Saldo em 2022	JSCP a pagar	Saldo em 2023
China Three Gorges (Luxembourg) Energy S.À.R.L.	545.748	447.058	992.806
China Three Gorges Latam Holding S.À.R.L.	4.202	3.442	7.644
	549.950	450.500	1.000.450

	Consolidado					
	Saldo em 2022	JSCP a pagar	JSCP pagos	Prescrições (*)	Reclassificações	Saldo em 2023
China Three Gorges (Luxembourg) Energy S.À.R.L.	545.748	447.058	-	-	-	992.806
China Three Gorges Latam Holding S.À.R.L.	4.202	3.442	-	-	-	7.644
Huikai Clean Energy S.À.R.L.	181.332	213.915	(181.332)	-	-	213.915
Acionistas minoritários	3.419	3.562	(3.446)	(45)	275	3.765
	734.701	667.977	(184.778)	(45)	275	1.218.130

(*) Os juros sobre capital próprio não reclamados no prazo de três anos, a contar da data em que tenham sido disponibilizados ao acionista, prescreverão conforme artigo 287 da Lei 6.404/76.

21. Uso do bem público (UBP) – Rio Verde e Rio Canoas

21.1. Política contábil

Pela exploração da geração de energia elétrica outorgada através dos contratos de concessões nº 03/2010 da Controlada Rio Canoas Energia S.A e nº 90/2002 da Controlada Rio Verde Energia S.A, como contraprestação ao direito de exploração do aproveitamento hidrelétrico o Grupo paga, valores anuais, contados a partir das assinaturas dos contratos, em parcelas mensais referentes à UBP. Tais desembolsos, a valores históricos, foram reconhecidos no grupo de intangíveis, e são amortizados ao longo do exercício de concessão.

A taxa de desconto no cálculo do valor presente é de 9,63% não tendo vinculação com a expectativa de retorno do projeto.

21.2. Composição

	Consolidado					
	2023			2022		
	Circulante	Não circulante	Total	Circulante	Não circulante	Total
Valor nominal	3.765	86.034	89.799	3.761	89.831	93.592
(-) Ajuste a valor presente	(181)	(53.568)	(53.749)	(182)	(56.858)	(57.040)
	3.584	32.466	36.050	3.579	32.973	36.552

21.3. Movimentação

	Principal	Ajuste a valor presente	Total
Saldo em 31 de dezembro de 2022	93.592	(57.040)	36.552
Ajuste a valor presente	-	3.291	3.291
Pagamento	(3.756)	-	(3.756)
Atualização monetária	(37)	-	(37)
Saldo em 31 de dezembro de 2023	89.799	(53.749)	36.050

Notas Explicativas

22. Partes relacionadas

22.1. 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.

O Grupo é controlado em última instância pela China Three Gorges Corporation, uma empresa de energia estatal chinesa. Para todas as transações as premissas contratuais são as mesmas praticadas em mercado.

22.2. 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\$ 20.789 para 2023, sendo distribuído da seguinte forma: (a) R\$ 6.339 para o Conselho de Administração; (b) R\$ 14.450 para a Diretoria.

Segue detalhe da remuneração relacionada às pessoas chave da Administração:

	Controladora		Consolidado	
	2023	2022	2023	2022
Benefícios de curto prazo para administradores	10.330	10.299	19.178	20.233
Benefícios pós-emprego	227	239	605	612
Conselho fiscal	-	-	1.247	1.181
	10.557	10.538	21.030	22.026

22.3. Transações locais

A Controladora possui contrato de compartilhamento de despesas com as suas Controladas Rio Canoas Energia S.A., Rio Verde Energia S.A., Rio Paraná Energia S.A. e Rio Paranapanema Energia S.A. aprovado pela Aneel, conforme despacho nº 2018, de 10 de julho de 2017.

O Grupo possui contrato de compartilhamento de recursos técnicos, entre as empresas Controladas Rio Paraná Energia S.A, Rio Canoas Energia S.A, Rio Verde 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. E para fins de divulgação no consolidado os efeitos são eliminados.

O grupo possui operações de compra e venda de energia entre controladas e coligadas.

	Controladora		Consolidado							
	2023	2022	2023				2022			
	Ativo		Ativo		Passivo		Ativo		Passivo	
	Circulante	Circulante	Circulante	Circulante	Não circulante	Total	Circulante	Circulante	Não circulante	Total
Rio Canoas Energia S.A.	598	509	-	-	-	-	-	-	-	-
Rio Verde Energia S.A.	262	223	-	-	-	-	-	-	-	-
Rio Parana Energia S.A.	7.667	6.523	-	-	-	-	-	-	-	-
Rio Paranapanema Energia S.A.	4.004	2.394	-	-	-	-	-	-	-	-
Rio Sapucaí-Mirim Energia Ltda.	-	186	-	-	-	-	-	-	-	-
São Manoel Energia S.A.	-	-	1.045	4.189	-	4.189	1.015	4.356	-	4.356
China Three Gorges (Luxembourg) Energy S.À.R.L.	-	-	-	381.345	746.367	1.127.712	-	818.266	1.608.791	2.427.057
	12.531	9.835	1.045	385.534	746.367	1.131.901	1.015	822.622	1.608.791	2.431.413

Notas Explicativas

22.4. Resultado

	Controladora		Consolidado					
	2023	2022	2023			2022		
	Compartilhamento de infraestrutura	Compartilhamento de infraestrutura	Venda de energia	Compra de energia	Total	Venda de energia	Compra de energia	Total
Rio Canoas Energia S.A.	4.516	4.394	-	-	-	-	-	-
Rio Verde Energia S.A.	1.978	1.871	-	-	-	-	-	-
Rio Parana Energia S.A.	57.883	56.319	-	-	-	-	-	-
Rio Paranapanema Energia S.A.	21.465	20.743	-	-	-	-	-	-
Rio Sapucaí-Mirim Energia Ltda.	1.429	1.672	-	-	-	-	-	-
São Manoel Energia S.A.	-	-	6.205	(42.945)	(36.740)	6.022	(43.797)	(37.775)
	87.271	84.999	6.205	(42.945)	(36.740)	6.022	(43.797)	(37.775)

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

Em 22 de agosto de 2016, a Controlada Rio Paraná 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*.

22.5.1. Movimentação

Saldo em 31 de dezembro de 2022	2.427.057
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)
Saldo em 31 de dezembro de 2023	1.127.712

Notas Explicativas

22.5.2. Vencimento

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

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

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

22.6. Características do contrato com a CTG Lux

Controladas	Remuneração	Data da emissão	Data de vencimento	Periodicidade de pagamento dos juros	Número de parcelas	Destinação de recursos das debêntures
Rio Paraná Energia S.A	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).

23. Provisões para grande reparos – Rio Paraná

23.1. Política contábil

A Controlada Rio Paraná 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 em estimativas de engenheiros e administração foi provisionado o valor total que se espera despendar 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.

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, conseqüentemente, 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.

Notas Explicativas

23.2. 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

23.3. Movimentação

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

24. Provisões para riscos

24.1. Política contábil

As provisões para as perdas decorrentes dos riscos classificados como prováveis são reconhecidas contabilmente, desde que:

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

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

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.

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

A Diretoria do Grupo, baseada em levantamentos e pareceres elaborados pela área jurídica e por consultores jurídicos externos, registra provisões para cobrir as perdas e obrigações classificadas como prováveis, relacionadas às ações trabalhistas, fiscais, ambientais, regulatórias e cíveis, quando é exigido depósito judicial para alguma ação, essa provisão é apresentada líquida de seu respectivo depósito.

Notas Explicativas

Demais depósitos não relacionados às provisões constituídas, são demonstrados em nota específica (vide nota explicativa nº 11).

Em função do Contrato de Concessão da Controlada Rio Paraná, o Grupo 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 área de 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 o Grupo deve cumprir, o que caracterizaria um empenho 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 do Grupo.

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.

24.2. Provisões para riscos prováveis

24.2.1. Composição

	Controladora			
	2023			
	Não circulante			
	Provisões	Depósitos judiciais	Provisões líquidas	
Trabalhistas	560	(461)	99	

	Consolidado				
	2023	2023			2022
	Circulante	Não circulante			Não circulante
	Provisões líquidas	Provisões	Depósitos judiciais	Provisões líquidas	Provisões líquidas
Trabalhistas	-	15.203	(3.816)	11.387	9.164
Fiscais	-	17.925	(35)	17.890	20.180
Cíveis	-	16.596	(10.021)	6.575	12.683
Desapropriações de terras	-	5.088	(2.292)	2.796	4.475
Indenizações de benfeitorias	-	11.508	(7.729)	3.779	8.208
Ambientais	-	21.051	(737)	20.314	10.213
Regulatórias	19.883	48.622	-	48.622	183.400
	19.883	119.397	(14.609)	104.788	235.640

Notas Explicativas

24.2.2. Movimentação

	Controladora
	Trabalhistas
Saldo em 31 de dezembro de 2022	-
Provisões para riscos	
Provisões	115
Variações monetárias	16
Saldos incorporados	429
	560
Depósitos judiciais	
Variações monetárias	(9)
(Adições)	(452)
	(461)
Saldo em 31 de dezembro de 2023	99

