

Índice

1. Atividades do emissor	
1.1 Histórico do emissor	1
1.2 Descrição das principais atividades do emissor e de suas controladas	4
1.3 Informações relacionadas aos segmentos operacionais	19
1.4 Produção/Comercialização/Mercados	20
1.5 Principais clientes	32
1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal	33
1.7 Receitas relevantes no país sede do emissor e no exterior	72
1.8 Efeitos relevantes de regulação estrangeira	73
1.9 Informações ambientais sociais e de governança corporativa (ASG)	74
1.10 Informações de sociedade de economia mista	78
1.11 Aquisição ou alienação de ativo relevante	79
1.12 Operações societárias/Aumento ou redução de capital	80
1.13 Acordos de acionistas	81
1.14 Alterações significativas na condução dos negócios	82
1.15 Contratos relevantes celebrados pelo emissor e suas controladas	83
1.16 Outras informações relevantes	84
2. Comentário dos diretores	
2.1 Condições financeiras e patrimoniais	87
2.2 Resultados operacional e financeiro	115
2.3 Mudanças nas práticas contábeis/Opiniões modificadas e ênfases	117
2.4 Efeitos relevantes nas DFs	118
2.5 Medições não contábeis	119
2.6 Eventos subsequentes as DFs	125
2.7 Destinação de resultados	126
2.8 Itens relevantes não evidenciados nas DFs	128
2.9 Comentários sobre itens não evidenciados	129
2.10 Planos de negócios	130
2.11 Outros fatores que influenciaram de maneira relevantes o desempenho operacional	134
3. Projeções	
3.1 Projeções divulgadas e premissas	135
3.2 Acompanhamento das projeções	136

Índice

4. Fatores de risco	
4.1 Descrição dos fatores de risco	137
4.2 Indicação dos 5 (cinco) principais fatores de risco	185
4.3 Descrição dos principais riscos de mercado	186
4.4 Processos não sigilosos relevantes	188
4.5 Valor total provisionado dos processos não sigilosos relevantes	209
4.6 Processos sigilosos relevantes	210
4.7 Outras contingências relevantes	211
5. Política de gerenciamento de riscos e controles internos	
5.1 Descrição do gerenciamento de riscos e riscos de mercado	213
5.2 Descrição dos controles internos	218
5.3 Programa de integridade	231
5.4 Alterações significativas	234
5.5 Outras informações relevantes	235
6. Controle e grupo econômico	
6.1/2 Posição acionária	236
6.3 Distribuição de capital	260
6.4 Participação em sociedades	261
6.5 Organograma dos acionistas e do grupo econômico	264
6.6 Outras informações relevantes	265
7. Assembleia geral e administração	
7.1 Principais características dos órgãos de administração e do conselho fiscal	266
7.1D Descrição das principais características dos órgãos de administração e do conselho fiscal	269
7.2 Informações relacionadas ao conselho de administração	270
7.3 Composição e experiências profissionais da administração e do conselho fiscal	271
7.4 Composição dos comitês	279
7.5 Relações familiares	285
7.6 Relações de subordinação, prestação de serviço ou controle	286
7.7 Acordos/seguros de administradores	298
7.8 Outras informações relevantes	299
8. Remuneração dos administradores	
8.1 Política ou prática de remuneração	304

Índice

8.2 Remuneração total por órgão	309
8.3 Remuneração variável	313
8.4 Plano de remuneração baseado em ações	315
8.5 Remuneração baseada em ações (Opções de compra de ações)	317
8.6 Outorga de opções de compra de ações	318
8.7 Opções em aberto	319
8.8 Opções exercidas e ações entregues	320
8.9 Diluição potencial por outorga de ações	321
8.10 Outorga de ações	322
8.11 Ações entregues	323
8.12 Precificação das ações/opções	324
8.13 Participações detidas por órgão	325
8.14 Planos de previdência	326
8.15 Remuneração mínima, média e máxima	327
8.16 Mecanismos de remuneração/indenização	328
8.17 Percentual partes relacionadas na remuneração	329
8.18 Remuneração - Outras funções	330
8.18 Remuneração - Outras funções (Estruturado)	331
8.19 Remuneração reconhecida do controlador/controlada	332
8.19 Remuneração reconhecida do controlador/controlada (Estruturado)	333
8.20 Outras informações relevantes	334
9. Auditores	
9.1 / 9.2 Identificação e remuneração	335
9.3 Independência e conflito de interesses dos auditores	337
9.4 Outras informações relevantes	338
10. Recursos humanos	
10.1A Descrição dos recursos humanos	339
10.1 Descrição dos recursos humanos	341
10.2 Alterações relevantes	344
10.3 Políticas e práticas de remuneração dos empregados	345
10.3(d) Políticas e práticas de remuneração dos empregados	347
10.4 Relações entre emissor e sindicatos	348

Índice

10.5 Outras informações relevantes	349
11. Transações com partes relacionadas	
11.1 Regras, políticas e práticas	350
11.2 Transações com partes relacionadas	352
11.2 Itens 'n.' e 'o.'	357
11.3 Outras informações relevantes	362
12. Capital social e Valores mobiliários	
12.1 Informações sobre o capital social	363
12.2 Emissores estrangeiros - Direitos e regras	364
12.3 Outros valores mobiliários emitidos no Brasil	365
12.4 Número de titulares de valores mobiliários	367
12.5 Mercados de negociação no Brasil	368
12.6 Negociação em mercados estrangeiros	369
12.7 Títulos emitidos no exterior	370
12.8 Destinação de recursos de ofertas públicas	371
12.9 Outras informações relevantes	372
13. Responsáveis pelo formulário	
13.1 Identificação dos Responsáveis pelo Conteúdo do FRE	373
13.1 Declaração do diretor presidente	374
13.1 Declaração do diretor de relações com investidores	375
13.2 Identificação dos Responsáveis pelo Conteúdo do FRE, em caso de alteração dos Responsáveis após a Entrega Anual	376

1.1 Histórico do emissor

A Companhia foi constituída em 2013 como uma sociedade limitada, quando sua controladora indireta, a China Three Gorges Corporation, escolheu o Brasil como um país prioritário em sua estratégia de crescimento internacional.

A China Three Gorges Corporation é um grupo de energia limpa focado no desenvolvimento e operação de hidrelétricas de grande porte, bem como de parques solares e eólicos, com classificação crédito A1 de acordo com a Moody's em emissão realizada em novembro de 2023, e com nota de crédito de A+ conforme emissão realizada pela Fitch Ratings em abril de 2024, presente em mais de 40 países, dentre eles: Espanha, Colômbia, Egito, Jordânia, Itália, Paquistão, Reino Unido, Peru e México.

Em 2014, a Companhia adquiriu (i) 50% da Usina Hidrelétrica ("**UHE**") Santo Antônio do Jari, com capacidade instalada de 393 MW; e (ii) 50% da UHE Cachoeira Caldeirão, com capacidade instalada de 219 MW, ambas no Estado do Amapá. Além disso, neste mesmo ano a Companhia adquiriu 33,3% da UHE São Manoel, na divisa dos Estados do Mato Grosso e do Pará, com capacidade instalada de 736 MW, em pareceria com a EDP Energias do Brasil S.A. ("**EDP**") e a Furnas Centrais Elétricas S.A. ("**Furnas**").

Em 2015, a Companhia adquiriu 49% de 11 parques eólicos: (i) parques Aroeira, Jericó, Umbuzeiros e Aventura I, no Estado do Rio Grande do Norte; (ii) parques Baixa do Feijão I, II, III e IV, no Estado do Rio Grande do Norte; (iii) parques Água Doce e Horizonte, no Estado de Santa Catarina; e (iv) parque Elebrás Cidreira I (Tramandaí), no Estado do Rio Grande do Sul, que, juntos, possuem capacidade total instalada de 331 MW (desses, 161 MW correspondem à parcela da Companhia), facilitando a porta de entrada para o setor de energia renovável no Brasil, com ampla presença nas centrais eólicas do país e com parcerias estratégicas.

No mesmo ano, a Companhia adquiriu (i) 100% da UHE Salto, no Estado de Goiás, com capacidade de 116 MW; e (ii) 100% da UHE Garibaldi, no Estado de Santa Catarina, com capacidade de 192 MW. Além disso, a Companhia adquiriu 100% da Triunfo Negócios de Energia S.A., empresa comercializadora de energia. Com referidas aquisições, a Companhia constituiu suas primeiras operações próprias.

Ainda em 2015, a Companhia venceu o leilão realizado pelo Ministério de Minas e Energia, em que obteve a concessão das plantas do Rio Paraná, quais sejam (i) UHE Jupia, com capacidade de 1.551 MW; e (ii) UHE Ilha Solteira, com capacidade de 3.444 MW, ambas na divisa dos Estados de São Paulo e do Mato Grosso do Sul.

Em 2016, a Companhia assumiu a concessão da UHEs Jupia e Ilha Solteira por meio da Rio Paraná Energia S.A. e implantou o sistema de gestão, com a contratação de equipe de operação, sistemas e organização de processos para tais usinas. Ao final deste ano, a Companhia cedeu 1/3 de sua participação nestes empreendimentos ao Huikai Clean Energy S.à.r.l ("**CLAI Fund**").

Em dezembro de 2016, a Companhia, em conjunto com o CLAI Fund, concluiu a aquisição da Rio Parapanema Energia S.A., e em janeiro de 2017 iniciou a gestão dos ativos, que consistem em oito UHEs localizadas no Rio Parapanema (Rosana, Taquaruçu, Capivara, Canoas I, Canoas II, Santo Grande, Chavantes, Jurumirim e Garibaldi) e duas pequenas centrais hidrelétricas no Rio Sapucaí (Palmeiras e Retiro), totalizando uma capacidade instalada de 2.298 MW.

Entre 2017 e 2020, a Companhia realizou a integração dos times, processos e sistemas das empresas, de forma a ter uma organização simples, homogênea e eficiente. Como principal marco da integração, a Companhia implantou um sistema único de gestão de última geração (SAP).

1.1 Histórico do emissor

Em 2018, foi iniciada a modernização das UHEs Jupia e Ilha Solteira, com investimento de aproximadamente R\$3 bilhões, a qual teve sua primeira fase concluída em 2019, que consistiu na modernização de quatro unidades geradoras. A conclusão da modernização das duas usinas está prevista para 2038.

Em 2020, a CTG Brasil Trading Ltda. iniciou suas atividades com foco na tomada de posições de curto e médio prazos (*trading* direcional) e na comercialização de energia junto a consumidores livres e demais agentes de mercado. No mesmo ano, a Companhia iniciou o processo de prospecção e aquisição de recursos eólicos e solares para construção de novos projetos de geração (*greenfield*).

Em 2021, houve a aquisição de 1,6 GW em projetos de energia renovável de fontes solar e eólica. O parque solar Arinos, no Estado de Minas Gerais, com capacidade instalada prevista de 412 MWp, possui previsão de entrar em operação em 2024. Já os parques eólicos Palmeira e Dom Inocêncio - Sul, nos Estados da Paraíba e do Piauí, respectivamente, ambos em fase de pré-construção e com capacidade instalada prevista de 648 MW cada.

Em março de 2022, a Companhia aprovou em reunião de sócios, a transformação do tipo societário de sociedade limitada para sociedade anônima, bem como aprovou a instalação de seu Conselho de Administração.

Assim como China Yangtze Power Co., Ltd., China Three Gorges Renewables (Group) Co., Ltd. e Hubei Energy Group Co., Ltd., controladas da China Three Gorges Corporation fizeram no passado, como um próximo passo, a Companhia pretende realizar uma oferta pública inicial de distribuição primária de ações ordinárias de sua emissão.

Em 19 de dezembro de 2023 a Companhia divulgou Fato Relevante comunicando aos seus acionistas e ao mercado em geral, que a Companhia concluiu operação de venda sobre a totalidade das ações de emissão da Dom Inocêncio Energias Renováveis S.A detentora do

complexo eólico situado no Município de Dom Inocêncio, Estado do Piauí, para a Salus - Fundo de Investimento em Participações Multiestratégia.

Com a venda da Dom Inocêncio a Companhia passou a ter 1,0 GW em projetos de energia renovável de fontes solar e eólica. Permanecendo com o parque solar Arinos, no Estado de Minas Gerais, com capacidade instalada prevista de 412 MWp, com a previsão de entrar em operação no final de 2024, e o parque eólico Serra da Palmeira, no Estados da Paraíba, em fase de construção e com capacidade instalada prevista de 648 MW e COD (Data de Início de Operação) no final de 2025.

Em 20 de setembro de 2024, a China Three Gorges Brasil Energia S.A. celebrou contrato de empréstimo com sua controladora, China Three Gorges (Luxembourg) Energy S.à.r.l., no valor de RMB 1.000.000.000 (um bilhão de yuans), com taxa de juros de 2,95% ao ano e prazo de 354 dias, sem garantias.

A operação foi aprovada pelo Conselho de Administração da Companhia, com voto favorável dos conselheiros independentes, que não apresentaram ressalvas. Antes da celebração do contrato, foram solicitadas cotações de financiamento no mercado. No entanto, os termos propostos pela controladora se mostraram mais vantajosos do que os obtidos junto a terceiros. A administração considerou a operação comutativa, tendo em vista o processo de cotação, as condições favoráveis e a aprovação unânime pelo Conselho.

Em 29 de novembro de 2024, a Companhia divulgou Fato Relevante comunicando aos seus acionistas e ao mercado em geral, a proposta de captação de recursos, pela Companhia, por meio de sua 1ª (primeira) emissão de debêntures simples, não conversíveis em ações, em série

1.1 Histórico do emissor

única, da espécie quirografária, nos termos da Lei das Sociedades por Ações, no valor de R\$1.450.000.000,00 (um bilhão, quatrocentos e cinquenta milhões de reais), na data de emissão, nos termos do “Instrumento Particular de Escritura de Emissão de Debêntures Simples, Não Conversíveis em Ações, da Espécie Quirografária, da Primeira Emissão de China Three Gorges Brasil Energia S.A.”, a ser celebrado entre a Companhia e a PENTÁGONO S.A. DISTRIBUIDORA DE TÍTULOS E VALORES MOBILIÁRIOS (CNPJ nº 17.343.682/0001-38), na qualidade de representante da comunhão dos titulares das Debêntures, as quais serão objeto de oferta pública de distribuição, sob o rito de registro automático, tendo como público alvo Investidores Profissionais (conforme definidos na regulamentação aplicável), nos termos da Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1976, conforme alterada, da Resolução da CVM nº 160, de 13 de julho de 2022, conforme alterada e das demais disposições legais e regulamentares aplicáveis.

Em 20 de dezembro de 2024, a China Three Gorges Brasil Energia S.A. (“CTG”) celebrou contrato de compartilhamento de recursos humanos com suas controladas: Rio Paraná Energia S.A., Rio Canoas Energia S.A., Rio Verde Energia S.A. e Rio Parapanema Energia S.A.

O contrato, com vigência de 60 meses a partir de 1º de junho de 2024, no valor de R\$ 492.040.000,00, foi aprovado pelo Conselho de Administração da Companhia em 19 de dezembro de 2024, com anuência da ANEEL (Despacho nº 3.710/2024), que atestou a aderência às exigências da Resolução Normativa ANEEL nº 948/2021.

A Companhia destaca que o propósito da celebração do Contrato é otimizar a utilização dos recursos humanos das partes, de maneira a reduzir seus custos operacionais individuais, o que somente pode ser realizado entre empresas do mesmo grupo.

Em 21 de março de 2025, a Companhia divulgou Fato Relevante comunicando aos seus acionistas e ao mercado em geral, sobre a operação de venda sobre a totalidade das ações de emissão da Companhia Energética do Jari – CEJA e da Empresa de Energia Cachoeira Caldeirão S.A., que englobam a Usina Hidrelétrica Santo Antônio do Jari e a Usina Hidrelétrica Cachoeira Caldeirão, para a Engie Brasil Energia S.A., com condicionante quanto ao cumprimento das condições precedentes previstas no Contrato de Compra e Venda de Ações e Outras Avenças.

Em 13 de agosto de 2025, a Companhia divulgou Fato Relevante comunicando aos seus acionistas e ao mercado em geral, que a Companhia concluiu operação de venda sobre a totalidade das ações de emissão da Companhia Energética do Jari – CEJA e da Empresa de Energia Cachoeira Caldeirão S.A., que englobam a Usina Hidrelétrica Santo Antônio do Jari e a Usina Hidrelétrica Cachoeira Caldeirão, para a Engie Brasil Energia S.A., em razão da confirmação do cumprimento das condições precedentes previstas no Contrato de Compra e Venda de Ações e Outras Avenças.