Consolidado							
	Trabalhistas	Fiscais	Cíveis		Ambientais	Regulatórias	Total
			Desapropriações de terras	Indenizações de benfeitorias			
Saldo em 31 de dezembro de 2022	9.164	20.180	4.475	8.208	10.213	183.400	235.640
Provisões para riscos							
Provisões / (reversões)	3.536	(2.927)	-	(287)	9.964	48.622	58.908
(Reversões) (*)	-	-	(1.178)	-	-	-	(1.178)
Variações monetárias	1.463	640	-	1.877	602	12.337	16.919
Variações monetárias (*)	-	-	530	-	-	-	530
Acordos / pagamentos	(830)	-	(1.235)	(400)	(2.140)	(175.854)	(180.459)
	4.169	(2.287)	(1.883)	1.190	8.426	(114.895)	(105.280)
Depósitos judiciais							
Variações monetárias	(177)	(3)	-	(300)	(141)	-	(621)
Variações monetárias (*)	-	-	(93)	-	-	-	(93)
(Adições)	(2.352)	-	(2.650)	(3.481)	-	-	(8.483)
Baixas	583	-	526	20	1.816	-	2.945
Baixas (*)	-	-	563	-	-	-	563
Reclassificações (i)	-	-	1.858	(1.858)	-	-	-
	(1.946)	(3)	204	(5.619)	1.675	-	(5.689)
Saldo em 31 de dezembro de 2023	11.387	17.890	2.796	3.779	20.314	68.505	124.671

Consolidado							
	Trabalhistas	Fiscais	Cíveis		Ambientais	Regulatórias	Total
			Desapropriações de terras	Indenizações de benfeitorias			
Saldo em 31 de dezembro de 2021	8.004	20.233	12.938	8.386	9.502	163.195	222.258
Provisões para riscos							
Provisões / (reversões)	99	(681)	-	389	868	-	675
Provisões (*)	-	-	356	-	-	-	356
Variações monetárias	1.222	619	-	1.497	510	20.205	24.053
Variações monetárias (*)	-	-	1.891	-	-	-	1.891
Acordos / pagamentos	(55)	(163)	(10.813)	(1.811)	(477)	-	(13.319)
	1.266	(225)	(8.566)	75	901	20.205	13.656
Depósitos judiciais							
Variações monetárias	(117)	(158)	-	(239)	(141)	-	(655)
Variações monetárias (*)	-	-	(112)	-	-	-	(112)
(Adições)	-	-	-	(368)	(49)	-	(417)
(Adições) (*)	-	-	(2.966)	-	-	-	(2.966)
Baixas	11	330	-	354	-	-	695
Baixas (*)	-	-	3.181	-	-	-	3.181
	(106)	172	103	(253)	(190)	-	(274)
Saldo em 31 de dezembro de 2022	9.164	20.180	4.475	8.208	10.213	183.400	235.640

(*) Efeitos contabilizados em contrapartida do imobilizado em razão da discussão ser a respeito de terrenos, que são controlados no grupo de imobilizado.

(i) Reclassificações realizadas entre depósitos cíveis de causa de desapropriações de terras x indenizações de benfeitorias.

Notas Explicativas

Demonstramos abaixo, as principais variações nas provisões para riscos prováveis da Companhia, atualizadas para 31 de dezembro de 2023:

24.2.3. Trabalhistas

24.2.3.1. Rio Paraná Energia S.A.

A Diretoria da Controlada, 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.

24.2.3.2. CTG Brasil

A provisão decorre de ações promovidas por ex-empregados, sindicatos e terceirizados, requerendo pagamento de verbas rescisórias, horas extras, periculosidade, equiparação salarial, reintegração, entre outros pedidos.

As baixas do exercício referem-se a encerramentos de ações no curso normal dos processos e/ou mediante celebração de acordos judiciais, o que acarretou a redução das provisões.

24.2.3.3. Rio Paranapanema Energia S.A.

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

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

24.2.4. Fiscais

24.2.4.1. Rio Paranapanema Energia S.A.

As principais provisões relativas aos riscos fiscais com expectativas de perda provável são referentes:

- i. Processo Administrativo nº 19515.003540/2005-96 decorrente de um Auto de infração referente à destinação para incentivo fiscal do Fundo de Investimentos da Amazônia (FINAM) dos recolhimentos do imposto sobre lucro inflacionário, efetuados nos meses de janeiro, fevereiro e março de 2000. Decisão de primeira instância e segunda instâncias parcialmente favoráveis à Companhia, sendo anuladas as autuações referentes aos meses de janeiro e fevereiro de 2000. O processo retornou para a primeira instância para novo julgamento em relação ao período de março 2000. Interpusemos recurso voluntário em 28.9.2022. Aguardando distribuição do Recurso Voluntário no CARF.O valor atualizado é de R\$ 3.266 (R\$ 3.160 em 31 de dezembro de 2022)
- ii. Trata de pedidos eletrônicos de restituição ou ressarcimento de créditos de COFINS do ano de 2004. Foi apresentado recurso administrativo em razão de parte dos valores não terem sido homologados pela Receita Federal, valores estes que totalizam em R\$ 11.293 (R\$ 14.167 em 31 de dezembro de 2022);
- iii. Ação Anulatória ajuizada pela Companhia visando cancelamento de débitos de PIS, COFINS e CSLL referente aos anos calendário de 2004 a 2007. A discussão se dá em

Notas Explicativas

razão da isenção na aquisição de energia elétrica de Itaipu, a qual a Receita Federal não entende cabível. O valor total da discussão é de R\$ 4.910, sendo que o valor provável de R\$ 551.

24.2.5. Ambientais

24.2.5.1. *Rio Paranapanema Energia S.A.*

- i. Trata-se de Ação Civil Pública movida pelo Município de Santo Inácio contra a Controlada Rio Paranapanema Energia em que se discute a compensação de impactos ambientais. As partes estão em discussão para formalização de um TAC que colocará fim na Ação Civil Pública no montante atualizado é de R\$ 15.844 (R\$ 9.237 em 31 de dezembro de 2022);
- ii. Trata-se de Ação Anulatória ajuizada para declarar nulo o Auto de Infração nº 246.946-D lavrado pelo IBAMA em face da UHE Canoas I, o valor atualizado é R\$ 784 (R\$ 1.940 em 31 de dezembro de 2022);
- iii. Provisão para indenização por danos materiais e morais de ações ajuizadas por supostos pescadores profissionais, o valor atualizado é de R\$ 4.371 (R\$ 1.400 em 31 de dezembro de 2022).

24.2.5.2. *Rio Canoas Energia S.A.*

Não possuímos provisões para ações ambientais, em razão do pagamento de todos os valores provisionados.

24.2.6. Regulatórias

24.2.6.1. *Rio Paraná Energia S.A.*

Conforme nota explicativa nº 1.6 foi aplicado o Despacho 497/2023 que determinou à CCEE o recálculo e recontabilização dos valores de VIC 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.

24.2.6.2. *Rio Paranapanema Energia S.A.*

Em 2002, AES Sul distribuidora de energia elétrica ingressou com ação judicial visando não se sujeitar a aplicação retroativa da Resolução 288 da Aneel. A Companhia pode ser impactada por eventual decisão favorável à distribuidora.

Devido ao andamento no processo durante o ano de 2023 e com base na expectativa de futuro desembolso da Companhia, a Diretoria deliberou pela constituição de provisão no valor de R\$ 48,6 milhões.

24.2.7. Cíveis

24.2.7.1. *Rio Verde Energia S.A.*

As provisões líquidas somam R\$ 161 (R\$ 168 em 31 de dezembro de 2022), e referem-se à desapropriação e indenizações referentes às áreas para construção do reservatório.

24.2.7.2. *Rio Canoas Energia S.A.*

Em 31 de dezembro de 2023, as provisões cíveis líquidas somam R\$ 4.207 (R\$ 10.473 em 31 de dezembro de 2022), e referem-se a ações indenizatórias ajuizadas contra a Rio Canoas em decorrência do alagamento e desapropriação de áreas para construção dos reservatórios, linha

Notas Explicativas

de transmissão e reavaliação dos valores pagos decorrentes de desapropriação para construção da UHE.

As constituições referem-se a novas ações e reavaliações por parte dos assessores jurídicos da Controlada Rio Canoas energia decorrentes de decisões desfavoráveis no exercício. As baixas do exercício referem-se a encerramentos de ações no curso normal dos processos e/ou mediante celebração de acordos judiciais, tendo em vista campanha de acordo realizada pela Controlada Rio Canoas Energia visando uma composição amigável entre as partes.

24.3. Contingências possíveis

24.3.1. Composição

	Controladora		Consolidado	
	2023	2022	2023	2022
Trabalhistas	-	198	28.477	13.495
Fiscais	34.880	31.228	829.083	788.697
Ambientais	-	-	38.940	1.381.881
Regulatórios	-	-	73.115	126.637
Cíveis	-	-	53.766	46.268
	34.880	31.426	1.023.381	2.356.978

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

24.3.2. Trabalhistas

24.3.2.1. Rio Paranapanema Energia S.A.

As contingências trabalhistas com expectativa de perda possível estão avaliadas no montante de R\$ 20.316 (R\$ 3.615 em 31 de dezembro de 2022).

Sendo que, em 2022, foram distribuídas 03 (três) ações de ex-colaboradores próprios com valor da causa inicial de R\$ 100 cada. Quando da liquidação das ações, em 2023, estas totalizaram o montante de, aproximadamente, R\$16.020, além do incremento de ações trabalhistas promovidas por ex-colaboradores e ex-colaboradores de terceiros e atualização das causas por variação monetária.

24.3.2.2. Rio Verde Energia S.A.

Não há previsão de contingência trabalhista com expectativa de perda possível. As variações nas constituições se referem ao encerramento via acordo, pagamento de condenação e decisões favoráveis em casos ajuizados por ex-empregados e empregados terceirizados.

24.3.2.3. CTG Brasil Negócios de Energia Ltda.

As contingências trabalhistas com expectativa de perda possível estão avaliadas no montante de R\$ 505 (R\$ 253 em 31 de dezembro de 2022).

24.3.3. Fiscais

24.3.3.1. Rio Paranapanema Energia S.A.

- i. Mandado de Segurança nº 0025355-84.2004.4.03.6100, que visa a concessão de liminar para ser reconhecido o direito da Companhia de não se sujeitar à multa de mora

Notas Explicativas

- na quitação de seus débitos de PIS, IRPJ, CSLL e IOF mediante pagamentos e compensações. Débitos com exigibilidade suspensa por depósitos judiciais e perda possível avaliada em R\$ 11.281 (R\$ R\$ 10.594 em 31 de dezembro de 2022);
- ii. Processos administrativos originados de pedidos de restituição e compensação de saldo negativo de tributos (IRPJ, IRRF e CSLL), bem como de tributos pagos a maior. Em todos os casos a Controlada Rio Paranapanema Energia apresentou manifestações de inconformidade e/ou recurso voluntário as quais aguardam julgamento. Valor classificado como possível de R\$ 71.621 (R\$ 69.230 em 31 de dezembro de 2022). A aumento decorre de novos processos administrativos, bem como da atualização monetária;
 - iii. Autos de Infração que discutem para cobrança de CSLL, IRPJ e Lucro Inflacionários referentes aos anos calendário de 2005 a 2010 respectivamente. Em todos os casos foram apresentados Recursos Voluntários que estão pendentes de julgamento pelo Conselho de Contribuintes. Os valores atualizados para 31 de dezembro de 2023, totalizam R\$ 37.710 (R\$ 40.775 em 31 de dezembro de 2022);
 - iv. Ação anulatória que discute o saldo negativo de CSLL do ano calendário que foi adquirido pela Controlada na cisão parcial da CESP. Decisão de primeira instância desfavorável. O valor classificado como possível é de R\$ 34.148.

24.3.3.2. *Rio Canoas Energia S.A.*

- i. A Diretoria concluiu em conjunto com seus assessores jurídicos que não é provável que a autoridade fiscal não aceite os pedidos de restituição e compensação de saldo negativo de tributos (IRPJ e CSLL), vide nota explicativa nº 16 bem como de tributos pagos a maior a favor da Controlada. Em todos os casos a Controlada apresentou manifestações de inconformidade e/ou recurso voluntário os quais aguardam julgamento. Valor classificado como possível de R\$ 1.175 (R\$ 1.335 em 31 de dezembro de 2022).
- ii. Execução Fiscal referente aos valores de ISS e multa, decorrente da prestação de serviços realizados para construção da UHE Garibaldi. Valor classificado como possível de R\$ 5.244.

As demais variações decorrem de variação monetárias de processos.

24.3.3.3. *Rio Verde Energia S.A.*

As contingências fiscais com expectativa de perda possível estão avaliadas no montante de R\$ 7.694 (R\$ 7.056 em 31 de dezembro de 2022). As principais contingências fiscais com expectativa de perda possível são decorrentes de Processos Administrativos originados de pedidos de restituição e compensação de saldo negativo de tributos (PIS/COFINS, IRPJ e CSLL), de tributos pagos a maior e autos de infração que se discute recolhimento de IRPJ e CSLL. Em todos os casos a Controlada Rio Verde Energia apresentou manifestações de inconformidade e/ou recurso voluntário as quais aguardam julgamento.

24.3.3.4. *Rio Paraná Energia S.A.*

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 Controlada Rio Paraná 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

Notas Explicativas

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 Controlada Rio Paraná, como possível e o valor total envolvido neste caso considerando dezembro de 2023 é de R\$ 589.421 (R\$ 536.862 em 31 de dezembro de 2022).

24.3.3.5. *CTG Brasil*

- i. Auto de infração com imposição de multa por apresentação de ECF referente ao ano-calendário 2016 com informações imprecisas ou omissão de dados. Processo transita em esfera administrativa com decisão de primeira instância desfavorável. Foi apresentado recurso no CARF e aguarda-se julgamento. O valor classificado como risco de perda possível é de R\$ 13.126 (R\$ 11.829 em 31 de dezembro de 2022).
- ii. Auto de infração com imposição de multa referente ao Saldo Negativo de IRPJ, apurado no ano-calendário de 2016, com o qual a companhia compensou os débitos de PIS, COFINS e CSLL. Após a procedência parcial da Manifestação de Inconformidade, foi interposto Recurso Voluntário em 11.10.2023, que aguarda julgamento. O valor classificado como risco de perda possível é de R\$ 21.732 (R\$ 19.383 em 31 de dezembro de 2022).

24.3.4. *Ambientais*

24.3.4.1. *Rio Paranapanema Energia S.A.*

- i. Autos de Infração lavrados pelo Instituto Ambiental do Paraná (IAT), pelo IBAMA e pela CETESB, relativos a supostas infrações ambientais ocorridas nas Usinas Chavantes, Salto Grande, Canoas I, Canoas II, Taquaruçu e Capivara, além de Ações Anulatórias. A Controlada Rio Paranapanema Energia apresentou recursos administrativos e ajuizou ações visando declarar a nulidade das multas. Os valores em 31 de dezembro de 2023 totalizam a quantia de R\$ 12.000 (R\$ 45.362 em 31 de dezembro de 2022);
- ii. Ações Cíveis Públicas movidas pelo Ministério Público Estadual de Andará em face da Controlada Rio Paranapanema Energia relativas à ocupação irregular em área de APP (localizadas nos reservatórios das UHEs Canoas I e II), regularização de área de Loteamentos e recuperação ambiental. Os valores totalizam a quantia de R\$ 10.620 (R\$ 10.675 em 31 de dezembro de 2022).

24.3.4.2. *Rio Paraná Energia S.A.*

a) 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 Controlada, 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 Jupia e da Rio Paraná, em decorrência de um blecaute ocorrido na UHE Jupia 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 Jupia, 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 Jupia, 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 Jupia 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 Jupia 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.

b) Causa com chance de perda possível, com valores envolvidos não passíveis de estimava

523 Ações Cíveis 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 irreversíveis 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.

Notas Explicativas

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

24.3.5. Regulatórias

24.3.5.1. Rio Paranapanema Energia S.A.

- i. Por conta da recusa da Controlada em pagar os valores em disputa na Ação Ordinária mencionada na nota explicativa nº 13 ("Encargos de Uso da Rede Elétrica"), a Aneel autuou a Rio Paranapanema por meio do Auto de Infração nº 014/2009-SFG por supostamente não ter a Controlada Rio Paranapanema Energia (i) firmado os CUSD com as concessionárias de distribuição; e (ii) não ter quitado o passivo da TUSD-g acumulado de julho de 2004 a junho de 2009. Por conta disso, a Controlada Rio Paranapanema Energia ajuizou Mandado de Segurança para suspender a cobrança da multa imposta, tendo sido a liminar deferida em junho de 2009. Em junho de 2013, a sentença denegou o pedido de liminar feito pela Rio Paranapanema no Mandado de Segurança impetrado, mantendo-se a multa imposta pela Aneel. Em outubro de 2013 a Controlada Rio Paranapanema energia requereu no processo a suspensão da exigibilidade da multa até o julgamento definitivo do Mandado de Segurança, mediante o depósito do valor integral e atualizado da multa objeto da ação. Em dezembro de 2013, a Controlada Rio Paranapanema energia interpôs recurso de apelação, o qual ainda está pendente de julgamento. A classificação é de perda possível, e o valor é de R\$ 43.720 (R\$ 40.791 em 31 de dezembro de 2022);
- ii. Entre 2010 e 2012, uma associação de distribuidoras e uma distribuidora ingressaram com ações judiciais visando anular os despachos da Superintendência de Fiscalização Econômica e Financeira (SFF)/Aneel nº 2.517/2010 e 1.175/2012, respectivamente. A Controlada Rio Paranapanema energia pode ser impactada por eventuais decisões favoráveis às distribuidoras. O valor atualizado é de R\$ 27.000 (R\$ 26.056 em 31 de dezembro de 2022).

25. Contratos futuros de energia

25.1. Política contábil

As operações de contratos futuros de energia são transacionadas em mercado ativo e reconhecidas pelo valor justo por meio do resultado, com base no preço contratado ou no preço de mercado das contratações em aberto na data do balanço.

As operações foram realizadas pelo Grupo até 2028 e foram reconhecidas pelo seu valor justo na data de fechamento de cada operação. São reconhecidos na rubrica de contratos futuros de energia, os ganhos/perdas líquidos não realizados decorrentes da marcação a mercado.

Este valor justo é estimado, em grande parte, pelas cotações de preço utilizadas no mercado ativo de balcão, na medida em que tais dados observáveis de mercado existam, e, se necessário, pelo uso de técnicas de avaliação que consideram preços estabelecidos nas operações de compra e venda e preços de mercado projetados por entidades especializadas, no período de disponibilidade destas informações. A taxa de desconto utilizada para fins de cálculo do valor justo, consiste na taxa de Depósitos Interbancários (DI), acrescida da taxa de risco da contraparte definida em política contábil pelo Grupo.

Notas Explicativas

25.2. Composição

	2023			2022		
	Ativo	Passivo	Efeito líquido	Ativo	Passivo	Efeito líquido
Circulante	136.786	73.469	63.317	244.253	180.235	64.018
Não circulante	66.311	111.412	(45.101)	168.118	109.682	58.436
	203.097	184.881	18.216	412.371	289.917	122.454

25.3. Movimentação

Saldo em 31 de dezembro de 2021	112.922
Contratos novos	11.723
Contratos realizados	(23.173)
Variação no valor justo	20.982
	9.532
Saldo em 31 de dezembro de 2022	122.454
Contratos novos	18.792
Contratos realizados	(67.126)
Variação no valor justo	(55.904)
	(104.238)
Saldo em 31 de dezembro de 2023	18.216

O principal efeito na linha de “variação no valor justo” é resultado do pedido de recuperação judicial de uma contraparte que compunha o portfólio de contratos futuros firmados com o Grupo.