1.2 Descrição das principais atividades do emissor e de suas controladas

VISÃO GERAL

A Companhia é, atualmente, uma das maiores empresas de geração de energia no Brasil, com 8,3 GW de capacidade instalada controlada e proporcional, conforme dados da Agência Nacional de Energia Elétrica ("ANEEL")¹, sendo 98% em fonte hídrica e 2% em eólica. A Companhia é uma subsidiária da China Three Gorges International Limited ("CTGI"), multinacional de origem chinesa, estrategicamente posicionada no segmento de energia limpa, a qual detém a totalidade do capital social da Companhia de forma indireta. Presente no Brasil desde 2013, a Companhia tem em seu portfólio usinas hidrelétricas ("UHE"), pequenas centrais hidrelétricas ("PCH"), usinas eólicas ("WPP"), e complexo solar fotovoltaico.

Com uma estratégia focada no desenvolvimento de energia limpa e um amplo portfólio, a Companhia faz parte do grupo econômico da China Three Gorges Corporation, uma das maiores empresas de geração de energia limpa do mundo, presente em mais de 20 países e regiões. Até o final de 2023, a CTG alcançou uma capacidade instalada total de 146 GW, sendo 96% provenientes de fontes renováveis.

Além de se beneficiar da transferência de tecnologia, fazer parte desse grupo econômico proporciona à CTG Brasil o acesso a uma rede global de fornecedores, financiadores e parceiros. A China Three Gorges Corporation detém o que acredita serem 5 das 12 maiores usinas hidrelétricas em capacidade instalada no mundo, quais sejam: Three Gorges (1ª maior com 22,5 GW), Baihetan (2ª maior com 16 GW), Xiluodu (4ª maior com 13,86 GW), Wudongde (7ª maior com 10,2 GW), e Xiangjiaba (11ª maior com 6,4 GW).

Atualmente, o Brasil é, fora a China, o país com maior relevância estratégica para o grupo econômico da China Three Gorges Corporation, dado a sua escala (matriz energética com mais de 200 GW, marca alcançada em março de 2024 de acordo com os dados da Agência Nacional de Energia Elétrica). O mercado energético brasileiro também conta com um grande potencial de expansão de consumo per capita, uma vez que possui um consumo anual de 2.872 KWh registrado em 2024, enquanto os Estados Unidos, um consumo anual 5x maior, de 12.119,9 KWh per capita, conforme divulgado pelo Country Economy.

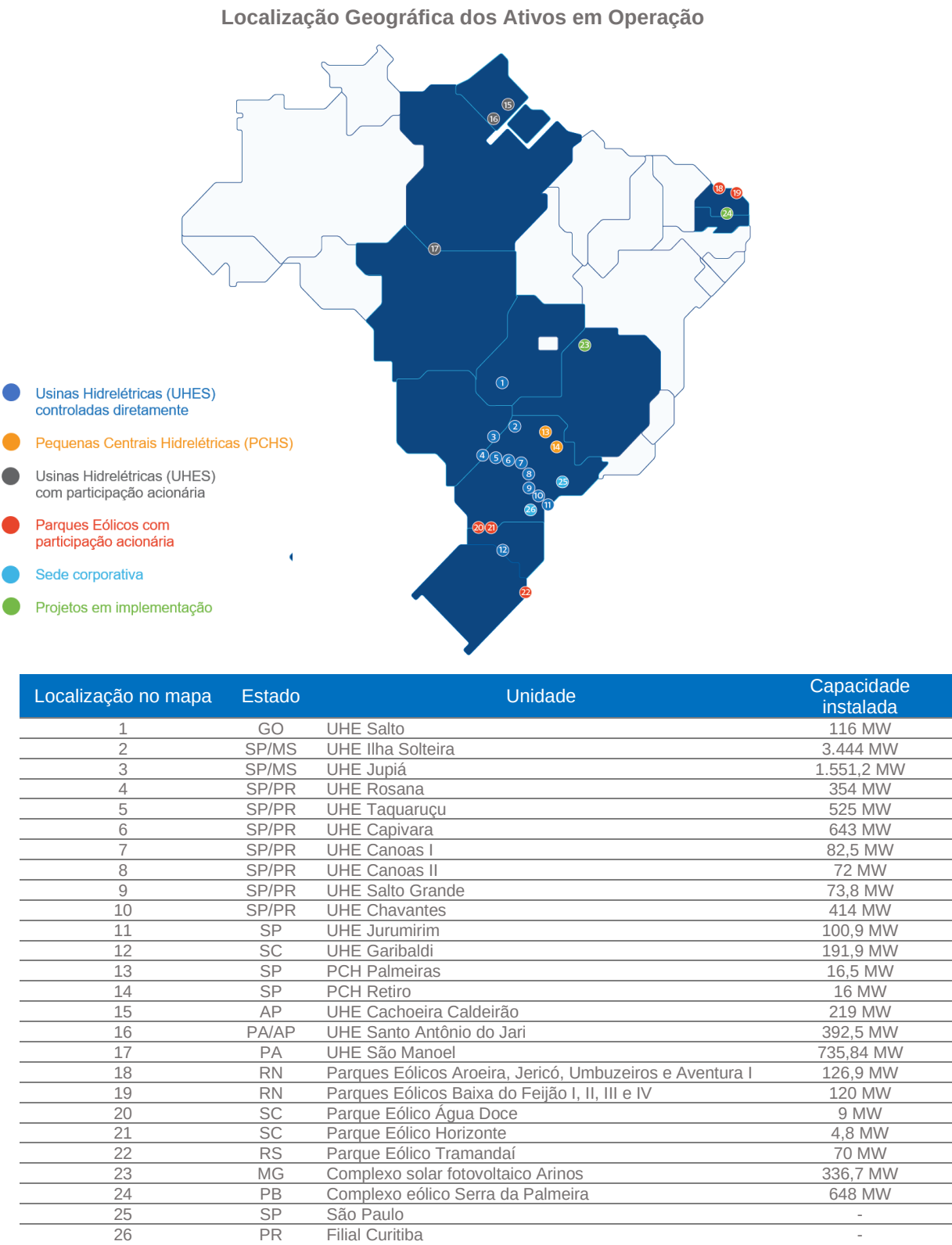
Presença Geográfica da Companhia

Apesar de ter capilaridade no território nacional, a CTG Brasil possui seus ativos localizados majoritariamente na região sudeste e centro-oeste do país, equivalente a 92,1% de sua capacidade total instalada. A região sudeste, considerada o centro de consumo mais relevante do país, representou 52,3% do PIB em 2023, conforme dados divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Os ativos hídricos encontram-se no Rio Paraná, na divisa entre os Estados de São Paulo e Mato Grosso do Sul, no Rio Paranapanema, na divisa entre os Estados de São Paulo e Paraná, no Rio Sapucaí Mirim, no Estado de São Paulo, no Rio Verde no Estado de Goiás, e no Rio Canoas no Estado de Santa Catarina, proporcionando sinergias e maior eficiência no uso de recursos humanos e de materiais na Operação e Manutenção ("O&M") das usinas, dada suas proximidades geográficas. As plantas são monitoradas por meio de um centro de operação localizado na UHE Ilha Solteira e podem ser operadas e supervisionadas remotamente. A Companhia também possui ativos hidrelétricos na região norte do Brasil, em parceria com a EDP Energias do Brasil S.A. ("EDP") e Furnas Centrais Elétricas S.A. ("Furnas" - Incorporada pela

1.2 Descrição das principais atividades do emissor e de suas controladas

Eletrobrás em janeiro de 2024). Já os ativos eólicos, que a Companhia detém de forma compartilhada com a EDP Renováveis Brasil S.A. (“EDPR”), estão localizados na região Sul e Nordeste do Brasil, nos Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Rio Grande do Norte.



Fonte: Companhia, em 31 de dezembro de 2024.

1.2 Descrição das principais atividades do emissor e de suas controladas

Breve Histórico da Companhia

A Companhia iniciou suas operações no Brasil em 2013, em linha com a estratégia de crescimento internacional de sua controladora e o estabelecimento de parcerias relevantes com forte presença local. O primeiro investimento da Companhia ocorreu em 2014, quando adquiriu (i) 50% de participação da UHE Santo Antônio do Jari, com capacidade instalada de 393 MW; e (ii) 50% da UHE Cachoeira Caldeirão, com capacidade instalada de 219 MW, ambas no Estado do Amapá. Além disso, neste mesmo ano a Companhia adquiriu 33,3% da UHE São Manoel, na divisa dos Estados do Mato Grosso e Pará, com capacidade instalada de 736 MW, em parceria com a EDP e Furnas (Incorporada pela Eletrobrás em janeiro de 2024).

Em 2015, a Companhia adquiriu 49% de 11 parques eólicos: (i) parques Aroeira, Jericó, Umbuzeiros e Aventura I, no Estado do Rio Grande do Norte; (ii) parques Baixa do Feijão I, II, III e IV, no Estado do Rio Grande do Norte; (iii) parques Água Doce e Horizonte, no Estado de Santa Catarina; e (iv) parque Elebrás Cidreira I (Tramandaí), no Estado do Rio Grande do Sul, que, juntos, possuem capacidade total instalada de 331MW (desses, 161 MW correspondem à capacidade proporcional aos 49% de participação da CTG Brasil).

Ainda em 2015, a Companhia adquiriu (i) 100% de participação da UHE Salto, no Estado de Goiás, com capacidade instalada de 116 MW; e (ii) 100% de participação da UHE Garibaldi, no Estado de Santa Catarina, com capacidade instalada de 192 MW. No mesmo ano, a Companhia venceu o leilão realizado pelo Ministério de Minas e Energia, em que obteve a concessão das plantas do Rio Paraná, quais sejam: (i) UHE Jupia, com capacidade de 1.551 MW; e (ii) UHE Ilha Solteira, com capacidade instalada de 3.444 MW, ambas na divisa dos Estados de São Paulo e Mato Grosso do Sul. Atualmente, as UHEs Jupia e Ilha Solteira estão em processo de modernização e reformas. Os investimentos para tal modernização estavam estimados em aproximadamente R\$3 bilhões, com conclusão prevista para 2038.

Em 2016, a Companhia, em parceria com o CLAI Fund concluiu a aquisição da Rio Parapanema Energia S.A. (por meio da aquisição da Rio Parapanema Participações S.A.), consistindo em oito UHEs localizadas no Rio Parapanema e duas PCHs no Rio Sapucaí, totalizando uma capacidade instalada de 2.274 MW e ao longo de 2017, 2018, 2019 foram acrescentados 24 MW na capacidade instalada da UHE Capivara em função da repotenciação de três máquinas da usina, totalizando 2.298 MW⁽²⁾.

Em 2020, a CTG Brasil Trading Ltda. iniciou suas atividades com foco na tomada de posições de curto e médio prazos (trading direcional) e na comercialização de energia junto a consumidores livres e demais agentes de mercado (trading business). O negócio proporciona liquidez tanto para o mercado brasileiro como para o portfólio de geração da Companhia dentro das políticas que consideram limites de riscos pré-estabelecidos. O Trading Business também agrega inteligência e expertise para a gestão de portfólio e otimiza a capacidade de originação de energia da Companhia, impactando positivamente na rentabilidade e na redução do risco de mercado e de portfólio.

A Companhia também possui uma plataforma de comercialização de energia, a CTG Conecta, responsável pelo gerenciamento em tempo real dos contratos do Mercado Livre de contratação.

Além de agregar valor através de relacionamento de longo prazo com mais de 170 clientes, dentre eles Vibra, Santander, Raízen, Usiminas, Gerdau e CSN. A plataforma possui uma taxa de retorno compatível com a gestão de risco do negócio, além de contribuir com a capacidade de originação de novos contratos para a CTG Brasil.

1.2 Descrição das principais atividades do emissor e de suas controladas

Em linha com o plano de crescimento da Companhia, em 2021 houve a celebração dos instrumentos contratuais para a aquisição dos ativos da usina eólica Serra da Palmeira (como alvarás, estudos e licenças), e de um campo solar (Arinos), incluindo todas as outorgas, licenças, direitos de uso de superfície e demais autorizações e licenças para construção de usinas de geração, em um total de aproximadamente 1,0 GW de capacidade instalada (sujeito ao projeto final); o fechamento da referida aquisição ocorreu em 2022.

O parque solar Arinos, no Estado de Minas Gerais, com capacidade instalada prevista de 412 MWp, possui plano de início de operação previsto para o ano de 2024, tendo sua construção iniciado em 2023. O parque solar ocupará uma área de 872 hectares com aproximadamente 750 mil painéis fotovoltaicos compostos por placas bifaciais, ou seja, capazes de gerar energia com radiação direta do sol e refletida pelo solo.

Já o parque eólico Serra da Palmeira, no Estado da Paraíba, tem capacidade instalada prevista de 648 MW, possui alto fator de capacidade bruta de 59%. O Parque está em fase de construção, iniciado em 2023, e com entrada prevista para operação comercial em 2025.

INFORMAÇÕES FINANCEIRAS E OPERACIONAIS SELECIONADAS

A tabela a seguir apresenta a evolução dos resultados operacionais e financeiros da Companhia para os exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2024, 2023 e 2022:

(em R\$ milhões, exceto %)	Exercício social encerrado em 31 de dezembro de		
	2024	2023	2022
Receita Operacional Líquida Ajustada ⁽¹⁾	5.430,3	5.706,8	5.462,5
Lucro Líquido	2.018,2	2.657,3	2.278,4
EBITDA Ajustado ⁽²⁾	3.965,9	3.890,1	3.733,8
Margem EBITDA Ajustado ⁽³⁾	73,0%	68,2%	68,4%
Dívida Líquida ⁽⁴⁾	3.402,0	2.505,4	4.134,7
Capex ⁽⁵⁾	2.611,5	1.106,3	317,2

(1) Para informações acerca do cálculo da Receita Operacional Líquida Ajustada, veja o item 2.5 deste Formulário de Referência.

(2) Para informações acerca do cálculo do EBITDA Ajustado, veja o item 2.5 deste Formulário de Referência.

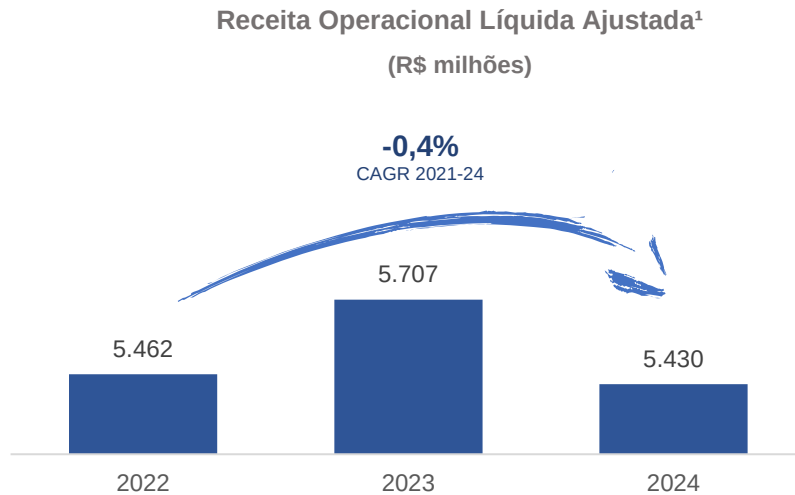
(3) Para informações acerca do cálculo da Margem EBITDA, veja o item 2.5 deste Formulário de Referência.

(4) Para informações acerca do cálculo da Dívida Líquida, veja o item 2.5 deste Formulário de Referência.

(5) Capex consiste nos investimentos da Companhia em ativos imobilizados e ativos intangíveis.

O gráfico abaixo ilustra a evolução da receita operacional líquida ajustada da Companhia nos períodos indicados, pequena redução de R\$ 5.462 milhões em 2021, para R\$ 5.430 milhões em 2024, com um CAGR (Compound Annual Growth Rate) de -0,4% no intervalo de 4 anos, demonstrando a capacidade consistente da Companhia na geração de receita operacional nos últimos anos.