25.4. Análise de sensibilidade sobre as operações em contratos futuros de energia

A análise de sensibilidade foi preparada em atendimento ao dispositivo no item 40 do CPC 40 (R1) – Instrumentos financeiros: Evidenciação, considerando a elevação dos cenários 1 e 2 nos preços futuros, aplicados sobre as curvas de mercado de dezembro de 2023. A seguir, os impactos no resultado do Grupo.

	Efeito líquido em 2023	Cenário + Δ 25%	Cenário + Δ 50%
Resultado não realizado em contratos futuros de energia	18.216	(66.384)	(132.770)

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

26. Planos de pensão e aposentadoria – Rio Paranapanema Energia

26.1. Benefícios a empregados

26.1.1. Política contábil

A Controlada Rio Paranapanema Energia patrocina planos de pensão e aposentadoria a seus empregados. Esses planos foram constituídos de acordo com as características de benefício definido e contribuição definida. Os custos, contribuições e o passivo ou ativo atuarial do plano

Notas Explicativas

de benefício definido são determinados, anualmente, em 31 de dezembro, por atuários independentes, e apurados usando o método do crédito unitário projetado e registrados de acordo com a Deliberação CVM nº 110/2022 (CPC 33 (R1) / IAS 19 – Benefícios a Empregados).

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

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

Os custos de serviços passados são imediatamente reconhecidos no resultado.

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

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

26.2. Contribuição definida

26.2.1. Política contábil

No plano de contribuição definida, a Controlada faz contribuições mensais contratuais para o plano de previdência privada conforme opção do colaborador para esse benefício. A Controlada não tem qualquer obrigação adicional de pagamento depois que a contribuição é efetuada. As contribuições são reconhecidas como despesa de benefícios a empregados, quando devidas, cujo montante foi de R\$ 1.217 (R\$ 1.197 em 31 de dezembro de 2022).

26.3. Benefício definido

26.3.1. Política contábil

A Controlada patrocina planos de benefícios suplementares de aposentadoria e pensão para seus empregados e ex-empregados. A Vivest (antiga Fundação CESP) é a entidade responsável pela administração dos planos de benefícios supracitados.

O Plano de Suplementação de Aposentadorias e Pensão – PSAP da Controlada é estruturado na modalidade de Benefício definido, criado em 1º de setembro de 1999 e encontra-se aberto à novas adesões para os empregados da Controlada. O plano garante uma suplementação do benefício do INSS mediante à aposentadoria e invalidez aos empregados inscritos no plano, conforme as regras definidas pelo regulamento do plano, atualmente está aberto para a entrada de novos participantes.

O custeio do plano é determinado pelo regulamento através das contribuições dos participantes, aposentados e patrocinadores.

A Controlada designou a empresa Mercer Human Resource Consulting Ltda., atuária independente, para conduzir a avaliação atuarial anual, visando determinar os passivos e custos que os mesmos representam, com base nas regras estabelecidas no CPC 33 (R1) / IAS 19 –

Notas Explicativas

Benefícios a empregados, obrigatório para as Sociedades Anônimas de capital aberto pela Deliberação CVM nº 110/2022. Durante este processo, todas as premissas atuariais foram revisadas. A avaliação atuarial adotou o método do crédito unitário projetado e o ativo líquido do plano é avaliado pelo valor justo.

As obrigações com a Vivest (uma das entidades administradoras dos planos de benefícios), referente ao Plano com Benefício Definido, são registradas no passivo não circulante na rubrica de plano de pensão e aposentadoria.

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

	2023	2022
Obrigação de benefício definido	(409.204)	(401.112)
Valor justo do ativo do plano	404.714	390.004
Passivo reconhecido no balanço patrimonial	(4.490)	(11.108)

No exercício de 2023, a Controlada contabilizou uma redução em seu passivo de longo prazo no valor de R\$ 6.618 (R\$ 31.080 em 31 de dezembro de 2023) em contrapartida ao patrimônio líquido (outros resultados abrangentes), conforme estabelecido pelo CPC 33 (R1) / IAS 19 – Benefícios a empregados.

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

	2023	2022
Valor líquido do passivo de benefício definido no final do ano anterior	(11.108)	(42.188)
Custo da obrigação de benefício definido incluído no resultado da empresa	(1.845)	(6.076)
Contribuições da empresa realizadas no exercício	1.337	1.356
Redimensionamento da obrigação de benefício definido incluído em outros resultados abrangentes ("OCI")	7.126	35.800
Valor líquido do passivo de benefício definido no final do ano	(4.490)	(11.108)

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

	2023	2022
Obrigação de benefício definido no final do ano anterior	401.112	429.589
Custo do serviço corrente	3.037	3.539
Custo do serviço	921	2.220
Contribuição de participante	2.116	1.319
Custo dos juros	40.323	39.411
Benefícios pagos pelo plano no exercício	(31.310)	(27.244)
Redimensionamento da obrigação	(3.958)	(44.183)
Obrigação de benefício definido no final do ano	409.204	401.112

Notas Explicativas

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

	2023	2022
Valor justo do ativo do plano no final do ano anterior	390.004	387.401
Rendimento real dos ativos	42.567	27.172
Juros sobre o valor justo do ativo do plano	39.399	35.555
Rendimento do valor justo do ativo do plano	3.168	(8.383)
Contribuições no exercício	3.453	2.674
Benefícios pagos pelo plano no exercício	(31.310)	(27.244)
Valor justo dos ativos no final do exercício	404.714	390.004

26.3.6. Despesa anual reconhecida no resultado do exercício

	2023	2022
Custo do serviço corrente	921	2.220
Custo dos juros sobre a obrigação de benefício definido	40.323	39.411
Rendimento sobre o valor justo do ativo do plano	(39.399)	(35.555)
Total	1.845	6.076

26.3.7. Remensurações atuariais reconhecidas em outros resultados abrangentes

	2023	2022
Saldo no início do exercício		
Efeito da alteração de premissas financeiras	14.780	(38.560)
Efeito da alteração de premissas demográficas	(622)	52
Efeito da experiência do plano	(18.116)	(5.675)
Rendimento sobre o valor justo do ativo do plano	(3.168)	8.383
Saldo no final do exercício	(7.126)	(35.800)

26.3.8. Premissas utilizadas nas avaliações atuariais

26.3.8.1. Hipóteses econômicas

	2023	2022
Taxa nominal de desconto (*)	9,92% ao ano	10,41% ao ano
Taxa de retorno esperado dos ativos	9,92% ao ano	10,41% ao ano
Taxa nominal de crescimento salarial	6,60% ao ano	6,60% ao ano
Crescimento dos benefícios da previdência social e dos limites	4,00% ao ano	4,00% ao ano
Taxa de inflação estimada no longo prazo	4,00% ao ano	4,00% ao ano
Fator de capacidade		
Salários	100,00%	100,00%
Benefícios	100,00%	100,00%

(*) Utilização de taxas nominais.

Notas Explicativas

26.3.8.2. Hipóteses demográficas

	2023	2022
Mortalidade geral	AT-2000 (masculina) suavizada em 10%	AT-2000 (masculina) suavizada em 10%
Entrada em invalidez	Mercer Disability M suav . Em 50%	Mercer Disability suav . Em 50%
Mortalidade de inválidos	AT - 1949 Masculina agravada em 10%	AT - 1949 Masculina agravada em 10%
Composição familiar	Funcesp 2014	Funcesp 2014
Idade de aposentadoria	Tempo de contribuição INSS: 35 Homens e 30 Mulheres Tempo de filiação ao Plano: 15 anos	Tempo de contribuição INSS: 35 Homens e 30 Mulheres Tempo de filiação ao Plano: 15 anos
Taxa de crescimento salarial	1,69%	2,50%
Rotatividade	ExpR_2012* suavizada em 50%	ExpR_2012* suavizada em 50%

26.3.9. Dados dos participantes

	2023	2022
Numero de Participantes		
Ativos	163	208
Aposentados	209	190
Inválidos	18	15

26.3.10. Análise de sensibilidade das premissas atuariais

Com a finalidade de verificar o impacto nas obrigações atuariais, que em 31 de dezembro de 2023 foi de R\$ 409.204, a Rio Paranapanema Energia realizou análise de sensibilidade da principal premissa atuarial, a taxa de desconto, considerando uma variação de 1p.p., tendo como resultado os seguintes efeitos:

	Taxa de desconto	
	(+1,00 p.p.)	(-1,00 p.p.)
Impacto na Obrigação de Benefício Definido	(37.474)	43.464
Total da Obrigação de Benefício Definido	371.730	452.668
Duration da obrigação (em anos)	10,20	10,62

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

Custo do serviço corrente	1.040
Custo dos juros	39.196
Rendimento esperado dos ativos do plano	(38.627)
Custo da obrigação de benefício definido	1.609

26.3.12. Outras informações sobre as obrigações atuariais

O valor esperado de contribuições da Controlada Rio Paranapanema Energia para o exercício de 2023 é de R\$ 2.492 (R\$ 2.537 em 31 de dezembro de 2022).