1.2 Descrição das principais atividades do emissor e de suas controladas

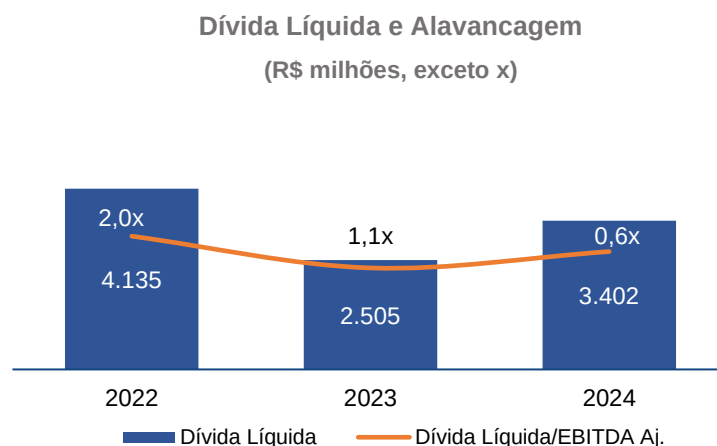


(1) Para informações acerca do cálculo da Receita Operacional Líquida Ajustada, veja o item 2.5 deste Formulário de Referência.

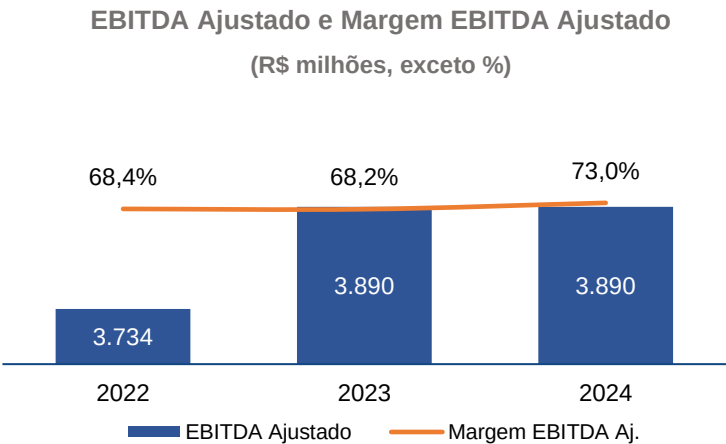
A redução da receita líquida operacional ajustada da Companhia se deu em razão da redução nos volumes e, principalmente, devido à redução nos preços médios praticados para novos contratos no ambiente de contratação livre (ACL), além de menores preços praticados em comercialização de energia e encerramentos das atividades da Controlada CTG Trading.

Houve também aumento na receita do Mercado de Curto Prazo (MCP), devido ao maior preço médio de energia de curto prazo (PLD), além do maior volume de energia liquidado na comparação entre os períodos.

A Companhia monitora seu capital com base no índice de alavancagem financeira, correspondente ao indicador de Dívida Líquida pelo EBITDA Ajustado. Assim, os gráficos a seguir ilustram a evolução da alavancagem, do EBITDA Ajustado e da Margem EBITDA Ajustado da Companhia de 2021 a 2024:



1.2 Descrição das principais atividades do emissor e de suas controladas



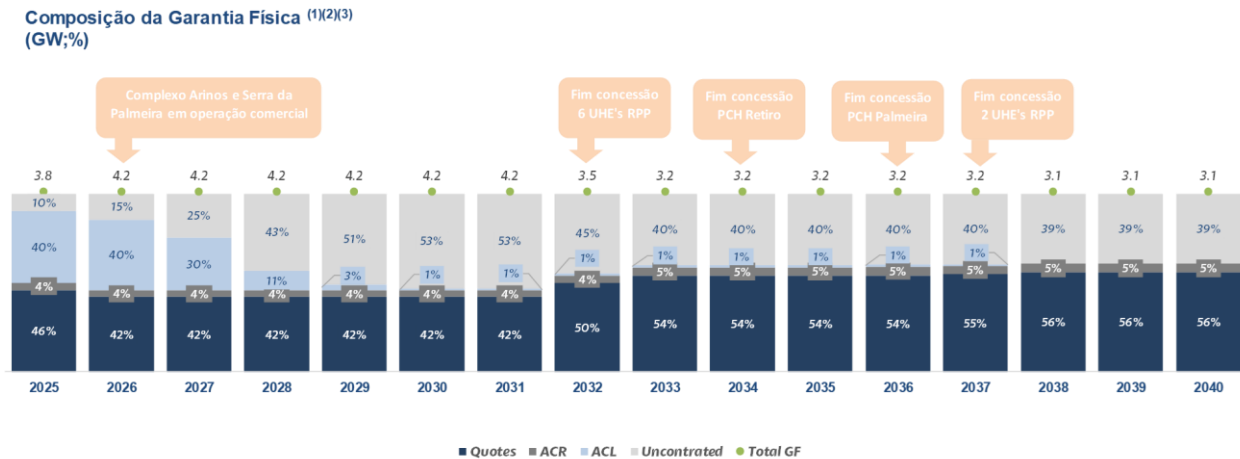
PONTOS FORTES E VANTAGENS COMPETITIVAS

A Companhia acredita que suas principais vantagens competitivas são as seguintes:

Alocação da Garantia Física da Companhia

Em 30 de maio de 2025, 50% de toda garantia física contratada da Companhia esá sob o ACL, sendo negociado diretamente com as geradoras e comercializadoras, o que permite que a Companhia estabeleça vantagens competitivas com preços, e termos e condições mais flexíveis se comparado ao mercado regulado. Combinando competitividade com eficiência operacional, em 30 de maio de 2025, 46% do portfólio da Companhia está sob o Regime de Cotas. Este regime é um modelo especial do ACR, que protege o gerador de riscos hidrológicos e dos resultados financeiros do Mecanismo de Realocação de Energia (“MRE”) associados à usina hidrelétrica, de acordo com a regulação em vigor. E os 4% restantes da garantia física são comercializados no ACR. Dessa forma, aproximadamente metade da receita não está sujeita ao risco hidrológico e protegida por contratos de longo prazo.

Alocação da Garantia Física da Companhia



Fonte: Companhia

(1) Data base: maio de 2025.

(2) Não considera as usinas eólicas.

(3) Não considera UHE's Santo Antônio do Jari e Cachoeira Caldeirão conforme Fato Relevante divulgado pela Cia em 21 de março de 2025

1.2 Descrição das principais atividades do emissor e de suas controladas

A partir de 2019, o limite de 3.000 kW de carga para tornar-se um consumidor livre começou a ser reduzido de forma gradual, conforme regulamentação do Ministério de Minas e Energia (“MME”), sendo que, em julho de 2019, o limite foi reduzido para 2.500 kW. A partir de janeiro dos anos de 2020 até 2023, houve uma redução de 500 kW ao ano, o que ocasionou um limite mínimo de 500 kW de carga a partir de janeiro de 2023. Adicionalmente, a Portaria MME 50/2022 definiu que a partir de 1º de janeiro de 2024 todos os consumidores do grupo A poderiam optar pela compra de energia elétrica de qualquer concessionário, permissionário ou autorizado do Sistema Interligado Nacional (SIN), independentemente da carga contratada. A Portaria também definiu que os novos consumidores com demanda abaixo de 500 kW passariam a ser representados por agente comercializador varejista na Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (“CCEE”).

Como parte de estratégia de crescimento, a Companhia, além de buscar a ampliação da capacidade de geração de energia limpa, busca diversificar as fontes de energia, de modo a mitigar a exposição aos mesmos riscos meteorológicos, hídricos e de mercado. Tal estratégia de diversificação entre fontes de energia hídrica, eólica e solar, gera o chamado “efeito portfólio”, no qual existe uma correlação negativa entre tais fontes no país. O efeito é responsável por garantir uma estabilidade de geração e receita do portfólio total, pois há uma complementariedade entre as fontes frente à sazonalidade das estações no decorrer do ano, o que é responsável por fortalecer e estabilizar a capacidade de geração de energia da Companhia em diferentes condições climáticas.

Operação e Manutenção (O&M)

As usinas operadas pela Companhia possuem alta qualidade de construção, equipe de técnicos e engenheiros capacitados para manter elevados padrões de Operação e Manutenção que garantem altas taxas de confiabilidade e disponibilidade de equipamentos e possui um Centro de Operação da Geração (COG) com a máxima tecnologia aplicada para monitorar os ativos e subsidiar as tomadas de decisões em tempo real. Parte dos ativos da Companhia foram reformados e modernizados por meio de projetos de investimentos e outros ativos encontram-se em processo de modernização que se estenderá, num primeiro momento, até 2038. Por fazer parte do grupo econômico da China Three Gorges Corporation, a Companhia possui relacionamento comercial e estratégico com os principais fabricantes mundiais de componentes para o processo de geração de energia, principalmente de energia renovável, e cooperação com os principais fornecedores globais de engenharia, suprimentos e construção.

A Companhia dividiu internamente o processo de modernização em 7 lotes para as Usinas Hidrelétricas de Ilha Solteira e Jupiá, envolvendo 34 unidades geradoras, até 2038. Desde 2017 foram modernizadas 12 unidades e mais 6 estão em processo de modernização, totalizando um investimento já empenhado de R\$1,1 bilhão.

Investimentos em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação como alavanca de desenvolvimento e sustentabilidade

A Companhia acredita que os investimentos em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) constituem em um importante alavanca para o desenvolvimento e sustentabilidade da CTG Brasil, contribuindo tanto para a excelência dos negócios existentes, quanto auxiliando na busca por novas oportunidades de negócios. Por meio de suas subsidiárias, a Companhia busca gerar soluções para seus desafios, do setor elétrico e da sociedade, contribuindo também para o desenvolvimento, inclusive científico, do Brasil. A CTG Brasil tem como foco seguir investindo na

1.2 Descrição das principais atividades do emissor e de suas controladas

matriz hidrelétrica brasileira, bem como dar ênfase na diversificação de seu portfólio de ativos e na complementariedade das fontes de geração de energia.

As iniciativas de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PDI) integram a Plataforma de Inovação, um pipeline formado por projetos próprios e os vinculados ao Programa de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PDI) da Aneel. Em sua atuação, a Companhia adota políticas e práticas que superam as exigências legais.

Com investimentos, em 2024, na ordem de R\$ 18 milhões em projetos próprios e aos vinculados ao Programa de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PDI) da Aneel, em sintonia com a Lei nº 9.991/2000, a carteira de projetos da CTG Brasil contempla atualmente 18 projetos com abordagem diversificada. Entre os mais relevantes estão os destinados à otimização da geração eólica e solar, ao armazenamento de energia por baterias e à produção de hidrogênio verde.

A Companhia deu continuidade em sua agenda de inovação, contando com o apoio ao avanço da parceria com o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial ("SENAI"), iniciada em 2021. O objetivo da parceira visa ser colaborativo e ampliar a capacidade de inovação da CTG Brasil, por meio do desenvolvimento de soluções e inovações tecnológicas, principalmente para o setor de energia limpa, com programas mobilizadores em cooperação com os diversos ecossistemas e instituições de base tecnológica nacionais e internacionais.

Inovação transversal ao negócio

Em 2024, a CTG Brasil prosseguiu com suas diretrizes estratégicas dando ênfase as soluções e aos modelos com potencial de contribuir para a transformação do setor elétrico, bem como aqueles que agreguem valor ao portfólio futuro de geração de energia renovável da Companhia.

O hidrogênio verde é uma dessas oportunidades. Além de projetos em andamento, foram apresentadas sete novas propostas na Chamada Estratégica 023/2024: "Hidrogênio no Contexto do Setor Elétrico Brasileiro" na ANEEL. As propostas da CTG Brasil se dividiram entre as duas modalidades previstas na chamada. A primeira proposta foi a Planta Piloto, com três propostas apresentadas, abordando a substituição do gás natural como combustível, a substituição do hidrogênio de fonte fóssil como insumo industrial, e a produção de hidrogênio para a cadeia de fertilizantes e combustíveis. Já na modalidade "Peças e equipamentos" foram apresentadas quatro propostas focadas em armazenamento seguro, transporte eficiente, eficiência energética na produção e certificação.

Em 2024, a CTG Brasil realizou o depósito de 18 pedidos de patente em instituições de propriedade intelectual no Brasil, Europa, Estados Unidos e Japão. Do total, 12 referem-se a projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação e 6 a iniciativas internas. No mesmo período, foram concedidas 8 patentes, das quais 2 estão associadas a projetos de PDI e 6 a iniciativas internas.

Investimento em Transição Energética

O crescimento da demanda energética e aumento das fontes de energia renováveis intermitentes exige o desenvolvimento de novas tecnologias para descarbonização e resiliência do Sistema Interligado Nacional sua continuidade.

Muito embora o Brasil possua uma matriz elétrica com altos índices de renovabilidade e as fontes solares e eólicas proporcionem bastante relevância na descarbonização da geração elétrica, a demanda energética, consumo industrial e de atividades de logística pesada ainda representam um desafio para o meio ambiente com as altas emissões de CO₂ associadas.

1.2 Descrição das principais atividades do emissor e de suas controladas

A fim de liderar a agenda de transição energética, a Companhia tem investido em tecnologias disruptivas para mudar o cenário global de energia, tal como o hidrogênio verde e sistemas de armazenamento de energia.

Em 2021, a CTG Brasil lançou uma chamada “Missão Estratégica Hidrogênio Verde”, em parceria com o SENAI. A iniciativa foi responsável pela captação de mais de 30 projetos, em 13 diferentes estados, totalizando R\$183,7 milhões em propostas, 10 vezes acima do montante previsto no edital da Missão Estratégica Hidrogênio Verde (R\$18 milhões).

Em 2022, a CTG Brasil iniciou 2 projetos de pesquisa e desenvolvimento na temática Hidrogênio Verde. Com foco no combustível do futuro, o objetivo é desenvolver uma plataforma digital para mapear e comercializar hidrogênio verde com certificação de origem.

Essa plataforma é baseada na tecnologia blockchain, e leva em consideração a cadeia de geração, armazenamento, transporte e consumo com foco no mercado nacional. Para verificação de funcionalidade da plataforma será utilizada uma planta-piloto de geração de H2V do TechHub Hidrogênio Verde.

Além de desenvolver um equipamento para aumento da eficiência dos equipamentos de produção de hidrogênio verde conectados a sistemas de geração de energia solar, eólica e de armazenamento de energia.

Também em 2022, a CTG Brasil lançou uma chamada para projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação na área de armazenamento de energia em grande escala. Empresas e startups nacionais e internacionais puderam se inscrever no programa que tinha como previsão o aporte de R\$ 24 milhões para o financiamento dos projetos. Essa chamada assim como a chamada de Hidrogênio foi apoiada pela plataforma de inovação do SENAI, parceria entre CTG Brasil e SENAI Nacional, e teve como resultado 30 propostas de projeto somando um portfólio de R\$ 258,9. Desse total, resultou em 3 propostas finalistas que estão em fase de negociação, somando um portfólio de R\$ 53 milhões.

Em 2024, a empresa tem buscado ativamente projetos de plantas piloto de hidrogênio verde para atendimento a chamada estratégica de P&D ANEEL intitulada, CHAMADA Nº 023/2024.

ESTRATÉGIA

Excelência Operacional

A Companhia busca como sua principal estratégia o aprimoramento da excelência operacional. Isto significa operar suas usinas com altos padrões de qualidade e segurança, bem como conduzir os processos de acordo com as melhores práticas de mercado. Dessa forma, a Companhia definiu seis diretrizes:

- Manter os altos padrões de qualidade das operações, através da atração e retenção de talentos, da proteção ao meio ambiente e da melhoria na segurança dos ativos (colaboradores e instalações);
- Aprimorar a segurança dos colaboradores internos e externos da Companhia, através do engajamento dos líderes e colaboradores, visando um ambiente de zero acidentes;
- Aumentar a confiabilidade e disponibilidade da produção de energia, através da aplicação de elevados padrões de manutenção dos ativos físicos existentes e da modernização e/ou reforma dos ativos físicos obsoletos;

1.2 Descrição das principais atividades do emissor e de suas controladas

- Utilizar tecnologia e inteligência para otimizar processos e estruturas com o objetivo de aumentar a eficiência operacional;
- Manter o bem-estar dos colaboradores através da valorização dos funcionários, inclusão de minorias, combate ao preconceito e assédio, além do cumprimento das leis trabalhistas; e
- Otimizar os custos diretos e indiretos não relacionados à produção e venda de energia (SG&A), através de uma estrutura corporativa enxuta e eficiente.