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

1 ano	30.465
Entre 2 e 5 anos	135.172
Entre 5 e 10 anos	202.213

Notas Explicativas

27. Patrimônio líquido

27.1. Capital social subscrito e integralizado

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

Em 31 de dezembro de 2023 e 2022, o capital subscrito e integralizado do Grupo é de R\$ 11.670.895, equivalentes a 992.653.503 (Novecentos e noventa e dois milhões, seiscentos e cinquenta e três mil e quinhentos e três) de ações ordinárias, nominativas, escriturais e sem valor nominal, totalmente subscritas, assim distribuídas dentre os acionistas:

Acionistas	2023 e 2022	
	Ações ordinárias	%
China Three Gorges (Luxembourg) Energy S.À.R.L.	985.069.630	99,24
China Three Gorges Latam Holding S.À.R.L.	7.583.873	0,76
	992.653.503	100,00

27.2. Reservas de lucros

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

27.3. 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 do Grupo.

27.4. Destinação dos lucros acumulados no exercício

	2023	2022
Lucro líquido do exercício	1.816.213	1.550.591
Constituição da reserva legal	(90.811)	(77.530)
Base de cálculo dos dividendos	1.725.402	1.473.061
Distribuições		
Dividendos	-	1.086.000
JSCP	530.000	425.000
	530.000	1.511.000
Distribuições mínimas obrigatória (25%)	431.351	368.265
Distribuições adicionais	98.650	1.142.735

Notas Explicativas

Deliberação	Provento	R\$ mil	R\$
AGE de 21/12/2023	Juros sobre capital próprio	530.000	0,53392
RCA de 30/12/2022	Juros sobre capital próprio	425.000	0,42815
RCA de 30/12/2022	Dividendos	1.086.000	1,09404
RCA de 29/04/2022	Dividendos	55.433	0,05584

27.5. Custo atribuído

O imobilizado é mensurado pelo seu custo histórico, menos depreciação acumulada. Esse custo foi ajustado para refletir o custo atribuído de determinados itens do ativo imobilizado na data de transição para IFRS/CPCs, sendo a contrapartida registrada no patrimônio líquido, outros resultados abrangentes.

27.6. Participação de acionistas não controladores

A participação total dos acionistas não controladores no balanço patrimonial em 31 de dezembro de 2023 é composta por: (i) Rio Paraná Energia (Controlada) correspondente à R\$ 4.080.913; (ii) Rio Parapanema participações (Controlada) correspondente à R\$ 705.376; (iii) Rio Parapanema Energia (Controlada indireta) correspondente à R\$ 69.424.

28. Receita operacional líquida

28.1. Política contábil

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

O Grupo reconhece a receita quando:

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

O valor da receita não é considerado como mensurável com segurança até que todas as eventuais contingências relacionadas com a venda tenham sido resolvidas. O Grupo baseia suas estimativas em resultados históricos, levando em consideração o tipo de cliente, o tipo de transação e as especificações de cada venda.

O Grupo reconhece as receitas de vendas de energia em contratos bilaterais, MRE e MCP no mês de suprimento da energia de acordo com os valores constantes dos contratos e estimativas da Diretoria do Grupo, ajustados posteriormente por ocasião da disponibilidade dessas informações.

28.1.2. Receita de geração e comercialização 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 acordo com a estratégia interna do Grupo.

Notas Explicativas

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.

28.1.3. 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.

28.1.4. 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.

28.1.5. Receita de geração pelo regime de alocação de cotas

O valor da Receita Anual de Geração (RAG) está previsto no contrato de concessão da Controlada Rio Paraná, 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

	Consolidado	
	2023	2022
Receita operacional bruta		
Contratos ACL	2.696.534	2.695.183
Contratos ACR	1.700.667	1.556.281
Comercialização de energia - operações de trading	494.118	602.898
Mercado de curto prazo (MCP)	148.528	84.028
Mecanismo de realocação de energia (MRE)	63.945	15.767
	5.103.792	4.954.157
Receita de ativos financeiros		
Juros e atualização monetária	1.596.837	1.675.249
	1.596.837	1.675.249
Total receita operacional bruta	6.700.629	6.629.406
Deduções à receita operacional		
PIS e COFINS	(567.662)	(565.686)
ICMS	(35.723)	(75.167)
Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)	(54.747)	(26.946)
	(658.132)	(667.799)
Receita operacional líquida	6.042.497	5.961.607

29. Energia elétrica vendida, comprada e encargos de uso da rede**29.1. Energia elétrica vendida**

	Consolidado			
	2023		2022	
	MWh (*)	R\$	MWh (*)	R\$
Contratos ACL	13.167.105	2.696.534	13.173.912	2.695.183
Contrato ACR	15.245.793	1.700.667	16.102.818	1.556.281
Comercialização de energia - operações de trading	2.938.490	494.118	2.935.788	602.898
Mercado de curto prazo (MCP)	2.018.347	148.528	1.168.737	84.028
Mecanismo de realocação de energia (MRE)	3.376.262	63.945	1.173.905	15.767
	36.745.997	5.103.792	34.555.160	4.954.157

(*) Não auditado pelos auditores independentes

Notas Explicativas

29.2. Energia elétrica comprada

	Consolidado			
	2023		2022	
	MWh (*)	R\$	MWh (*)	R\$
Contratos ACL	680.431	145.778	800.994	148.729
Comercialização de energia - operações de trading	2.956.161	426.501	3.235.724	547.398
Mercado de curto prazo (MCP)	87.216	21.741	150.280	9.188
Mecanismo de realocação de energia (MRE)	427.557	25.547	3.774.016	78.037
(-) Crédito de PIS	-	(10.145)	-	(12.676)
(-) Crédito de COFINS	-	(46.731)	-	(58.387)
	4.151.365	562.691	7.961.014	712.289

(*) Não auditado pelos auditores independentes

29.3. Encargos de uso da rede elétrica

29.3.1. Política contábil

Os encargos devidos pelo Grupo 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:

- valor comum a todos os empreendimentos (selo), referente a aproximadamente 80% do encargo TUST, e
- 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.

	Consolidado	
	2023	2022
Tust	418.431	388.824
Tusd	41.572	37.591
Encargos de conexão	466	617
(-) Crédito de PIS	(7.456)	(6.864)
(-) Crédito de COFINS	(34.346)	(31.614)
	418.667	388.554

30. Resultado financeiro

30.1. 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

Notas Explicativas

representadas principalmente por rendimento de aplicações financeiras, variações monetárias, variações cambiais, juros entre outras.

	Controladora		Consolidado	
	2023	2022	2023	2022
Receitas				
Rendimento de aplicações financeiras	84.403	57.976	257.721	238.610
Variações monetárias	2.496	3.233	110.575	61.755
Depósitos judiciais	11	-	63.273	52.236
Atualização do uso do bem público (UBP)	-	-	3.187	2.003
Atualização monetária de tributos a recuperar	2.485	3.233	3.088	5.215
Inadimplência CCEE	-	-	1.080	2.301
Atualização monetária referente a liminares CCEE	-	-	38.937	-
Outras	-	-	1.010	-
Variação cambial ativa	-	-	399.722	850.111
(-) PIS e COFINS	(59.642)	(48.766)	(77.676)	(66.600)
Outras receitas financeiras	8	(676)	364	(415)
	27.265	11.767	690.706	1.083.461
Despesas				
Juros	-	-	(378.351)	(486.991)
Debêntures	-	-	(229.919)	(195.454)
Empréstimos	-	-	(44.008)	(119.437)
Financiamentos	-	-	(24.223)	(28.005)
Partes relacionadas	-	-	(80.105)	(143.989)
Outros	-	-	(96)	(106)
Variações monetárias	(16)	-	(58.627)	(116.785)
Atualização do uso do bem público (UBP)	-	-	(3.150)	(7.175)
Atualização monetária referente a liminares CCEE	-	-	(1.152)	(31.084)
Provisões para riscos	(16)	-	(16.919)	(24.053)
Debêntures	-	-	(14.585)	(33.261)
Financiamentos	-	-	(3.047)	(2.533)
Outras	-	-	(19.774)	(18.679)
Variação cambial passiva	-	-	(248.054)	(648.957)
Despesas plano de pensão	-	-	(1.845)	(6.076)
Carta fiança	(5.257)	(5.302)	(5.257)	(5.302)
Ajuste a valor presente (UBP)	-	-	(3.291)	(195)
Atualização / AVP de provisão de grandes reparos	-	-	(117.056)	(361.199)
Outras despesas financeiras	(2.490)	(1.872)	(6.426)	(8.057)
	(7.763)	(7.174)	(818.907)	(1.633.562)
	19.502	4.593	(128.201)	(550.101)

31. Apuração do imposto de renda e contribuição social e tributos diferidos

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

31.1.1. 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

	Controladora					
	IRPJ	2023 CSLL	Total	IRPJ	2022 CSLL	Total
Resultado antes do IRPJ e CSLL		1.818.063			1.554.178	
Alíquota nominal do IRPJ e CSLL	25%	9%	34%	25%	9%	34%
IRPJ e CSLL a alíquota pela legislação	(454.516)	(163.626)	(618.142)	(388.545)	(139.876)	(528.421)
Ajustes para cálculo pela alíquota efetiva						
Equivalência patrimonial de controladas / coligadas	474.357	170.768	645.125	407.590	146.732	554.322
Juros sobre capital próprio	(17.774)	(6.398)	(24.172)	(17.860)	(6.429)	(24.289)
Prejuízo Fiscal e Base de Cálculo Negativa	-	-	-	-	10	10
Prejuízo Fiscal e Base de Cálculo Negativa sem constituição de IRPJ e CSLL diferido	(1.180)	(425)	(1.605)	(1.203)	(433)	(1.636)
Participações nos Lucros e Resultado (PLR)	(721)	(260)	(981)	-	-	-
Incentivos fiscais	187	-	187	90	-	90
Outras (adições) permanentes, líquidas	(1.657)	(605)	(2.262)	(2.217)	(807)	(3.024)
Total IRPJ e CSLL do exercício com efeito no resultado	(1.304)	(546)	(1.850)	(2.145)	(803)	(2.948)
IRPJ e CSLL correntes	1.304	546	1.850	2.145	803	2.948
Total IRPJ e CSLL do exercício com efeito no resultado	1.304	546	1.850	2.145	803	2.948
Ajustes correntes - exercícios anteriores	-	-	-	639	-	639
Total IRPJ e CSLL com efeito no resultado	1.304	546	1.850	2.784	803	3.587
Alíquota efetiva	0,1%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%