Como metas estratégicas de excelência operacional em Segurança, a Companhia pretende reduzir sua taxa de frequência de acidentes em 70% (3,0 em 2020 para 0,91 em 2025), bem como sua taxa de gravidade de acidente em 67% (25,50 em 2020 para 8,46 em 2025), por meio de aperfeiçoamento das ferramentas preventivas já utilizadas hoje na Companhia, buscando cada vez mais identificar tendências de desvios recorrentes, atuando na sua correção antes da ocorrência de perdas. Mas principalmente com a evolução em Segurança Comportamental, que engloba um forte desenvolvimento de toda liderança, assim como das equipes operacionais nos tópicos relacionados e prevenção e comportamento seguro. Já em O&M, a Companhia busca reduzir as paradas forçadas em 43% (58 em 2020 para 33 em 2024), por meio de, por exemplo, ações de modernização de equipamentos, análise detalhada da causa das falhas e fortalecimento das manutenções preditivas. Com relação à Eficiência, a Companhia opera as UHEs Jurumirim, Canoas 1 e Canoas 2 de forma remota sem assistência local fora do horário comercial e almeja operar as UHEs Chavantes e Capivara desta mesma forma no final dos anos 2024 e 2025 respectivamente.

Eficiência Comercial

A Companhia pretende utilizar soluções inovadoras para otimizar a relação risco-retorno na venda de energia, com o propósito de elevar sua eficiência comercial. A Companhia acredita que atingirá tal objetivo por meio (i) da melhoria da gestão do seu portfólio de energia para otimizar a margem de vendas e compra de energia; (ii) da inovação e inteligência tecnológica para melhorar a previsão de preços e leitura de mercado em que atua; e (iii) do apoio ao crescimento para encontrar negócios atrativos e *off-takers* confiáveis para os novos projetos da Companhia.

Disciplina Financeira

Ao longo dos anos, a Companhia vem demonstrando por meio de suas demonstrações contábeis sua disciplina financeira. Uma série de iniciativas foram implementadas e dentro do processo de melhoria contínua a CTG Brasil sempre planeja novas ações estratégicas buscando o aperfeiçoamento da cultura de eficiência e austeridade, garantindo que os processos e iniciativas visem à criação de valor.

Dentro deste conceito, destacamos algumas frentes de trabalho:

- construir um portfólio de iniciativas de criação de valor para explorar oportunidades de otimização visando eficiência e redução de custos;
- aperfeiçoar o gerenciamento de caixa e um plano de financiamento robusto para otimizar custos financeiros e apoiar a estratégia de crescimento da empresa.
- eliminar e gerenciar a exposição cambial para evitar perdas e a volatilidade dos resultados.

1.2 Descrição das principais atividades do emissor e de suas controladas

Crescimento Sustentável

A Companhia mantém o crescimento sustentável e o fortalecimento de seus negócios, a partir do desenvolvimento de competências e a utilização de suas vantagens competitivas, por meio das seguintes estratégias:

- (i) busca de novas aquisições, aproveitando o fim das concessões de usinas hidrelétricas;
- (ii) desenvolvimento de plataforma de investimento em projetos de construção de energia eólica e solar, explorando o reequilíbrio entre demanda e oferta;
- (iii) diversificação das fontes de geração de energia para mitigar o risco hidrológico e criar valor a partir do efeito portfólio;
- (iv) atuação proativa para desenvolver um mercado local de armazenamento (pump e baterias) e busca contínua por novas oportunidades de aquisição de ativos (M&A); e
- (v) (avaliação de oportunidades para otimização do portfólio em relação a ativos de baixo valor estratégico, tais como PCHs e ativos com participação não controladora.

INICIATIVAS RELEVANTES ESG

Visando apoiar seu crescimento sustentável, o compromisso com os princípios ESG é reconhecido como um pilar central para a Companhia. No entanto, a definição de objetivos e metas ainda está em construção, em um processo gradual que demanda discussões internas e alinhamento com a estratégia corporativa e com a matriz global. Entre as frentes em avaliação, destaca-se o fortalecimento da participação de fontes alternativas renováveis e o avanço da transição para uma matriz energética mais diversificada, limpa e inovadora, por meio de investimentos em pesquisa, desenvolvimento e novas tecnologias e desenvolvimento local. Em 2024, a Companhia iniciou o trabalho de revisão da Matriz de Materialidade com base nos princípios da dupla materialidade, considerando tanto os impactos financeiros nos negócios (materialidade financeira) quanto os impactos das atividades da organização sobre o meio ambiente, a sociedade e a economia (materialidade de impacto). Dentre os avanços e objetivos da Companhia na transição energética, como a diversificação no portfólio com o início da implantação de dois complexos de energia renovável, destaca-se, em 2024, a última etapa de obras para a geração plena de energia do Complexo Solar Fotovoltaico de Arinos. Na temática de Desenvolvimento Local, em 2023, foi delineado um plano de investimento social corporativo, alinhado à estratégia social da Companhia e acordado com os agentes locais.

Em 2024, parte deste plano foi executado, com o início dos projetos de geração de renda em Arinos (MG) e no Complexo Eólico Serra da Palmeira (PB). Além disso, a iniciativa está sendo expandida para outras localidades em São Paulo e no Mato Grosso do Sul, ampliando o impacto positivo do programa.

Ambiental

Em 2024, pelo quinto ano consecutivo, a CTG Brasil publicou o inventário de gases de efeito estufa (GEE) consolidado de todas as suas controladas no Registro Público de Emissões do Programa Brasileiro GHG Protocol com Selo Ouro, que atesta a submissão dos dados à verificação independente. As operações da Companhia apresentaram 100% de suas emissões diretas de gases de efeito estufa neutralizadas. Em 2024, ao todo, foram 1471 toneladas de CO₂ equivalentes neutralizadas, 575 toneladas de CO₂ no projeto JARI/AMAPÁ REDD+ e 896 de CO₂ no projeto RESEX Rio Preto-Jacundá REDD+.

1.2 Descrição das principais atividades do emissor e de suas controladas

A Companhia registrou um consumo total de 443,67 megalitros, resultante da captação total de 460,27 megalitros e do descarte de 16,6 megalitros. Os volumes foram calculados com base nos valores outorgados, para cada captação e são considerados de baixa relevância para os mananciais impactados, visto que o uso da água se restringe ao abastecimento das usinas para fins sanitários e potáveis. A Companhia não realiza captação de água em área de estresse hídrico.

Para a gestão de recursos hídricos, os principais desafios estão relacionados à gestão do uso compartilhado dos reservatórios e os cuidados no controle de vazão. O ano de 2024 foi marcado por baixas afluências com índice de chuvas mínimo, em alguns períodos, semelhante à crise hídrica de 2021. Para gerenciar essa situação, a Companhia obteve autorização das agências reguladoras para operar reservatórios abaixo dos limites de defluência estabelecidos no período de maior seca. As reduções das defluências mínimas foram adotadas para preservar os níveis dos reservatórios, sem impactos ambientais significativos.

Vale destacar, também, as iniciativas voltadas à conservação da biodiversidade no entorno das usinas hidrelétricas. Anualmente, quase 8,5 mil quilômetros de bordas de reservatórios são monitorados, por meio de imagens de satélite e sistema informatizado de detecção de mudanças, bem como, através de inspeções periódicas (ou sob demanda) in loco para garantir condições ambientais adequadas no entorno das operações da Companhia. Além disso, A Companhia produz e solta, anualmente, 3,6 milhões de alevinos. Em paralelo ao repovoamento, a Companhia monitora, continuamente, a qualidade da água e a ictiofauna. Esses números refletem a proporção dos esforços da Companhia nas usinas controladas pela Companhia em prol da conservação da biodiversidade nas regiões de influência das usinas que a Companhia opera.

Em 2024, a Companhia foi responsável pela implantação de 50 hectares em projetos de restauração florestal na margem dos reservatórios. Projetos implantados em anos anteriores também receberam tratos silviculturais ampliando em mais 55 hectares as áreas manejadas no ano. Além disso, a companhia distribuiu gratuitamente 47.960 mudas florestais para comunidades locais. Ao todo, em 31 de dezembro de 2024, a Companhia possuía aproximadamente 15 mil hectares de habitats protegidos.

A Companhia também tem investido em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação com foco em biodiversidade. Um exemplo é o projeto conhecido como “Barriga de Aluguel” contribui para a reinserção de peixes piracanjuba no ecossistema, onde existe uma população de fêmeas bastante reduzida, dificultando sua reprodução em condições naturais, conforme identificado pelo projeto firmado entre a Companhia, o Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Peixes Continentais (CEPTA) e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). Assim, a CTG Brasil atua no incentivo à fecundação de ovos por meio da carga genética da piracanjuba, aumentando a escala de reprodução da espécie. Os peixes são cultivados em uma estação de piscicultura, com 54 tanques, que ocupam uma área de 20 mil metros quadrados na UHE Salto Grande.

Social

Como parte do processo de gestão de segurança de barragens a CTG Brasil dispõe do Plano de Ação de Emergência (PAE), o qual estabelece as ações a serem executadas em caso de emergência na barragem. O PAE tem caráter preventivo e visa garantir a segurança do empreendimento e a proteção das populações localizadas nas áreas inundáveis a jusante da barragem, principalmente na Zona de Autossalvamento (ZAS). Todas as rotas de evacuação nas Zonas de Autossalvamento (ZAS) já foram implementadas e em 2023 foi finalizada a instalação

1.2 Descrição das principais atividades do emissor e de suas controladas

do Rede de Alerta de Emergência do PAE, composta 24 torres instaladas nas usinas da CTG Brasil, localizadas no rio Paranapanema. Ainda em 2023 foram iniciadas as tratativas para a realização de simulados de evacuação de usinas e populações residentes na ZAS. Em 2024, a CTG Brasil concluiu a implantação do (Plano de Ação de Emergência) PAE para 100% de suas operações reforçando seu compromisso com a segurança e a gestão responsável de suas barragens.

Outro aspecto relevante para a segurança das barragens é a gestão segura dos reservatórios das usinas em períodos de cheia, cuja operação é realizada com base nos procedimentos definidos no Sistema de Operação e Emergência (SOSEm) e em conformidade com as diretrizes do Operador Nacional do Sistema (ONS). Esse arcabouço operacional permite não apenas a segurança dos empreendimentos, mas também a proteção das comunidades localizadas a jusante. Durante o período de cheias as comunidades são continuamente informadas das vazões que estão sendo liberadas nas usinas através do boletim informativo de vazões (BIV) e pelo canal de atendimento Telecheias.

A tabela abaixo apresenta a classificação de risco das barragens operadas pela Companhia, sendo que 100% das usinas estão classificadas pela ANEEL como categoria de Baixo Risco e Nível de Segurança Normal:

Categoria de Risco ANEEL por Ativo

Usina	Capacidade Instalada	Categoria do Risco ANEEL(1)	Nível de Segurança de Barragem (2024)(2)
Jurumirim	101 MW	Baixo risco	Normal
Chavantes	414 MW	Baixo risco	Normal
Salto Grande	74 MW	Baixo risco	Normal
Canoas II	72 MW	Baixo risco	Normal
Canoas I	83 MW	Baixo risco	Normal
Capivara	643 MW	Baixo risco	Normal
Taquaruçu	525 MW	Baixo risco	Normal
Rosana	354 MW	Baixo risco	Normal
Palmeiras	17 MW	Baixo risco	Normal
Retiro	16 MW	Baixo risco	Normal
Ilha Solteira	3,444 MW	Baixo risco	Normal
Jupia	1,551 MW	Baixo risco	Normal
Salto	116 MW	Baixo risco	Normal
Garibaldi	192 MW	Baixo risco	Normal

Fonte: Companhia em 31 de dezembro de 2024
(1) Categoria de Risco definida de acordo com a ANEEL em 31 de dezembro de 2024
(2) Nível de Segurança de Barragem definido pela equipe de segurança de barragens da Companhia, com base nas diretrizes estabelecidas na **RN 1.064/2023 – ANEEL**.

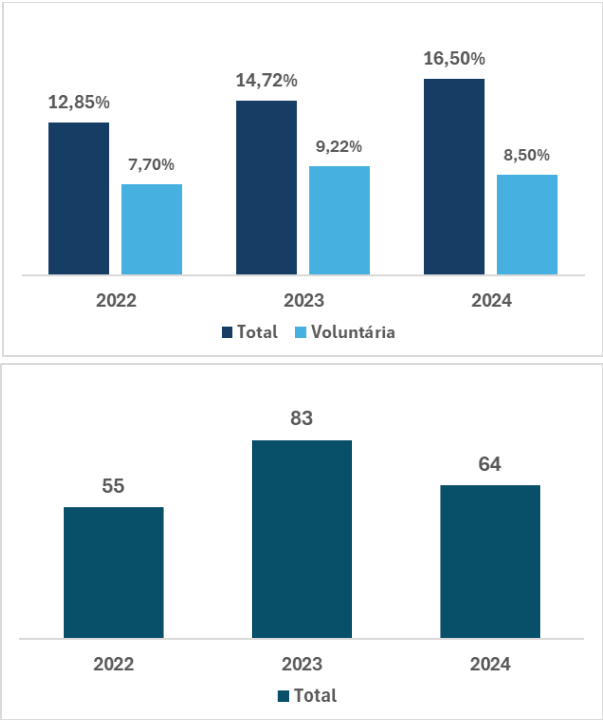
1.2 Descrição das principais atividades do emissor e de suas controladas

Em 2024 a Companhia observou um aumento na taxa de rotatividade total de funcionários de 16,50% em 2024, 14,72% em 2023 e 12,85% em 2022. Já a variação no turnover voluntário em 2024 foi de 8,5% frente a 9,22% em 2023 e 7,7% em 2022.

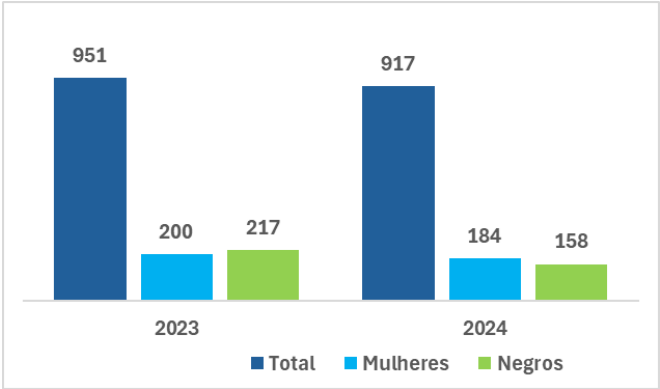
A Companhia permaneceu com esforços direcionados para a grade de capacitação e treinamentos direcionados aos profissionais próprios ao longo do ano de 2024, com uma média de 64,1 horas de treinamento por profissional.

Com o objetivo de garantir a segurança dos funcionários, a Companhia é responsável, também por medir e controlar os índices de acidentes relacionados ao trabalho, para poder mitigar as taxas de acidentes e adotar sistemas de gestão de saúde e segurança. Semanalmente, equipes de Segurança e Saúde Ocupacional (SSO) e Operação & Manutenção reúnem-se para discutir indicadores e monitorar as iniciativas em andamento.

Abaixo seguem as taxas de rotatividade e médias de horas de treinamento gerenciado pela Companhia:



A partir do gráfico abaixo, é possível identificar a quantidade do número total de funcionários e proporção mulheres e negros.



Fonte: Companhia

1.2 Descrição das principais atividades do emissor e de suas controladas

Outra iniciativa de cunho social de alta relevância adotada pela Companhia, são investimentos sociais para as comunidades próximas aos seus ativos por meio de projetos selecionados para o desenvolvimento local e do programa de voluntariado da Companhia. Em 2024, a Companhia investiu um total de R\$ 22,2 milhões, 21,3% acima do ano anterior, beneficiando 70 municípios próximos aos ativos da Companhia e mais de 72 mil pessoas.