	Consolidado					
	IRPJ	2023 CSLL	Total	IRPJ	2022 CSLL	Total
Resultado antes do IRPJ e CSLL		3.535.110			3.111.589	
Alíquota nominal do IRPJ e CSLL	25%	9%	34%	25%	9%	34%
IRPJ e CSLL a alíquota pela legislação	(883.778)	(318.160)	(1.201.938)	(777.897)	(280.043)	(1.057.940)
Ajustes para cálculo pela alíquota efetiva						
Amortização encargo credor inflacionário	-	-	-	2.260	(73)	2.187
Equivalência patrimonial de controladas / coligadas	25.801	9.289	35.090	24.897	8.964	33.861
Juros sobre capital próprio	186.277	67.060	253.337	151.092	54.393	205.485
Prejuízo Fiscal e Base de Cálculo Negativa	7.153	2.575	9.728	5.959	2.156	8.115
Prejuízo Fiscal e Base de Cálculo Negativa sem constituição de IRPJ e CSLL diferido	29.554	10.561	40.115	(1.203)	(433)	(1.636)
Doações Incentivadas	12.082	-	12.082	13.374	-	13.374
Mais-valia	(15.237)	(5.485)	(20.722)	(15.184)	(5.466)	(20.650)
Participações nos Lucros e Resultado (PLR)	(721)	(260)	(981)	-	-	-
Diferença por tributação de lucro presumido em controladas	1.395	361	1.756	(5.665)	(3.196)	(8.861)
Incentivos fiscais	2.950	-	2.950	3.052	-	3.052
Outras (adições) permanentes, líquidas	(6.707)	(2.506)	(9.213)	(7.020)	(2.605)	(9.625)
Total IRPJ e CSLL do exercício com efeito no resultado	(641.231)	(236.565)	(877.796)	(606.335)	(226.303)	(832.638)
IRPJ e CSLL correntes	437.565	163.246	600.811	422.696	159.927	582.623
IRPJ e CSLL diferidos	203.666	73.319	276.985	183.639	66.376	250.015
Total IRPJ e CSLL do exercício com efeito no resultado	641.231	236.565	877.796	606.335	226.303	832.638
Ajustes correntes - exercícios anteriores	-	-	-	553	(16)	537
Ajustes diferidos - exercícios anteriores	22	-	22	-	-	-
Total IRPJ e CSLL com efeito no resultado	641.253	236.565	877.818	606.888	226.287	833.175
Alíquota efetiva	18,1%	6,7%	24,8%	19,5%	7,3%	26,8%

31.2. Tributos diferidos

31.2.1. 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.

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

Notas Explicativas

	Controladora		
	2023		
	IRPJ	CSLL	Total
Ativo de imposto diferido			
Diferenças temporárias			
Provisões para riscos	108	38	146
Imposto diferido líquido	108	38	146

	Consolidado					
	2023			2022		
	IRPJ	CSLL	Total	IRPJ	CSLL	Total
Ativo de imposto diferido						
Diferenças temporárias						
Prejuízo fiscal e Base de cálculo negativa	317.810	113.259	431.069	371.909	132.733	504.642
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	31.366	11.290	42.656	25.430	9.155	34.585
Liminares CCEE (GF)	30.261	10.894	41.155	39.707	14.295	54.002
Benefício fiscal	5.606	2.018	7.624	6.835	2.461	9.296
Participação nos lucros e resultados	5.439	1.959	7.398	2.756	993	3.749
Provisões de penalidades contratuais	5.160	1.858	7.018	-	-	-
Alienação e desativação de bens	4.071	1.467	5.538	4.125	1.484	5.609
Amortização de direito de uso	209	75	284	287	103	390
Outras provisões	1.725	621	2.346	4.563	1.643	6.206
Total bruto	749.846	268.793	1.018.639	853.331	306.046	1.159.377
Compensação entre Ativos e Passivos Diferidos	(598.821)	(215.576)	(814.397)	(741.735)	(267.024)	(1.008.759)
Total	151.025	53.217	204.242	111.596	39.022	150.618
Passivo de imposto diferido						
Diferenças temporárias						
Efeitos de ativo financeiro vinculado a concessão	(1.401.330)	(504.479)	(1.905.809)	(1.246.115)	(448.601)	(1.694.716)
Recuperação de custos de compra de energia pela extensão da concessão (acordo GSF)	(207.291)	(74.626)	(281.917)	(227.627)	(81.944)	(309.571)
Ajuste de avaliação patrimonial	(100.894)	(36.322)	(137.216)	(122.142)	(43.971)	(166.113)
Juros sobre depósito vinculado	(43.401)	(15.624)	(59.025)	(30.261)	(10.894)	(41.155)
Ajuste a valor presente (UBP)	(7.558)	(2.720)	(10.278)	(7.933)	(2.856)	(10.789)
Mais-valia - investimento em controlada	(6.513)	(2.345)	(8.858)	(6.513)	(2.345)	(8.858)
Contratos futuros de energia	(4.554)	(1.640)	(6.194)	(30.611)	(11.021)	(41.632)
Ajuste atuarial plano de pensão	(2.688)	(968)	(3.656)	(1.034)	(371)	(1.405)
Total bruto	(1.774.229)	(638.724)	(2.412.953)	(1.672.236)	(602.003)	(2.274.239)
Compensação entre Ativos e Passivos Diferidos	598.823	215.576	814.399	741.735	267.024	1.008.759
Total	(1.175.406)	(423.148)	(1.598.554)	(930.501)	(334.979)	(1.265.480)
Imposto diferido líquido	(1.024.381)	(369.931)	(1.394.312)	(818.905)	(295.957)	(1.114.862)

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

Conta	2024	2025	2026	2027	2028	a partir de 2029	Total
Imposto de renda e contribuição social diferidos	31.502	(19.964)	(6.464)	6.695	(12.046)	(1.394.035)	(1.394.312)

32. 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:

Notas Explicativas

	Controladora	
	2023	2022
Numerador		
Lucro líquido do exercício atribuído aos acionistas da Companhia		
Lucro líquido do exercício	1.816.213	1.550.591
	1.816.213	1.550.591
Denominador (Média ponderada de números de ações)		
Ações ordinárias	992.653	992.653
	992.653	992.653
Resultado básico e diluído por ação	1,82966	1,56207

33. Informações por segmento

33.1. Política contábil

O Conselho de Administração e a Diretoria Executiva Estatutária avaliam o desempenho de seus segmentos de negócio, considerando como principal indicador o lucro líquido ajustado dos efeitos líquidos do reconhecimento contábil da variação cambial ("Lucro líquido ajustado").

Os segmentos operacionais definidos pelo Conselho de Administração e Diretoria Executiva Estatutária são os seguintes, tendo como premissas de segregação suas atividades principais:

Geração: Companhias que possuem como atividade principal a geração e comercialização de energia elétrica, tendo suas concessões regulamentadas e fiscalizadas pela Aneel e MME.

Comercialização: Companhias que possuem como atividade principal a comercialização de energia a consumidores livres.

Administração / outros: Companhias com características de holding onde a principal atividade é a participação em outras sociedades empresariais e prestação de serviços para as empresas do Grupo no Brasil.

As informações referentes aos ativos e passivos totais por segmentos não são apresentadas, pois não compõe o conjunto de informações disponibilizadas aos Diretores da Companhia que, por sua vez, tomam decisões sobre investimentos e alocação de recursos considerando essas informações em bases consolidadas.

Para o cálculo dos indicadores de performance, o Conselho de Administração e Diretoria Executiva Estatutária considera, para a Controlada Rio Paraná as informações constantes das Demonstrações Financeiras Regulatórias ao invés das informações em conformidade com o IFRS/CPC, uma vez que, pelo modelo do contrato de concessão no regime de quotas e, consequentemente, a aplicação das regras contábeis do ICPC-01/IFRIC-12, há diferenças relevantes no conjunto de informações financeiras desta Controlada, pela tratativa contábil do Ativo Financeiro relativo à Concessão e, também, pelo passivo constituído como provisão para grandes reparos (Projeto de Modernização).

Na DRE, as linhas impactadas pelo tratamento do ICPC/01 / IFRIC-12 na Controlada Rio Paraná são:

Notas Explicativas

- ✓ Receita Operacional Líquida (R\$ 336 milhões): reconhecimento da remuneração a valor presente da parcela do mercado regulado do contrato de concessão (RBO – Retorno da Bonificação da Outorga) como receita do Ativo Financeiros, sendo a emissão das NFs de venda de energia considerada como a realização desse Ativo Financeiro;
- ✓ Depreciação e Amortização (R\$ 235 milhões): (1) amortização do Ativo Intangível de concessão somente da porção do investimento inicial referente à parcela da energia a ser comercializada na modalidade de Mercado Livre (aproximadamente 30%); (2) amortização do Ativo Intangível da provisão para Grandes Reparos referente à melhor estimativa da Companhia para o Projeto de Modernização das Usinas da Controlada;
- ✓ Resultado Financeiro Líquido (R\$ 117 milhões): atualização monetária pelo IPCA e IGP-M do passivo referente à provisão para Grandes Reparos, bem como, a tratativa desse passivo a valor presente;
- ✓ Imposto de Renda e Contribuição Social (R\$ 151 milhões): imposto diferido calculado sobre as diferenças temporárias acima descritas.