Em linha com a estratégia de Desenvolvimento Local, em agosto de 2024, a CTG Brasil concluiu o programa Usina de Negócios na região do entorno da Usina Hidrelétrica Chavantes (SP), na região de Angra Doce. Realizado em parceria com o Instituto Meio, o programa buscou impulsionar o turismo local e promover o desenvolvimento econômico sustentável, beneficiando diretamente quatro municípios nos estados de São Paulo e Paraná. O investimento de R\$ 400 mil apoiou a qualificação de quatro empreendimentos selecionados com medidas que resultaram em melhorias de comunicação, infraestrutura e desenvolvimento de novos produtos turísticos, como a criação de roteiros e a introdução de caiaques, ampliando as opções de lazer da região. Ao final do período, esses empreendimentos registraram aumento médio de 63% em seu faturamento. Mais dois projetos de geração de renda estão em andamento, em Arinos (MG) e Serra da Palmeira (PB), outros dois serão iniciados entre 2025 e 2026. O programa Usina de Negócios reforça o compromisso da CTG Brasil com o empreendedorismo e a geração de renda nas comunidades onde atua, consolidando sua estratégia de investimento social e contribuindo para o crescimento sustentável da região.

E, no âmbito do investimento social, em 2024, a CTG Brasil destinou R\$ 18.381.711,29 milhões para 31 projetos sociais. Esse valor incluiu R\$ 1.446.097,29 milhões para 12 projetos sociais financiados por investimentos sociais próprios e R\$ 16.935.614 milhões para 16 projetos sociais e culturais incentivados por renúncia fiscal, pagos em 2023 e implementados em 2024. Esses projetos focaram na promoção de ações de esportes, apoio a crianças e adolescentes e assistência a grupos vulneráveis, fortalecendo a licença social para operar da CTG Brasil.

PRINCIPAIS DESAFIOS ENFRENTADOS PELA COMPANHIA

Os pontos fracos, obstáculos e ameaças referentes às atividades, reputação, situação financeira, resultados operacionais, fluxo de caixa, liquidez e/ou negócios futuros da Companhia estão relacionados à concretização de um ou mais cenários adversos contemplados nos fatores de risco da Companhia. Para mais informações, veja a seção “4. Fatores de Risco” deste Formulário de Referência.

1.3 Informações relacionadas aos segmentos operacionais

(a) produtos e serviços comercializados

O principal produto e serviço comercializado pela Companhia é energia elétrica comercializada no ambiente de contratação (i) livre (ACL) e (ii) regulada (ACR).

Para mais informações acerca dos serviços prestados pela Companhia, veja o item 1.2 deste Formulário de Referência.

(b) receita proveniente do segmento e sua participação na receita líquida da Companhia

Segue abaixo a segregação da receita líquida da Companhia, com relação aos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2024, 2023 e 2022:

(em R\$ mil, exceto %)	Exercício social encerrado em 31 de dezembro de					
	2024	%	2023	%	2022	%
Geração	5.052.913	93,1%	5.242.537	91,9%	4.907.833	89,9%
Comercialização	377.361	6,9%	464.281	8,1%	554.109	10,1%
Receita operacional líquida ajustada	5.430.274	100,0%	5.706.818	100,0%	5.461.942	100,0%

(c) lucro ou prejuízo resultante do segmento e sua participação no lucro líquido da Companhia

Segue abaixo a segregação do lucro líquido da Companhia, com relação aos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2024, 2023 e 2022:

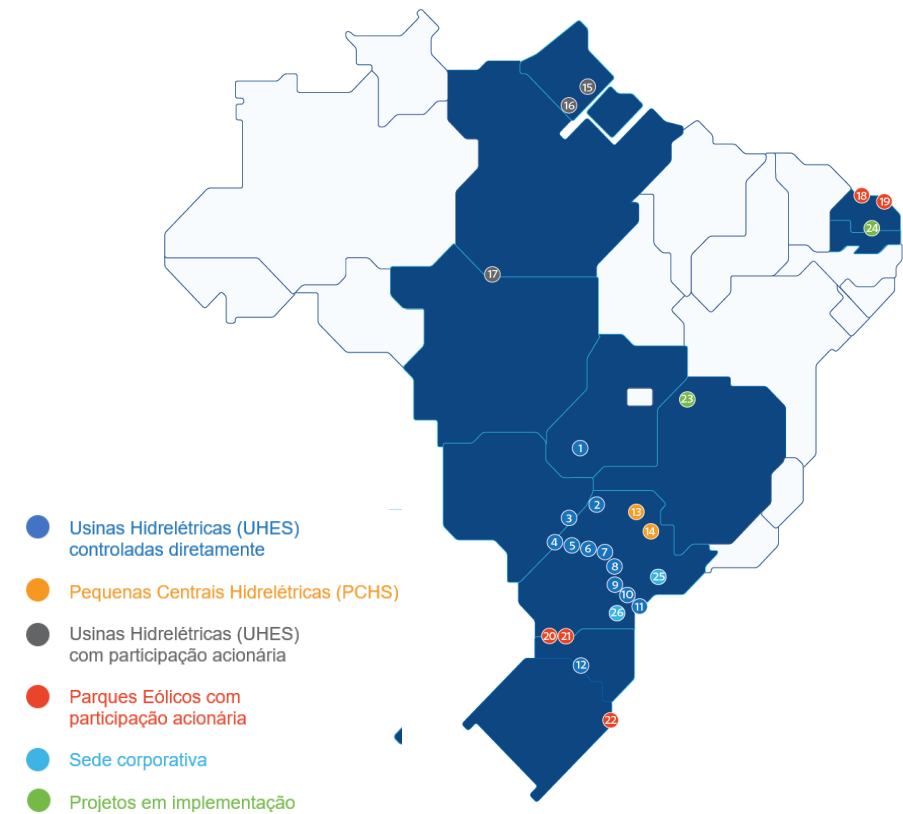
(em R\$ mil, exceto %)	Exercício social encerrado em 31 de dezembro de					
	2024	%	2023	%	2022	%
Geração	2.234.635	110,7%	2.451.082	104,1%	2.073.950	102,1%
Comercialização	(10.877)	-0,5%	(24.687)	-1,0%	34.619	1,7%
Administração e outros	(205.605)	-10,2%	(71.974)	-3,1%	(76.328)	-3,8%
Lucro líquido	2.018.153	100,0%	2.354.421	100,0%	2.032.241	100,0%

1.4 Produção/Comercialização/Mercados

(a) Características do processo de produção

Geração

O mapa abaixo demonstra a localização geográfica dos ativos de geração em operação da Companhia em 31 de dezembro de 2024:



Localização no mapa	Estado	Unidade	Capacidade instalada
1	GO	UHE Salto	116 MW
2	SP/MS	UHE Ilha Solteira	3.444 MW
3	SP/MS	UHE Jupia	1.551,2 MW
4	SP/PR	UHE Rosana	354 MW
5	SP/PR	UHE Taquaruçu	525 MW
6	SP/PR	UHE Capivara	643 MW
7	SP/PR	UHE Canoas I	82,5 MW
8	SP/PR	UHE Canoas II	72 MW
9	SP/PR	UHE Salto Grande	73,8 MW
10	SP/PR	UHE Chavantes	414 MW
11	SP	UHE Jurumirim	100,9 MW
12	SC	UHE Garibaldi	191,9 MW
13	SP	PCH Palmeiras	16,5 MW
14	SP	PCH Retiro	16 MW
15	AP	UHE Cachoeira Caldeirão	219 MW
16	PA/AP	UHE Santo Antônio do Jari	392,5 MW
17	PA	UHE São Manoel	735,84 MW
18	RN	Parques Eólicos Aroeira, Jericó, Umbuzeiros e Aventura I	126,9 MW
19	RN	Parques Eólicos Baixa do Feijão I, II, III e IV	120 MW
20	SC	Parque Eólico Água Doce	9 MW
21	SC	Parque Eólico Horizonte	4,8 MW
22	RS	Parque Eólico Tramandaí	70 MW

1.4 Produção/Comercialização/Mercados

23	MG	Complexo solar fotovoltaico Arinos	336,7 MW
24	PB	Complexo eólico Serra da Palmeira	648 MW
25	SP	São Paulo	-
26	PR	Filial Curitiba	-

Processo de Produção

Usinas Hidrelétricas

As usinas hidrelétricas, possuem como princípio básico usar a força de uma queda d'água para gerar energia elétrica e são a principal fonte de geração de energia da Companhia. A geração de energia elétrica se dá por meio de aproveitamento do potencial hidráulico existente em um rio. O potencial hidráulico é proporcionado pela vazão hidráulica e pela concentração dos desníveis existentes ao longo do curso de um rio. Isto pode se dar: (i) de forma natural, quando o desnível está concentrado numa cachoeira; (ii) por meio de uma barragem, quando pequenos desníveis são concentrados na altura da barragem; ou (iii) por meio de desvio do rio de seu leito natural, concentrando-se os pequenos desníveis nesse desvio.

Basicamente, uma usina hidrelétrica compõe-se das seguintes partes: (i) barragem; (ii) sistemas de captação e adução de água; (iii) casa de força; (iv) equipamentos eletromecânicos; e (v) sistema de restituição de água ao leito natural do rio. Cada parte se constitui em um conjunto de obras e instalações projetadas harmoniosamente para operar, com eficiência, em conjunto.

A água captada no reservatório formado pela barragem é conduzida até a casa de força por meio de canais, túneis e/ou condutos metálicos. Após passar pela turbina hidráulica, na casa de força, a água é restituída ao leito natural do rio, por meio do canal de fuga. Dessa forma, a potência hidráulica é transformada em potência mecânica quando a água passa pela turbina, fazendo com que esta gire, e, no gerador - que também gira acoplado mecanicamente à turbina – a potência mecânica é transformada em potência elétrica.

A energia assim gerada é levada por meio de cabos ou barras condutoras dos terminais do gerador até o transformador elevador, onde tem sua tensão (voltagem) elevada para adequada condução, por meio de linhas de transmissão, até os centros de consumo. Então, por meio de transformadores abaixadores, a energia tem sua tensão reduzida a níveis adequados para utilização pelos consumidores.

No Brasil, a geração hidrelétrica possui grande vantagem competitiva, por se tratar de uma fonte renovável e passível de ser implementada. Além disso, o país possui rigorosas legislações ambientais, visando garantir que as usinas hidrelétricas sejam construídas de forma a atender às exigências do desenvolvimento sustentável.

A Companhia possui atualmente capacidade instalada de 8,3 GW proveniente de fonte hídrica, cuja geração é feita através de 15 usinas hidrelétricas (UHEs) e 2 pequenas centrais hidrelétricas (PCHs), o que permite à Companhia figurar entre os maiores agentes de geração no mercado brasileiro de energia hidrelétrica, conforme dados da Agência Nacional de Energia Elétrica (“ANEEL”).

Em 31 de dezembro de 2024, a Companhia operava seus ativos de geração por meio das concessões ou autorizações outorgadas pela ANEEL, listadas abaixo. Os números referentes à capacidade instalada dos projetos da Companhia foram obtidos diretamente da ANEEL. Para projetos em construção, foi considerado o total da capacidade instalada:

1.4 Produção/Comercialização/Mercados

Usina	UF	Tipo de Usina	Capacidade Instalada (MW)	Início da Concessão/Autorização	Término da Concessão/Autorização
Jupiá	MS/SP	UHE	1.551,20	jan/2016	abr/2047
Ilha Solteira	MS/SP	UHE	3.444,00	jan/2016	abr/2047
Garibaldi	SC	UHE	191,90	dez/2010	jan/2051
Salto	GO	UHE	116,00	dez/2002	abr/2046
Jurumirim	SP	UHE	100,95	set/1999	abr/2032
Chavantes	SP/PR	UHE	414,00	set/1999	abr/2032
Salto Grande	SP/PR	UHE	73,80	set/1999	mai/2032
Capivara	SP/PR	UHE	643,00	set/1999	abr/2032
Taquaruçu	SP/PR	UHE	525,00	set/1999	abr/2032
Rosana	SP/PR	UHE	354,00	set/1999	abr/2032
Canoas I (*)	SP/PR	UHE	82,50	jul/1998	ago/2037
Canoas II (*)	SP/PR	UHE	72,00	jul/1998	jul/2037
Retiro	SP	PCH	16,00	out/2002	nov/2034
Palmeiras (**)	SP	PCH	16,50	dez/2002	fev/2049

(*) Está sendo considerada a capacidade instalada total das UHEs Canoas I e Canoas II no Consórcio Canoas constituído pela Rio Paranaapanema Energia S.A e CBA.

(**) No caso específico de Palmeiras, a data de término da outorga indicada na tabela acima considerou apenas a extensão do prazo de outorga dos empreendimentos hidrelétricos participantes do MRE, nos termos da Resolução Autorizativa nº 11.345/2022. No entanto, tal data de término poderá ainda ser revisada em decorrência do pedido apresentado pela Companhia, pendente de análise e conclusão pela Diretoria da ANEEL (48500.003534/2001-47), referente à possibilidade de ajuste do prazo de outorga de autorização para geração de energia elétrica, nos termos da Lei nº 14.120/2021, isto é, o agente titular, cuja usina esteja em operação em 1º de setembro de 2020 e que não tenha sido objeto de qualquer espécie de penalidade pela ANEEL quanto ao cumprimento do cronograma de sua implantação, terá seu prazo de autorização contado a partir da data de operação comercial da primeira unidade geradora, com o devido ajuste do respectivo termo de outorga. Adicionalmente, o Despacho ANEEL nº 921/2022 conheceu que os prazos de extensão de outorga previamente homologados para contemplar a compensação pelo deslocamento das usinas do MRE devem, portanto, ser recalculados e reajustados a partir da nova data de término da outorga das usinas que tiveram o prazo de outorga de autorização para geração de energia elétrica ajustado, nos termos da Lei 14.120/2021.

Além das usinas citadas acima, a Companhia em 2024 a Companhia detinha participação em mais três empreendimentos: Companhia Energética do Jari (CEJA) e Empresa de Energia Cachoeira Caldeirão S.A, junto à EDP e Empresa de Energia São Manoel S.A junto à EDP e Furnas (Incorporada em janeiro de 2024 pela Eletrobrás)

Em 31 de dezembro de 2024, a Companhia possui controle compartilhado nos referidos empreendimentos:

Usina	UF	Tipo de Usina	Capacidade Instalada (MW)	Início da Concessão/Autorização	Término da Concessão/Autorização	Participação CTGBR
Jari	AP	UHE	393	21/12/1987	28/10/2045	50%
Cachoeira Caldeirão	AP	UHE	219	29/05/2013	19/08/2048	50%
São Manoel S.A.	MT	UHE	736	10/04/2014	09/12/2049	33,33%

Em 21 de março de 2025 a Companhia, através de Fato Relevante, informou ao mercado em geral sobre a celebração do Contrato de Compra e Venda de Ações e Outras Avenças (“Contrato”) entre a Companhia e a EDP Energias do Brasil S.A. (“EDP”), na qualidade de vendedores (CTG Brasil, em conjunto com EDP, “Vendedores”), e a Engie Brasil Energia S.A, na

1.4 Produção/Comercialização/Mercados

qualidade de compradora (“Engie” ou “Compradora”), o qual regula a transferência da totalidade das ações de emissão da Companhia Energética do Jari – CEJA (“Jari”) e da Empresa de Energia Cachoeira Caldeirão S.A. (“Cachoeira Caldeirão”, e em conjunto com Jari, “Ativos”), que englobam a Usina Hidrelétrica Cachoeira Caldeirão e a Usina Hidrelétrica Santo Antônio do Jari.

A Usina Hidrelétrica Santo Antônio do Jari, localizada no Rio Jari, entre os municípios de Laranjal do Jari (Amapá) e Almeirim (Pará), conta com 393 MW de capacidade instalada. A usina iniciou sua operação comercial em 2014 e a concessão vence em outubro de 2045.

A Usina Hidrelétrica Cachoeira Caldeirão, localizada no Rio Araguari, no município de Ferreira Gomes (Amapá). O início da operação comercial ocorreu em 2016 com outorga até agosto de 2048.

O fechamento da operação está sujeito à aprovação do Conselho Administrativo de Defesa Econômica – CADE, à aprovação da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, bem como ao cumprimento das demais condições precedentes estabelecidas no Contrato.

Usinas Eólicas

As usinas eólicas são empreendimentos de geração de eletricidade formadas por uma ou mais turbinas eólicas, também conhecidas como aerogeradores, constituídas por sistemas associados, equipamentos de medição, controle e supervisão. A produção de energia eólica se dá através de uma turbina eólica que capta uma parte da energia cinética do vento que passa através da área varrida pelas pás e a transforma em energia mecânica de rotação. O eixo do rotor aciona o gerador elétrico, que através de indução eletromagnética, transforma uma parte desta energia mecânica de rotação em energia elétrica.

O conjunto formado por várias turbinas eólicas instaladas em um espaço, terrestre ou marítimo, se denomina parque eólico. De maneira simplificada, esses parques são compostos pelas seguintes partes: (i) turbina eólica ou aerogeradores que transformam a energia cinética do vento em energia elétrica; (ii) transformador elevador, instalado na saída de cada aerogerador cuja função é elevar a tensão gerada por cada aerogerador; (iii) subestação que eleva a tensão para níveis de transmissão do SIN; e (iv) linhas de transmissão, que transmitem a energia gerada do parque eólico ao SIN.

A Companhia detém 49% do capital social das seguintes empresas em conjunto com a EDP Renováveis Brasil S.A. (“EDPR”): Central Nacional de Energia Eólica S.A. (Cenaeel), Elebrás Projetos S.A., Central Eólica Baixa do Feijão I S.A., Central Eólica Baixa do Feijão II S.A., Central Eólica Baixa do Feijão III S.A. e Central Eólica Baixa do Feijão IV S.A.; Central Eólica JAU S.A. e Central Eólica Aventura I S.A. A EDPR, por meio do acordo de acionistas entre as partes, manteve o controle das investidas. O quadro abaixo contém os dados da capacidade instalada (MW) e data de entrada em operação, bem como a composição da participação da Companhia em 31 de dezembro de 2024:

Usina	UF	Tipo de Usina	Capacidade Instalada (MW)	Início da Concessão/Autorização	Término da Concessão/Autorização	Participação CTGBR
Água Doce (CENAEEL)	SC	Eólico	9,00	dez/2002	dez/32	49%
Horizonte (CENAEEL)	SC	Eólico	4,80	ago/2002	-	49%
Tramandaí (Elebrás)	RS	Eólico	70,00	set/2002	set/32	49%
Baixas do Feijão I	RN	Eólico	30,00	ago/2012	ago/47	49%
Baixas do Feijão II	RN	Eólico	30,00	ago/2012	ago/47	49%
Baixas do Feijão III	RN	Eólico	30,00	ago/2012	ago/47	49%
Baixas do Feijão IV	RN	Eólico	30,00	ago/2012	ago/47	49%

1.4 Produção/Comercialização/Mercados

Jerico (JAU)	RN	Eólico	32,90	set/2014	set/49	49%
Aroeira (JAU)	RN	Eólico	32,90	set/2014	set/49	49%
Umbuzeiros (JAU)	RN	Eólico	32,90	set/2014	out/49	49%
Aventura I	RN	Eólico	28,20	out/2014	out/49	49%

A média de anos restantes de concessões da Companhia, ponderada pelo volume contratado, é de 20,9 anos.

Tipos de Usinas

Usinas Hidrelétricas

As usinas hidrelétricas são a fonte de eletricidade de melhor custo-benefício da Companhia, embora sua produção de energia elétrica seja influenciada diretamente pelos fatores meteorológicos, como o nível de chuvas. Com base na experiência da Companhia, entende-se que os investimentos para a construção de usinas hidrelétricas são maiores do que outros tipos de usina. No entanto, a vida útil das usinas hidrelétricas é mais longa do que as demais.

A Companhia utiliza as usinas hidrelétricas para fornecer a maior parte de sua eletricidade gerada. Durante períodos de rápida mudança na oferta e demanda, as usinas hidrelétricas também oferecem maior flexibilidade de produção do que as outras formas de geração, porque permitem aumentar (ou diminuir) instantaneamente a produção dessas fontes e realizar o escoamento da energia, de acordo com o despacho centralizado pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS.

A tabela a seguir evidencia informações sobre as instalações detidas pela Companhia diretamente e por meio de parcerias e SPEs em 31 de dezembro de 2024:

Usina	Capacidade Instalada (MW)	Garantia Física (MW) (***)
Jupia	1.551,2	849,9
Ilha Solteira	3.444,0	1.645,0
Garibaldi	191,9	84,9
Salto	116,0	63,2
Jurumirim	101,0	42,5
Chavantes (**)	414,0	168,9
Salto Grande	73,8	49,7
Capivara (**)	643,0	328,6
Taquaruçu (**)	525,0	195,4
Rosana (**)	354,0	173,6
Canoas I (*)	82,5	51,5
Canoas II (*)	72,0	43,4
Retiro	16,00	8,1
Palmeiras	16,50	8,1
Total	7.600,86	3.712,80

(*) Estão sendo consideradas a capacidade instalada total e a garantia física total das UHs Canoas I e Canoas II no Consórcio Canoas constituído pela Rio Paranapanema Energia S.A e CBA.

1.4 Produção/Comercialização/Mercados

(**) Valores publicados de Garantia Física sem considerar a decisão judicial vigente para as UHEs Capivara, Taquaruçu, Rosana e Chavantes.

Usinas Investidas	Capacidade Instalada (MW)	Garantia Física (MWm)	Participação CTGBR
Companhia Energética do Jari	393	211,30	50%
Cachoeira Caldeirão S.A.	219	123,30	50%
Empresa de Energia São Manoel S.A.	736	430,40	33.33%

Todos os meses, as Concessionárias de usinas hidrelétricas no Brasil destinam à ANEEL um percentual da energia gerada a título de compensação financeira pelo uso dos recursos hídricos (CFURH). O cálculo se dá da seguinte forma: CFURH = 7% x Valor da energia gerada no mês x Tarifa Atualizada de Referência¹. O valor recolhido é distribuído pela ANEEL ao Ministério do Meio Ambiente, estados, municípios e União nos quais a usina está localizada ou nos quais poderá haver inundação de terras pelo reservatório da usina.

O valor total desse encargo pago pela Companhia à ANEEL correspondeu a R\$ 87.418 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024, comparado a R\$ 111.401 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023. Esse encargo é contabilizado nas demonstrações financeiras consolidadas da Companhia como custos operacionais.

Usinas Eólicas

As usinas eólicas estão sujeitas a intermitência, pois estão sujeitas a variabilidade do regime de ventos. As variações climáticas tendem a ocasionar excedente ou escassez de produção eólica em determinadas regiões e períodos do ano. A interligação viabiliza a troca de energia entre regiões, mitigando tais efeitos.

A tabela a seguir evidencia informações sobre as usinas eólicas detidas pela Companhia e por meio de parcerias em 31 de dezembro de 2024:

Usina	Capacidade Instalada (MW)	Garantia Física (MW)	Participação CTGBR
Água Doce (CENAEEL)	9,00	-	49%
Horizonte (CENAEEL)	4,80	-	49%
Tramandaí (Elebrás)	70,00	-	49%
Baixas do Feijão I	30,00	14,5	49%
Baixas do Feijão II	30,00	14,5	49%
Baixas do Feijão III	30,00	14,2	49%
Baixas do Feijão IV	30,00	13,7	49%
Jerico (JAU)	32,90	11,4	49%
Aroeira (JAU)	32,90	11,3	49%
Umbuzeiros (JAU)	32,90	11,9	49%
Aventura I	28,20	11,4	49%

(b) características do processo de distribuição

A Companhia não é responsável pela distribuição de energia elétrica que gera. A distribuição da energia elétrica produzida pelas usinas da Companhia para atendimento de seus clientes é de

1.4 Produção/Comercialização/Mercados

responsabilidade das empresas de transmissão e distribuição que integram o SIN, as quais são reguladas pelas normas de funcionamento do setor instituídas pela ANEEL.

As atividades de distribuição de energia são reguladas pela Resolução Normativa ANEEL nº 1000, de 14 de dezembro de 2021, ou resolução posterior que venha a sucedê-la, que estabelece as condições gerais de fornecimento de energia elétrica e as atividades de transmissão pela Resolução Normativa ANEEL nº 1001, de 18 de janeiro de 2022, ou resolução posterior que venha a sucedê-la.

Conforme estabelecido no item 1.6 desse Formulário de Referência, cabe às geradoras a assinatura dos contratos com o ONS para uso da rede de transmissão, ou com as distribuidoras os contratos de uso do sistema de distribuição, mediante pagamento de tarifas, conhecidas como Tarifa de Uso do Sistema de Transmissão ou Distribuição (TUST/D).

(c) características dos mercados de atuação

Ambientes de Contratação de Energia

A CTG Brasil atua nos mercados livre (ACL) e regulado (ACR) de energia, com atendimento a clientes como distribuidoras, comercializadoras, consumidores livres e especiais, geradores, entre outros.

O ambiente regulado (ACR) é formado pelos consumidores cativos. Nesse mercado, a energia é adquirida pelas distribuidoras através de leilões, cujos preços são determinados pela ANEEL. O consumidor cativo só pode adquirir energia elétrica da concessionária responsável pela distribuição na região em que ele atua, sendo esse modelo mais comum para residências e pequenas empresas. No ACR, as tarifas são reguladas pelo Governo Federal. O preço de energia elétrica que é pago pelo consumidor neste tipo de mercado, é impactado pelo sistema de bandeiras tarifárias da ANEEL. Em períodos cujas condições de geração de energia são desfavoráveis — em períodos de seca, por exemplo —, as tarifas tornam-se mais elevadas para o consumidor. Os leilões são a principal forma de contratação de energia elétrica no país, sendo realizados pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (“CCEE”) e divididos entre Leilões de Energia Nova (“LEN”), Leilões de Energia de Reserva (“LER”) e Leilões de Energia Existente (“LEE”). Na definição dos vencedores, é utilizado o critério de menor tarifa.

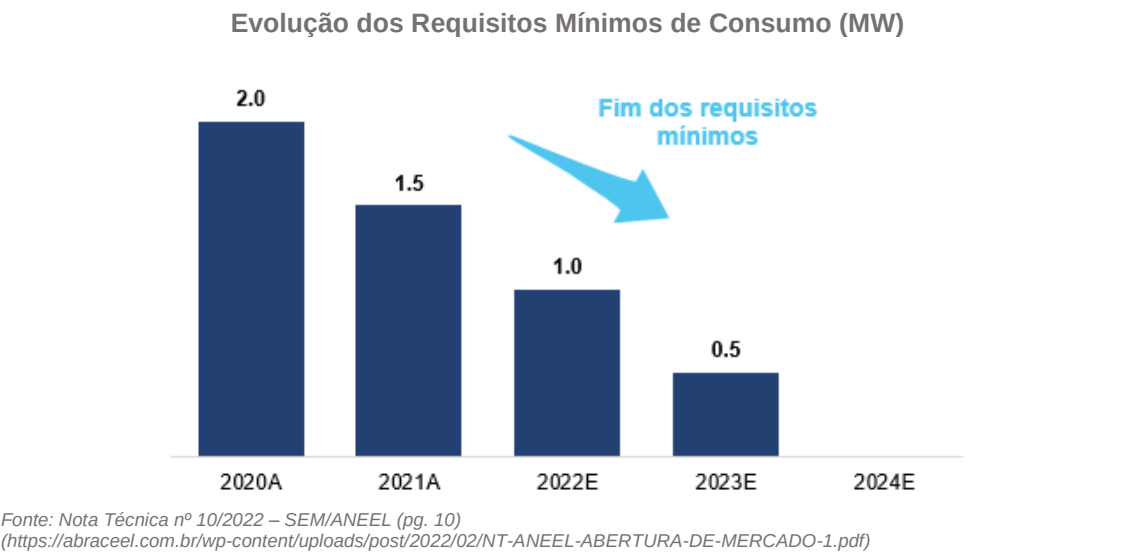
Já o ACL, também conhecido como o Mercado Livre de Energia, é aquele onde os consumidores negociam as condições de compra de energia diretamente com as geradoras. Nesse mercado, preço, prazo e volume de energia são livremente negociados entre a geradora e o consumidor livre.

Além da negociação de energia nos dois ambientes de contratação mencionados anteriormente, a Companhia pode liquidar um eventual saldo de energia excedente no mercado à vista (também conhecido como “mercado de curto prazo”, ou “mercado spot”) da CCEE, conforme o preço semanal calculado pela Câmara através do modelo matemático denominado de “Preço de Liquidação das Diferenças”, ou “PLD”. A concorrência afeta diretamente os preços nos leilões do ACR e as negociações de contratos bilaterais.

Atualmente, a maior parte do mercado de energia opera no ambiente regulado (ACR), mas nos últimos anos tem sido observado um movimento de migração do ACR para o ACL por parte dos consumidores, motivados pela oportunidade de redução de seus custos com energia elétrica.

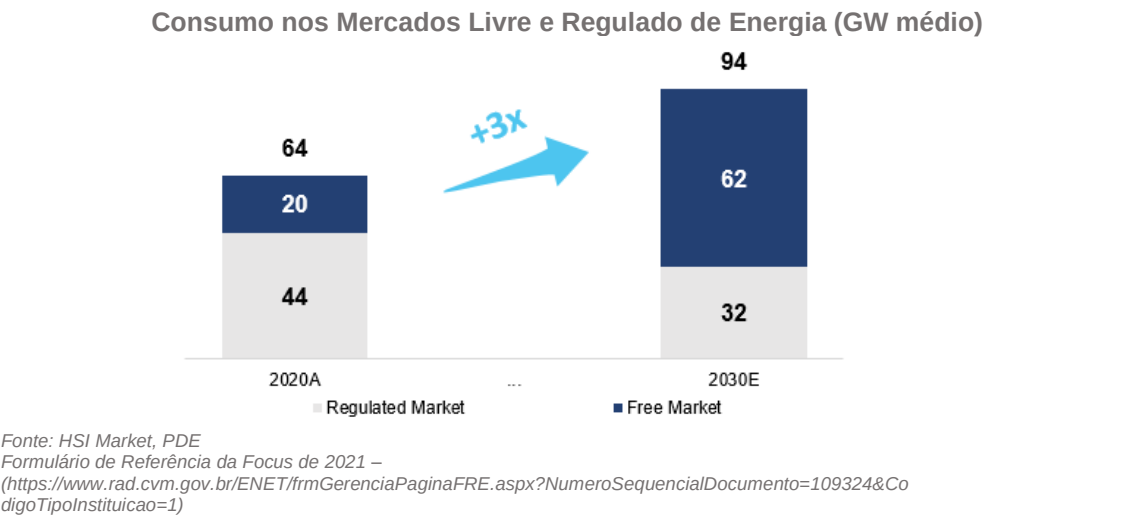
1.4 Produção/Comercialização/Mercados

A redução dos requisitos mínimos de consumo previstos pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) permitirá que uma maior porção de consumidores seja capaz de migrar para o mercado do ACL. A tendência é que esse movimento se intensifique, tanto pelo diferencial de preços da energia, quanto pelos atuais descontos concedidos na tarifa às fontes incentivadas.



De acordo com a Câmara de Comercialização de Energia, o número de agentes livres atuando no mercado live de energia tem demonstrado crescimento relevante desde 2016, atingindo 12,8 mil consumidores em maio/2024.

Com a expansão do mercado livre de energia, é esperado que os volumes de energia no mercado ACL tripliquem até 2030 em relação a 2020, atingindo 62 GW médios por ano.



(d) condições de competição nos mercados

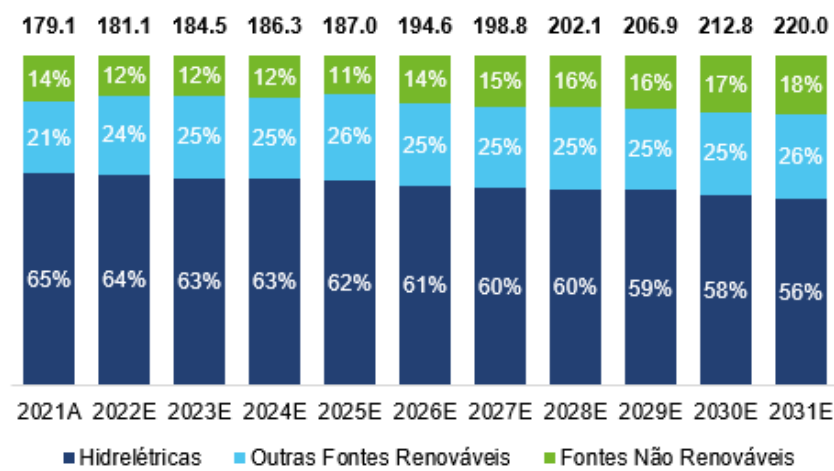
Capacidade Instalada Brasileira

De acordo com o PDE 2031, a capacidade instalada total brasileira de geração de energia está

1.4 Produção/Comercialização/Mercados

projetada para atingir 220,0 GW até 2031, dos quais 124,3 GW serão provenientes da geração hidrelétrica (incluindo Itaipu), 57,1 GW de outras fontes renováveis e 38,6 GW de geração não-renovável. Isso significa que, até o ano de 2031, cerca de 82% da matriz elétrica brasileira será proveniente de fontes renováveis.