Uma vez que estas diferenças supracitadas não produzem o efeito correspondente no caixa da Companhia, acabam por impactar também o indicador de Ebitda. Desta forma, o Conselho de Administração e a Diretoria Executiva Estatutária também efetuam suas análises gerenciais através do Ebitda ajustado, conforme demonstrado nos quadros abaixo.

Principais Indicadores de Gestão	2023							
	Geração	Margem %	Comercialização	Margem %	Administração outros	Margem %	Consolidado ajustado	Margem %
Receita operacional líquida	5.242.537	100,0%	464.281	100,0%	-	0,0%	5.706.818	100,0%
Ebitda ajustado	4.026.169	76,8%	(45.719)	-9,8%	(90.336)	0,0%	3.890.114	68,2%
Lucro líquido ajustado antes da variação cambial	2.350.981	44,8%	(24.687)	-5,3%	(71.974)	0,0%	2.254.320	39,5%
Lucro líquido ajustado	2.451.082	46,8%	(24.687)	-5,3%	(71.974)	0,0%	2.354.421	41,3%
Depreciação e amortização	(823.987)	-	-	-	(77.065)	-	(901.052)	-
Receita financeira	658.003	-	8.245	-	24.458	-	690.706	-
Despesa financeira	(694.073)	-	(14)	-	(7.764)	-	(701.851)	-
Imposto de renda e contribuição social	(715.030)	-	12.801	-	(24.473)	-	(726.702)	-

Principais Indicadores de Gestão	2022							
	Geração	Margem %	Comercialização	Margem %	Administração outros	Margem %	Consolidado ajustado	Margem %
Receita operacional líquida	4.907.833	100,0%	554.109	100,0%	-	0,0%	5.461.941	100,0%
Ebitda ajustado	3.764.711	76,7%	46.301	8,4%	(77.231)	0,0%	3.733.781	68,4%
Lucro líquido ajustado antes da variação cambial	1.941.189	39,6%	34.619	6,2%	(76.328)	0,0%	1.899.480	34,8%
Lucro líquido ajustado	2.073.950	42,3%	34.619	6,2%	(76.328)	0,0%	2.032.241	37,2%
Depreciação e amortização	(827.843)	-	-	-	(74.291)	-	(902.134)	-
Receita financeira	1.071.403	-	6.098	-	5.960	-	1.083.461	-
Despesa financeira	(1.264.436)	-	(1)	-	(7.926)	-	(1.272.363)	-
Imposto de renda e contribuição social	(669.885)	-	(17.779)	-	(22.430)	-	(710.094)	-

	2023	2022
Lucro líquido societário	2.657.292	2.278.414
Ajustes de GAAP líquidos de impostos na controlada Rio Paraná em virtude da aplicação ICPC-01	302.871	246.173
Lucro líquido ajustado	2.354.421	2.032.241
Ebitda societário ICVM 156/2022	4.329.285	4.333.036
Ajustes GAAP (Societário vs Regulatório) na controlada Rio Paraná em virtude da aplicação ICPC-01	335.965	499.665
Resultado de equivalência patrimonial das investidas	103.206	99.590
Ebitda ajustado ICVM 156/2022	3.890.114	3.733.781

Notas Explicativas

	2023	2022
Lucro líquido societário	2.657.292	2.278.414
Imposto de renda e contribuição social	877.818	833.175
Resultado financeiro (líquido)	128.201	550.101
Depreciação e amortização	665.974	671.346
Ebitda societário ICVM 156/2022	4.329.285	4.333.036

	2023	2022
Receita líquida societária	6.042.497	5.961.607
Ajustes de GAAP líquidos de impostos na controlada Rio Paraná em virtude da aplicação ICPC-01	335.679	499.668
Receita líquida ajustada	5.706.818	5.461.939

34. Instrumentos financeiros

34.1. 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.

34.2. Classificação

O Grupo pode classificar seus ativos financeiros nas seguintes categorias:

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

A 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.

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.

O Grupo não opera com derivativos e também não aplica a metodologia denominada contabilidade de operações de hedge (*hedge accounting*).

Notas Explicativas

34.3. Reconhecimento e mensuração

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

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

34.4. 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.

34.5. Mensuração do valor justo na data da aquisição

O Grupo 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 Grupo possa ter acesso na data de mensuração;
- Nível 2: técnicas de avaliação para as quais a informação de nível mais baixo e significativa para a mensuração do valor justo seja obtida direta ou indiretamente; e
- Nível 3: técnicas de avaliação para as quais a informação de nível mais baixo e significativa para a mensuração do valor justo não esteja disponível.

As operações do Grupo e suas Controladas 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 das controladas, que determinam a quantidade e o preço de venda da energia elétrica. O preço é reajustado anualmente pela variação do IGP-M e/ou IPCA. Eventuais diferenças entre a quantidade de energia gerada, energia alocada e o somatório das quantidades vendidas através de contratos são ajustadas através das regras de mercado e liquidadas no âmbito da CCEE. Os principais fatores de risco de mercado que afetam o negócio do Grupo estão descritos na nota explicativa nº 4.

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

Notas Explicativas

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

34.6. Instrumentos financeiros no balanço patrimonial

34.6.1. Considerações gerais

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

Os principais instrumentos financeiros do grupo estão representados por:

Natureza	Classificação	Hierarquia do valor justo	Consolidado			
			2023		2022	
			Valor contábil	Valor a mercado	Valor contábil	Valor a mercado
Ativos financeiros						
Caixas e bancos	Custo amortizado	-	953	953	413	413
Aplicações financeiras	Valor justo por meio do resultado	Nível 2	1.697.089	1.697.089	2.383.377	2.383.377
Aplicações financeiras vinculadas	Valor justo por meio do resultado	Nível 2	24.566	24.566	25.039	25.039
Clientes	Custo amortizado	-	689.232	689.232	645.179	645.179
Ativo financeiro vinculado à concessão	Custo amortizado	-	12.245.768	12.245.768	11.910.090	11.910.090
Dividendos e juros sobre capital próprio (JSCP)	Custo amortizado	-	34.643	34.643	41.258	41.258
Depósitos Judiciais	Custo amortizado	-	660.204	660.204	602.668	602.668
Partes relacionadas	Custo amortizado	-	1.045	1.045	1.015	1.015
Contratos futuros de energia	Valor justo por meio do resultado	Nível 2	203.097	203.097	412.371	412.371
			15.556.597	15.556.597	16.021.410	16.021.410
Passivos financeiros						
Fornecedores	Custo amortizado	-	640.518	640.518	668.166	668.166
Encargos setoriais	Custo amortizado	-	152.472	152.472	153.219	153.219
Empréstimos	Custo amortizado	-	-	-	675.707	675.707
Financiamentos	Custo amortizado	-	277.524	277.524	325.892	325.892
Debêntures	Custo amortizado	-	2.822.804	2.813.889	3.114.824	3.094.007
Dividendos e juros sobre capital próprio (JSCP)	Custo amortizado	-	2.394.393	2.394.393	1.902.922	1.902.922
Uso do Bem Público (UBP)	Custo amortizado	-	36.050	36.050	36.552	36.552
Partes relacionadas	Custo amortizado	-	1.131.901	1.131.901	2.431.413	2.431.413
Provisões para grandes reparos	Custo amortizado	-	1.884.091	1.884.091	2.054.200	2.054.200
Contratos futuros de energia	Valor justo por meio do resultado	Nível 2	184.881	184.881	289.917	289.917
			9.524.634	9.515.719	11.652.812	11.631.995

35. Seguros

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

Notas Explicativas

Apólices	Vigência	Limite máximo de indenização (*)
Cobertura Operacional		
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
Modernização Rio Paraná		
Riscos de engenharia	16/06/2023 a 03/04/2024	330.000
Responsabilidade civil geral	16/06/2023 a 02/04/2024	50.000
Construção Arinos Energias Renováveis		
Construção	12/06/2023 a 09/10/2024	1.405.942
Responsabilidade Civil	12/06/2023 a 09/10/2024	50.000
Transporte	12/06/2023 a 09/10/2024	5.000
Construção Serra da Palmeira Energias Renováveis		
Responsabilidade Civil	29/09/2023 a 30/04/2026	100.000

(*) Não auditados pelos auditores independentes

36. Transações não caixa

	Consolidado	
	2023	2022
Dividendos propostos / intermediários	33.725	1.167.123
Juros sobre o capital próprio a pagar	667.977	545.821
Dividendos a receber	-	9.158
Juros sobre o capital próprio a receber	34.643	32.100
Realização do ajuste de avaliação patrimonial	56.332	61.803
Imposto diferido sobre a realização do ajuste de avaliação patrimonial	(19.154)	(21.013)
Projeção a partir da revisão das premissas econômicas do plano de pensão	6.618	31.080
Imposto de renda e contribuição social sobre projeção a partir da revisão das premissas econômicas do plano de pensão	(2.250)	(10.567)
Resultado atuarial com plano de pensão de benefício definido	628	4.880
Imposto de renda e contribuição social diferido sobre resultado atuarial	(214)	(1.659)

Notas Explicativas

37. Compromissos

37.1. Contratos de compra e venda de energia elétrica

Contratos	Compromissos até
ACR - Regime de cotas	2047
ACR - Contratos ambiente regulado	2044
ACL - Contratos bilaterais	2038

38. Evento subsequente

38.1. Transação entre partes relacionadas

Conforme aprovado pelo Conselho de Administração da Companhia em 24 de janeiro de 2024 e publicado como fato relevante em 29 de janeiro de 2024, foi celebrado Contrato de Empréstimo (*Facility Agreement*) entre a Companhia e sua acionista controladora China Three Gorges (Luxembourg) Energy S.À.R.L.