Evolução da Capacidade Instalada por Fonte de Geração para a Expansão de Referência (GW)



Nos próximos anos, a expectativa é de que o consumo total de eletricidade da população brasileira cresça seja influenciado tanto pelo consumo na rede, quanto pela autoprodução e a Micro e Minigeração Distribuída (MMGD) – tais alternativas de produção permitem que o consumidor gere sua própria energia em pequena escala. A Microgeração engloba centrais geradoras com até 75kW de potência instalada, enquanto a Minigeração refere-se a centrais com potência instalada entre 75kW e 3MW-5MW, a depender do tipo de despacho. De acordo com o cenário de referência apresentado no PDE 2031, estima-se que a carga de energia no Sistema Interligado Nacional (SIN) cresça à taxa média de 3,4% a.a. entre os anos de 2021 e 2031.

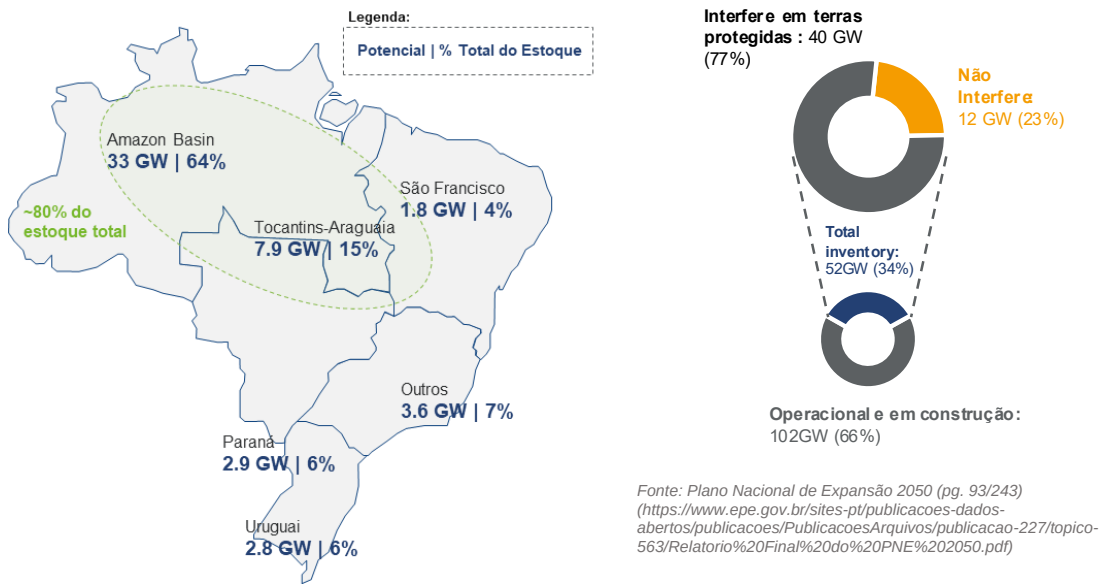
Sob influência da situação de escassez hídrica do ano de 2021 no Brasil (segundo a ONS, a pior crise hidrológica brasileira em 91 anos), que durante os sete anos anteriores apresentou um volume de água inferior à média histórica, de acordo com a ONS, o plano de expansão de geração centralizada detalhado no PDE 2031 destaca a importância da diversificação da matriz energética do país por meio de investimentos em fontes renováveis além das hidrelétricas, como eólica, biomassa e fotovoltaica. A diversificação tende a aumentar a confiabilidade de suprimento e contribui para uma melhor gestão de risco no sistema nacional.

Seguindo esta tendência, identifica-se, atualmente, um crescimento relevante nas fontes eólica e solar fotovoltaica centralizada que, juntas, acrescentariam em torno de 9 GW na capacidade instalada em implantação nos próximos 10 anos.

Potencial Hidroelétrico Brasileiro

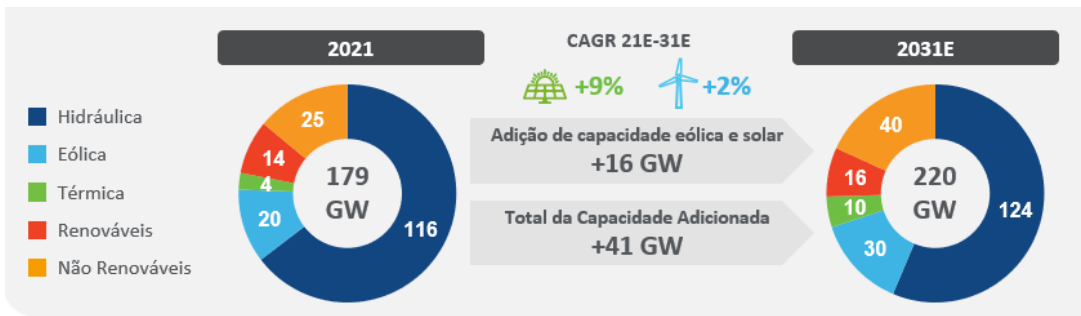
O Potencial remanescente de desenvolvimento de projetos hídricos está concentrado em regiões com alta sensibilidade socioambiental, criando barreiras de entrada para o surgimento de novas usinas hidrelétricas nessas regiões. Abaixo destaca-se o potencial hidroelétrico nas principais bacias no Brasil e, a seguir, gráfico identificando que parte relevante (77%) deste potencial hidroelétrico interfere em áreas protegidas:

1.4 Produção/Comercialização/Mercados



Para 2025, segue-se projetando o crescimento na geração eólica e a solar, cenário esse que reforça a importância das usinas hidrelétricas existentes, que oferecem flexibilidade operacional essencial para equilibrar a intermitência das fontes eólica e solar. Além disso, discute-se a necessidade de investir em usinas hidrelétricas reversíveis, que funcionariam como "baterias renováveis", armazenando energia para momentos de menor geração.

Em resumo, o Brasil caminha para uma matriz energética cada vez mais diversificada e sustentável, com as fontes não hídricas ganhando protagonismo e as hidrelétricas desempenhando um papel estratégico na estabilidade do sistema.



Segmento de Geração de energia elétrica no Brasil

A fonte hidrelétrica possui grande vantagem competitiva no país, por se tratar de um recurso renovável em abundância no país. Dado que o país possui uma das mais exigentes legislações ambientais do mundo, é possível ao Brasil garantir que as hidrelétricas sejam construídas atendendo aos ditames do desenvolvimento sustentável.

1.4 Produção/Comercialização/Mercados

Tipo	Potência Outorgada (kW)	Potência Fiscalizada (kW)	Quantidade	% (Pot. Outorgada)
UHE	103.450.901,00	103.196.493,00	219	28,12%
UTE	56.278.301,96	47.284.412,36	3098	15,30%
EOL	55.321.321,86	33.456.853,86	1652	15,04%
UFV	141.580.287,86	17.711.483,17	19782	38,48%
PCH	7.040.057,22	5.910.824,17	506	1,91%
UTN	3.340.000,00	1.990.000,00	3	0,91%
CGH	890.122,04	877.026,04	696	0,24%
Total	367.900.991,94	210.427.092,60	25956	100,00%

Fonte: Sistema de Informações da Geração - SIGA ANEEL 26/05/2025 (<https://www.gov.br/aneel/pt-br/centrais-de-conteudos/relatorios-e-indicadores/geracao>).

(d) eventual sazonalidade

Na geração de energia hidrelétrica existem dois tipos de sazonalidade: (i) contratual; e (ii) hidrológica. Os contratos de compra e venda de energia, determinam que, independentemente da variação de demanda mensal, a receita anual não se altera. Porém, a geração hidrelétrica possui uma sazonalidade natural em função do regime hidrológico dos rios. Este risco é mitigado pelo Mecanismo de Realocação de Energia (MRE), que permite que geradoras que produziram menos do que o necessário, possam comprar a energia excedente de outras geradoras, desde que o conjunto de geradores participantes do MRE tenham atendido à produção esperada. Além disso, as geradoras possuem contratos de compra de energia, visando reduzir os impactos da sazonalidade.

O despacho das usinas hidrelétricas da Companhia (com exceção das PCHs) é determinada pelo ONS, a quem cabe executar as atividades de coordenação e controle da operação de geração, visando otimizar a utilização dos recursos energéticos disponíveis ao longo do tempo. Em resposta às condições vigentes e projetadas do sistema elétrico, o ONS define o volume de geração de cada uma das usinas da Companhia, buscando assegurar a segurança, a continuidade e a economicidade do suprimento de energia elétrica no país. Assim, a sazonalidade da geração de energia elétrica nas usinas não é gerenciável pela Companhia, uma vez que as determinações de despacho são definidas pelo ONS, de acordo com as necessidades do SIN.

A adição de fontes renováveis ao portfólio da Companhia também tem objetivo de minimizar o impacto da sazonalidade da fonte hídrica em seu portfólio, já que as novas fontes possuem perfis diferentes de sazonalidade de seus recursos.

(e) principais insumos e matérias primas, informando:

(i) **descrição das relações mantidas com fornecedores, inclusive se estão sujeitas a controle ou regulamentação governamental, com indicação dos órgãos e da respectiva legislação aplicável**

Para a operação e manutenção de usinas, os principais insumos utilizados pela Companhia são os materiais, equipamentos de geração, notadamente turbinas para geração hídrica, além de serviços de engenharia para a manutenção e modernização da infraestrutura das centrais de

1.4 Produção/Comercialização/Mercados

geração de energia, incluindo barragens. Para estas atividades, as opções de fornecedores e de empreiteiros varia de acordo com o tamanho do empreendimento. A contratação destes fornecedores e empreiteiros não está sujeita a controle ou regulamentação governamental.

(ii) eventual dependência de poucos fornecedores

Para as usinas em operação, os principais insumos e materiais estão relacionados às atividades de substituição e modernização dos equipamentos e sistemas eletromecânicos. Neste caso, existem poucos grandes fornecedores, o que limita a concorrência, com consequente volatilidade de preços. A contratação destes fornecedores não está sujeita a controle ou regulamentação governamental.

(iii) eventual volatilidade em seus preços

Quanto à volatilidade dos preços dos insumos supracitados, deve-se considerar que esses contemplam tributos (federais, estaduais e municipais), seguros e garantias, riscos do empreendimento, despesas financeiras, lucro estimado do "EPCista" e despesas associadas à sua Administração Central (TCU - Acórdão 325/2007).

1.5 Principais clientes

(a) montante total de receitas provenientes do cliente

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não possui clientes responsáveis por mais de 10% da sua receita líquida total. A Companhia acredita possuir um bom relacionamento com seus clientes.

(b) segmentos operacionais afetados pelas receitas provenientes do cliente

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não possui clientes responsáveis por mais de 10% da sua receita líquida total.

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

a) **necessidade de autorizações governamentais para o exercício das atividades e histórico de relação com a administração pública para obtenção de tais autorizações**

As atividades de geração e comercialização de energia elétrica desenvolvidas pela Companhia e suas controladas estão sujeitas a fiscalização da ANEEL e possuem as devidas autorizações governamentais, quais sejam, contratos de concessão e autorizações, que autorizam seu funcionamento regular.

Abaixo a Companhia descreve seu setor de atuação e sua regulamentação aplicável.

Visão Geral do Setor de Energia no Brasil

Em 2022, o MME aprovou o Plano Decenal de Expansão de Energia Elétrica 2034 (“PDE”), o qual estabelece critérios para a expansão do sistema de energia elétrica brasileiro, relativo aos mercados de distribuição, geração e transmissão de energia elétrica para o período compreendido entre os anos 2022 e 2031.

O PDE visa à expansão do SIN por meio de um planejamento que oriente as ações governamentais futuras e forneça uma correta sinalização a todos os agentes do setor elétrico brasileiro, a fim de garantir o suprimento de energia de forma sustentável para o meio ambiente, a minimização dos custos totais, os quais incluem os custos socioambientais e os custos de operação, e a alocação eficiente dos investimentos, base para modicidade tarifária futura.

Os estudos de planejamento feitos pelo PDE abrangem o horizonte dos próximos dez anos, sendo objeto de revisões anuais que considerarão, entre outras, as mudanças nas previsões de crescimento do consumo de energia elétrica e as reavaliações da economicidade e viabilidade dos projetos de geração.

Atualmente, o SIN é dividido em quatro subsistemas elétricos: Sudeste/Centro-Oeste, Sul, Nordeste e parte da região Norte. O PDE objetiva também a integração dos sistemas isolados localizados principalmente na região amazônica.

Além da integração dos sistemas isolados, o PDE também prevê, para a expansão da geração de energia elétrica, a repotenciação e da ampliação de capacidade, definida pelo PDE como a execução de um conjunto de obras que visam a geração de potência e rendimento, e a modernização das usinas existentes, o que, embora possa não representar muito em termos de Energia Assegurada, contribuirá para o atendimento do crescimento da demanda máxima de energia prevista.

Histórico da Regulamentação

A Constituição brasileira prevê que a exploração dos serviços e instalações de energia elétrica pode ser realizada diretamente pelo Governo Federal ou, indiretamente, por meio da outorga de concessões, permissões ou autorizações. Historicamente, o setor elétrico brasileiro foi explorado principalmente por concessionárias de geração, transmissão e distribuição controladas pelo Governo Federal. Nos últimos anos, no entanto, o Governo Federal adotou diversas medidas para reformular e modernizar o setor elétrico. Em geral, essas medidas visavam ao aumento do investimento privado e à eliminação das restrições aos investimentos estrangeiros, ampliando, por conseguinte, a concorrência como um todo no setor elétrico. Em particular, o Governo Federal adotou as seguintes medidas:

Em 13 de fevereiro de 1995, foi promulgada a Lei de Concessões, que dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no artigo 175 da Constituição

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

Federal e, em 7 de julho de 1995, a Lei nº 9.074, que estabelece normas para outorga e prorrogações das concessões e permissões de serviços públicos (Lei de Outorgas). No ano seguinte foi promulgada a Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996 (Lei da ANEEL), que institui a ANEEL e disciplina o regime das concessões de serviços públicos de energia elétrica. Entre outros dispositivos, a Lei nº 9.427, de 1996, estabeleceu que as licitações para exploração de potenciais hidráulicos seriam processadas nas modalidades de concorrência ou de leilão e as concessões seriam outorgadas a título oneroso.

Em conjunto, as normas supra, entre outros, (i) exigiram que todas as concessões para prestação de serviços relacionados à energia elétrica fossem outorgadas por meio de processos licitatórios; (ii) gradualmente permitiram que certos consumidores de energia elétrica que apresentassem demanda significativa, designados consumidores livres, adquirissem energia elétrica diretamente de fornecedores a sua escolha; (iii) disciplinaram a criação dos Produtores Independentes de Energia Elétrica, que, por meio de concessão, permissão ou autorização, podem gerar e vender, por sua conta e risco, a totalidade ou parte de sua energia elétrica a consumidores livres, geradoras e comercializadoras, entre outros; (iv) concederam aos consumidores livres e fornecedores de energia elétrica livre acesso aos sistemas de distribuição e transmissão; e (v) eliminaram a necessidade, por parte das concessionárias, de obter concessão, por meio de licitações, para construção e operação de usinas hidrelétricas com capacidade de 3 MW a 50 MW, independentemente de ter ou não características de PCHs, os termos conforme a Lei nº 11.943, de 28 de maio de 2009, alterada pela Lei nº 13.097, de 19 de janeiro de 2015.

Em 15 de agosto de 1995, por meio da Emenda Constitucional nº 6, permitiu-se o investimento estrangeiro no aproveitamento de potenciais de energia hidráulica, sendo a concessão para exploração desses potenciais outorgada a empresas brasileiras ou constituídas sob as leis brasileiras, com sede e administração situadas no Brasil.

O início das privatizações das elétricas aconteceu antes do novo modelo institucional do setor, inaugurado com as Leis nº 8.987 e 9.074, de 1995, e a Lei nº 9.427, de 1996.