O contrato tem por objeto o empréstimo no valor de RMB 1.000.000.000 (um bilhão de Yuan Chinês), correspondente a R\$ 686,5 milhões (na data de 31 de janeiro de 2024), sobre o qual incidirão juros equivalentes a 2,95% ao ano, com prazo de 354 dias, não havendo quaisquer garantias.

Notas Explicativas**Membros da Administração****Conselho de Administração**

Gao Peng
Presidente do Conselho

Maria Carolina Ferreira Lacerda
Membro do Conselho

Raul Calfat
Membro do Conselho

Wang Shenliang
Membro do Conselho

Wei Junjie
Membro do Conselho

Zhang Liyi
Membro do Conselho

Diretoria

Zhang Liyi
Diretor-Presidente

Silvio Alexandre Scucuglia da Silva
Diretor

Evandro Leite Vasconcelos
Diretor

Yang Yan
Diretor

Rodrigo Teixeira Egreja
Diretor de Controladoria

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

Pareceres e Declarações / Relatório do Auditor Independente - Sem Ressalva

Relatório do auditor independente
sobre as demonstrações financeiras
individuais e consolidadas

Aos Diretores e Conselho da Administração.
China Three Gorges Brasil Energia S.A.

Opinião

Examinamos as demonstrações financeiras individuais da China Three Gorges Brasil 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, assim como as demonstrações financeiras consolidadas da China Three Gorges Brasil Energia S.A. e suas controladas ("Consolidado"), que compreendem o balanço patrimonial consolidado em 31 de dezembro de 2023 e as respectivas demonstrações consolidadas do resultado, do resultado abrangente, das mutações do patrimônio líquido e dos fluxos de caixa para o exercício findo nessa data, bem como as correspondentes notas explicativas, incluindo as políticas contábeis 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 China Three Gorges Brasil Energia S.A. e da China Three Gorges Brasil Energia S.A. e suas controladas em 31 de dezembro de 2023, o desempenho de suas operações e os seus respectivos fluxos de caixa, bem como o desempenho consolidado de suas operações e os seus fluxos de caixa consolidados para o exercício findo nessa data, de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e as normas internacionais de relatório financeiro (IFRS) emitidas pelo International Accounting Standards Board (IASB) (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 individuais e consolidadas". Somos independentes em relação à Companhia e suas controladas, de acordo com os princípios éticos relevantes previstos no Código de Ética Profissional do Contador e nas normas profissionais emitidas pelo Conselho Federal de Contabilidade, e cumprimos com as demais responsabilidades éticas conforme essas normas. Acreditamos que a evidência de auditoria obtida é suficiente e apropriada para fundamentar nossa opinião.

Principais Assuntos de Auditoria

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

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

Provisões para riscos (Nota 24)

A Companhia e suas controladas são parte em diversos processos judiciais e administrativos relativos a assuntos nas áreas fiscais, trabalhistas, cíveis, ambientais e regulatórias, que surgem no curso normal de seus negócios.

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

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

Em função do descrito, os valores estão sujeitos a inerentes subjetividades e complexidades, podendo causar efeitos relevantes nas provisões constituídas ou divulgações efetuadas. Por essa razão, este tema foi considerado como um dos principais assuntos de nossa auditoria. Nossos procedimentos de auditoria incluíram, entre outros, o entendimento dos controles internos relevantes relacionados ao processo de identificação, mensuração, registro e divulgação de contingências.

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

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

Consideramos que os critérios e premissas adotados pela Diretoria para a determinação das referidas provisões, bem como as divulgações efetuadas, estão consistentes com as posições dos assessores jurídicos.

Ativo financeiro vinculado a concessão da controlada Rio Paraná (Nota 9)

Parte do montante pago pelo direito de concessão da controlada Rio Paraná Energia S.A. ("Rio Paraná") 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 da controlada 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 consolidadas.

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 da controlada Rio Paraná (Nota 23)

Com base em estimativas do departamento de engenharia da controlada Rio Paraná, a Diretoria provisiona o valor que espera depender com reparos de grandes itens da estrutura da Rio Paraná, 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 depende de estimativas de gastos a serem incorridos em longo prazo, com cronograma que pode sofrer alterações. Adicionalmente, a confirmação dessas estimativas de valores é realizada apenas após os geradores serem desmontados. Portanto, os valores podem variar de forma relevante.

Em decorrência do descrito acima, bem como pela relevância dos valores envolvidos, 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.

Outros assuntos

Demonstrações do Valor Adicionado

As Demonstrações do Valor Adicionado (DVA), individuais e consolidadas, referentes ao exercício findo em 31 de dezembro de 2023, elaboradas sob a responsabilidade da Diretoria da Companhia e apresentadas como informação suplementar para fins de normas contábeis IFRS, foram submetidas a procedimentos de auditoria executados em conjunto com a auditoria das demonstrações financeiras da Companhia. Para a formação de nossa opinião, avaliamos se essas demonstrações estão conciliadas com as demonstrações financeiras e registros contábeis, conforme aplicável, e se a sua forma e conteúdo estão de acordo com os critérios definidos no Pronunciamento Técnico CPC 09 - "Demonstração do Valor Adicionado". Em nossa opinião, essas demonstrações do valor adicionado foram adequadamente elaboradas, em todos os aspectos relevantes, segundo os critérios definidos nesse Pronunciamento Técnico e são consistentes em relação às demonstrações financeiras individuais e consolidadas tomadas em conjunto.

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

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

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

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

Não temos nada a relatar a este respeito.

Responsabilidades da Diretoria e da governança pelas demonstrações financeiras individuais e consolidadas

A Diretoria da Companhia é responsável pela elaboração e adequada apresentação das demonstrações financeiras individuais e consolidadas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e com as normas internacionais de relatório financeiro (IFRS), emitidas pelo 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 individuais e consolidadas, a Diretoria é responsável pela avaliação da capacidade de a Companhia e suas controladas, em seu conjunto, 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 e suas controladas, em seu conjunto, 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 individuais e consolidadas

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

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

- Identificamos e avaliamos os riscos de distorção relevante nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas, independentemente se causada por fraude ou erro, planejamos e executamos procedimentos de auditoria em resposta a tais riscos, bem como obtemos evidência de auditoria apropriada e suficiente para fundamentar nossa opinião. O risco de não detecção de distorção relevante resultante de fraude é maior do que o proveniente de erro, já que a fraude pode envolver o ato de burlar os controles internos, conluio, falsificação, omissão ou representações falsas intencionais.
- Obtemos entendimento dos controles internos relevantes para a auditoria para planejarmos procedimentos de auditoria apropriados às circunstâncias, mas não com o objetivo de expressarmos opinião sobre a eficácia dos controles internos da Companhia e suas controladas.
- Avaliamos a adequação das políticas contábeis utilizadas e a razoabilidade das estimativas contábeis e respectivas divulgações feitas pela Diretoria.
- Concluimos 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 e suas controladas, em seu conjunto. Se concluirmos que existe incerteza relevante, devemos chamar atenção em nosso relatório de auditoria para as respectivas divulgações nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas ou incluir modificação em nossa opinião, se as divulgações forem inadequadas. Nossas conclusões estão fundamentadas nas evidências de auditoria obtidas até a data de nosso relatório. Todavia, eventos ou condições futuras podem levar a Companhia e suas controladas, em seu conjunto, a não mais se manter em continuidade operacional.
- Avaliamos a apresentação geral, a estrutura e o conteúdo das demonstrações financeiras individuais e consolidadas, inclusive as divulgações e se essas demonstrações financeiras representam as correspondentes transações e os eventos de maneira compatível com o objetivo de apresentação adequada.
- Obtemos evidência de auditoria apropriada e suficiente referente às informações financeiras das entidades ou atividades de negócio do grupo para expressar uma opinião sobre as demonstrações financeiras individuais e consolidadas. Somos responsáveis pela direção, supervisão e desempenho da auditoria do grupo e, consequentemente, pela opinião de auditoria.

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

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, 23 de fevereiro de 2024

PricewaterhouseCoopers Adriano Formosinho Correia
Auditores Independentes Ltda. Contador CRC 1BA029904/O-5
CRC 2SP000160/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 CHINA THREE GORGES BRASIL ENERGIA S.A. ("Companhia"), sociedade por ações, inscrita no CNPJ sob o nº 19.014.221/0001-47, com sede na Rua Funchal, nº 418, 3º andar, sala 1, Vila Olímpia, na cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, declaram que: (i) reviram, discutiram e concordam com a emissão das demonstrações financeiras anuais da Companhia relativas ao exercício encerrado em 31 de dezembro de 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 anuais da Companhia relativas ao exercício encerrado em 31 de dezembro de 2023.

São Paulo, 22 de fevereiro de 2024.

Silvio Alexandre Scucuglia da Silva
Diretor

Evandro Leite Vasconcelos
Diretor

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 CHINA THREE GORGES BRASIL ENERGIA S.A. ("Companhia"), sociedade por ações, inscrita no CNPJ sob o nº 19.014.221/0001-47, com sede na Rua Funchal, nº 418, 3º andar, sala 1, Vila Olímpia, na cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, declaram que: (i) reviram, discutiram e concordam com a emissão das demonstrações financeiras anuais da Companhia relativas ao exercício encerrado em 31 de dezembro de 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 anuais da Companhia relativas ao exercício encerrado em 31 de dezembro de 2023.

São Paulo, 22 de fevereiro de 2024.

Silvio Alexandre Scucuglia da Silva
Diretor

Evandro Leite Vasconcelos
Diretor