Em 27 de maio de 1998, o Governo Federal promulgou a Lei nº 9.648, de 17 de maio de 1998, destinada a reformar a estrutura básica do setor. Tal norma, que introduziu a geração competitiva, com o valor da energia definido pelo mercado, a transmissão independente e de livre acesso, a comercialização livre e a expansão do parque como responsabilidade dos agentes, dispõe sobre as seguintes matérias: (i) criação de um órgão autorregulado responsável pela operação do mercado atacadista de energia elétrica e pela determinação dos preços de curto prazo, o Mercado Atacadista de Energia Elétrica (“MAE”), que substituiu o sistema anterior de preços de geração e contratos de fornecimento regulados (o MAE foi posteriormente substituído pela CCEE); (ii) exigência de que as distribuidoras e geradoras firmassem os Contratos Iniciais, via de regra compromissos de take-or-pay, com preços e quantidades aprovados pela ANEEL. A principal finalidade dos Contratos Iniciais era assegurar que as distribuidoras tivessem acesso a fornecimento estável de energia elétrica por preços que garantissem uma taxa de retorno fixa às geradoras de energia elétrica durante o período de transição que culminaria no estabelecimento de um mercado de energia elétrica livre e competitivo; (iii) criação do ONS, pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, responsável pela operação centralizada do sistema das atividades de geração e transmissão do SIN; e (iv) estabelecimento de processos licitatórios para outorga de concessões para construção e operação de usinas e instalações de transmissão de energia elétrica.

Em 2001, o país enfrentou uma grave crise energética que perdurou até o final do primeiro bimestre de 2002. Em consequência, o Governo Federal implementou medidas que incluíram: (i) a instituição do Programa de Racionamento nas regiões mais afetadas pela escassez de energia elétrica, a saber, as regiões Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste do Brasil; e (ii) a criação da

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

Câmara de Gestão da Crise de Energia Elétrica – GCE, que aprovou uma série de medidas de emergência prevendo metas de redução do consumo de energia elétrica para consumidores residenciais, comerciais e industriais situados nas regiões afetadas pelo Programa de Racionamento, por meio da introdução de regimes tarifários especiais que incentivavam a redução do consumo de energia elétrica, pois as metas de redução de consumo chegavam a 20% para as classes residenciais e 25% para as classes industriais.

Contudo, o Programa de Racionamento, ao forçar a diminuição da energia distribuída, teve impacto direto na situação financeira das concessionárias de distribuição e geração.

Em 26 de abril de 2002, com a promulgação da Lei nº 10.438 (“**Lei do Acordo Geral do Setor Elétrico**”), novas medidas foram implementadas, para fornecer uma compensação pelos prejuízos relacionados ao Programa de Racionamento e para reestruturar o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos de concessão, dentre as quais a Recomposição Tarifária Extraordinária (“**RTE**”). Além disso, tal lei estabeleceu diretrizes para o enquadramento de consumidores na subclasse Residencial Baixa Renda, bem como a criação do PROINFA, da CDE e a criação de metas para a universalização dos serviços públicos de energia.

Em 15 de março de 2004, o Governo Federal promulgou a Lei nº 10.848 (“**Lei do Novo Modelo do Setor Elétrico**”), regulamentada por vários Decretos, incluindo o Decreto nº 5.163, de 30 de julho de 2004, em um esforço para reestruturar o setor elétrico, tendo por meta proporcionar aos consumidores fornecimento seguro de energia elétrica com modicidade tarifária. Os instrumentos legais criam a Empresa de Pesquisa Energética, a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica, e o Comitê de Gestão Integrada de Empreendimentos de Geração do Setor Elétrico.

Outras mudanças previstas no Novo Modelo foram: o fortalecimento do mercado regulado, com as empresas distribuidoras passando a comprar energia em pool por meio de leilões; a licitação de novos empreendimentos de geração pelo menor preço para os consumidores; e atuação efetiva do Poder Público no planejamento do sistema e na definição de prioridade de novos empreendimentos. O Novo Modelo institui ainda dois ambientes para a celebração de contratos de compra e venda de energia, o ACR, do qual participam geradoras e distribuidoras, e o ACL para negociação entre geradoras, comercializadoras, importadores, exportadores e consumidores livres. Para mais informações sobre o ACR e o ACL, ver Item “Ambientes de Contratação” abaixo.

Em 30 de julho de 2004, os principais aspectos relativos à Lei do Novo Modelo do Setor Elétrico e à comercialização de energia elétrica foram regulamentados por decreto presidencial. Ainda, no mês de agosto do mesmo ano, foram promulgados os demais decretos presidenciais regulando a constituição da CCEE, do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (“**CMSE**”) e da Empresa de Pesquisa Energética (“**EPE**”).

Em 28 de maio de 2009, a Lei nº 11.943 autorizou a União, os Estados e o Distrito Federal a participarem do Fundo de Garantia a Empreendimentos de Energia Elétrica - FGEE, que terá por finalidade prestar garantias proporcionais à participação, direta ou indireta, de empresa estatal do setor elétrico, em sociedades de propósito específico, constituídas para empreendimentos de exploração da produção ou transmissão de energia elétrica, no Brasil e no exterior, constantes do Programa de Aceleração do Crescimento (“**PAC**”), ou referentes a programas estratégicos, eleitos por ato do Poder Executivo, aos financiamentos concedidos por instituição financeira. O FGEE terá natureza privada e patrimônio próprio separado do patrimônio de seus cotistas.

Em 2012, foram editadas as Medidas Provisórias nº 577, de 29 de agosto de 2012 e nº 579, de 11 de setembro de 2012, posteriormente convertidas nas Leis nº 12.767, de 27 de dezembro de 2012, e nº 12.783, de 11 de janeiro de 2013, as quais têm como objetivo regulamentar (i) a extinção e decretação de intervenção em concessões nas quais os serviços públicos não são

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

prestados de forma adequada e (ii) os critérios para renovação das concessões de geração, distribuição e transmissão de energia elétrica.

A Medida Provisória nº 688, editada em 18 de agosto de 2015 (“**MP 688**”), posteriormente convertida na Lei 13.203, de 8 de dezembro de 2015 (“**Lei 13.203**”), dispõe sobre a repactuação do risco hidrológico de geração de energia elétrica suportado pelos agentes de geração hidrelétrica participantes do MRE, com efeitos a partir de 1º de janeiro de 2015, mediante contrapartida dos agentes de geração hidrelétrica; institui a bonificação pela outorga; e altera as Leis nº 12.783, de 11 de janeiro de 2013, que dispõe sobre as concessões de energia elétrica; nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, que disciplina o regime das concessões de serviços públicos de energia elétrica; nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, que institui o Conselho Nacional de Política Energética; nº 9.991, de 24 de julho de 2000, que dispõe sobre realização de investimentos em pesquisa e desenvolvimento e em eficiência energética por parte das empresas concessionárias, permissionárias e autorizadas do setor de energia elétrica; nº 10.438, de 26 de abril de 2002; nº 10.848, de 15 de março de 2004, que dispõe sobre a comercialização de energia elétrica; e nº 11.488, de 15 de junho de 2007, que equipara a autoprodutor o consumidor que atenda a requisitos que especifica.

Em 22 de junho de 2016, foi editada a Medida Provisória nº 735/2016, posteriormente convertida na Lei nº 13.360, de 17 de novembro de 2016, versando acerca (i) de prazos e forma rateio das quotas anuais da CDE; (ii) das privatizações das concessionárias de distribuição; (iii) do repasse dos custos decorrentes do Tratado de Itaipu para os consumidores; e (iv) outras alterações relevantes ao setor elétrico, principalmente no que tange a novas atribuições à CCEE.

A Lei nº 14.052, de 8 de setembro de 2020 (“**Lei 14.052**”), trazendo disposições relativas às novas condições para repactuação do risco hidrológico de geração de energia elétrica, o Generation Scaling Factor (“**GSF**”), que afere o risco hidrológico e demonstra o volume de energia que é gerado pelas usinas e sua garantia física. *A priori*, a Lei 14.052 foi criada para sanar as dívidas referentes ao GSF, considerando o ajuizamento em massa pelas hidrelétricas face o despacho do Governo, que deliberou energia às termelétricas, o que impediu que as usinas hidrelétricas vendessem energia, a fim de poupar energia de usinas hidroelétricas. Isso porque, em 2015 ocorreu redução dos reservatórios, que foi resultado da estiagem no Brasil e do aumento no consumo de energia.

Em 02 de março de 2021 foi publicada a Lei nº 14.120/2021, fruto da conversão da Medida Provisória nº 998/2020. A Lei nº 14.120/2021 introduziu mudanças estruturais relacionadas à expansão da oferta de energia elétrica com a extinção de subsídios às fontes incentivadas de geração de energia elétrica. Nesse sentido, dispõe que o desconto de 50% (cinquenta por cento) a 100% (cem por cento) na TUSD (conforme abaixo definido) e TUST (conforme abaixo definido) para empreendimentos de energia renovável e de cogeração qualificada previsto nos parágrafos 1º, 1º-A e 1º-B do artigo 26 da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, seriam aplicados apenas (i) a empreendimentos que solicitassem a autorização no prazo de até 12 (doze) meses contados a partir da data de publicação da Lei nº 14.120/2021, e que iniciarem a operação de todas as suas unidades geradoras no prazo de até 48 (quarenta e oito) meses contados da data da publicação da outorga; (ii) em relação ao montante de capacidade instalada acrescida de um empreendimento de fonte incentivada, a empreendimentos que solicitassem a alteração da outorga no prazo de até 12 (doze) meses contados a partir da data de publicação da Lei nº 14.120/2021, e que iniciarem a operação de todas as suas unidades geradoras associadas ao aumento de capacidade instalada no prazo de até 48 (quarenta e oito) meses contados da data de publicação do ato que autoriza a alteração da outorga; e (iii) a novos empreendimentos de geração hidrelétrica com potência instalada de até 30 MW, os quais farão jus a um desconto de 50% (cinquenta por cento) por 5 (cinco) anos e 25% (vinte e cinco por cento) por outros 5 (cinco)

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

anos a partir da data de publicação da Lei nº 14.120/2021, durante a operação de tais empreendimentos, não sendo aplicáveis se transferidos a terceiros.

Em 13 de julho de 2022, foi publicada a Lei nº 14.182, de 12 de julho de 2021, que versa sobre a desestatização das Centrais Elétricas Brasileiras S.A. ("**Eletrobras**"). Conversão da Medida Provisória nº 1.031/2021. Os principais temas abordados na respectiva Lei são: (i) outorgas de novas concessões de geração de energia elétrica, isso dado que novas concessões de geração de energia elétrica serão outorgadas no prazo de 30 (trinta) anos, contados da data efetiva de assinatura dos contratos de concessão; (ii) premissas para as novas concessões de geração de energia elétrica, conforme artigo 4, inciso I, da Lei nº 14.182/2021; (iii) a possibilidade de reestruturação societária e criação de empresa estatal, nos termos dos artigos 3, incisos I e II, e 9, parágrafo 1º, incisos I e II, da Lei nº 14.182/2021; (iv) contratação de centrais hidrelétricas, conforme artigo 21, caput e parágrafos 1º e 2º da Lei nº 14.182/2021. A Lei nº 14.182, de 12 de julho de 2021 surtiu o efeito esperado, ao passo que, em 9 de junho de 2022 o Governo Federal finalizou o processo de privatização da Eletrobras.

Principais Instituições do Setor Elétrico

MME – Ministério de Minas e Energia

O MME é uma das instituições responsáveis por definir políticas e diretrizes para o setor elétrico. Após a aprovação da Lei do Novo Modelo do Setor Elétrico, o Governo, agindo primariamente por meio do MME, assumiu determinadas obrigações, inclusive a redação das diretrizes que regem a outorga de concessões e a emissão de instruções para o processo de licitação em concessões relacionadas a serviços e ativos públicos.

CNPE – Conselho Nacional de Política Energética

Em agosto de 1997, foi criado o CNPE para prestar assessoria ao Presidente da República no tocante ao desenvolvimento e criação da política nacional de energia otimizando a utilização dos recursos energéticos do Brasil e assegurando o fornecimento de energia elétrica ao País. O Ministro de Minas e Energia é o presidente do CNPE, sendo seis de seus membros ministros do Governo Federal e três de seus membros escolhidos pelo Presidente da República.

ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica

A ANEEL é uma autarquia federal autônoma cuja principal responsabilidade é regular a produção, transmissão, distribuição e comercialização de energia elétrica segundo as políticas e diretrizes do Governo Federal. As principais atribuições da ANEEL incluem, (i) gerir os contratos de concessão ou de permissão de serviços públicos de energia elétrica, de concessão de uso de bem público, bem como fiscalizar, diretamente ou mediante convênios com órgãos estaduais, as concessões, as permissões e a prestação dos serviços de energia elétrica, (ii) homologar reajustes e proceder à revisão das tarifas de energia e definir as tarifas de uso dos sistemas de transmissão e distribuição, (iii) aprovar as regras e os procedimentos de comercialização de energia elétrica, (iv) promover processos licitatórios para novas concessões, (v) dirimir, no âmbito administrativo, as divergências entre concessionárias, permissionárias, autorizadas, produtores independentes e autoprodutores, bem como entre esses agentes e seus consumidores, e (vi) definir critérios e metodologia para determinação das tarifas de transmissão.

ONS – Operador Nacional do Sistema Elétrico

O ONS é uma organização sem fins lucrativos que coordena e controla a operação da geração e da transmissão de energia elétrica, integrantes do SIN. O principal papel do ONS é supervisionar as operações de geração e transmissão no SIN, de acordo com a regulamentação

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

e supervisão da ANEEL. Os objetivos e principais responsabilidades do ONS são: (i) o planejamento das operações de geração e transmissão, (ii) a organização e controle da utilização do SIN e interconexões internacionais, (iii) a garantia de acesso à rede de transmissão de maneira não discriminatória a todos os agentes do setor, (iv) o fornecimento de subsídios para o planejamento da expansão do sistema elétrico, (v) a apresentação ao Poder Concedente de propostas de ampliações da Rede Básica e (vi) a proposição de normas para operação do sistema de transmissão para aprovação pela ANEEL. O ONS também é responsável pelo despacho centralizado das usinas de geração, realizando constantemente o cálculo entre o custo de fontes mais baratas (por exemplo, hídricas) e a segurança de fontes mais custosas (por exemplo, térmicas) a fim de otimizar a operação do SIN.

CCEE – Câmara de Comercialização de Energia Elétrica

A CCEE, que sucedeu ao MAE, é uma associação civil sem fins lucrativos sujeita à fiscalização e regulamentação da ANEEL com a finalidade de viabilizar a comercialização de energia elétrica no Sistema Interligado Nacional - SIN. A CCEE é responsável por (1) promover leilões de compra e venda de energia elétrica, por delegação da ANEEL; (2) registrar todos os Contratos de Comercialização de Energia no Ambiente Regulado (“**CCEAR**”), dos contratos resultantes dos leilões de ajustes, bem como dos contratos celebrados no ACL; e (3) efetuar a contabilização e liquidação dos montantes de energia elétrica comercializados no mercado de curto prazo, dentre outras atribuições. A CCEE é integrada pelos concessionários, permissionários, autorizados de serviços de energia elétrica, pelos comercializados, pelos Consumidores Livres e especiais, e o seu Conselho de Administração é composto de cinco membros, sendo quatro indicados pelos referidos agentes e um pelo MME, que é o seu presidente.

EPE – Empresa de Pesquisa Energética

Em 16 de agosto de 2004, o Governo criou a EPE, uma empresa pública federal responsável pela condução de estudos e pesquisas estratégicas no setor energético, incluindo as indústrias de petróleo, gás natural, carvão mineral e fontes energéticas renováveis. Os estudos e pesquisas desenvolvidos pela EPE subsidiam a formulação da política energética. A EPE também é responsável pela aprovação da qualificação técnica de novos projetos de energia a serem incluídos nos leilões.

CMSE – Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico

A Lei do Novo Modelo do Setor Elétrico criou o CMSE, que atua sob a orientação do MME. O CMSE é responsável por acompanhar e avaliar permanentemente a continuidade e a segurança do suprimento eletroenergético em todo o território nacional.

As principais atribuições do CMSE são: (i) acompanhar as atividades do setor energético, (ii) avaliar as condições de abastecimento e atendimento ao mercado de energia elétrica e (iii) elaborar propostas de ações preventivas ou saneadoras visando à manutenção ou restauração da segurança no abastecimento e no atendimento eletroenergético.

Concessões, Permissões e Autorizações

As companhias ou consórcios que pretenderem construir ou operar instalações de geração, transmissão ou distribuição de energia elétrica no Brasil deverão obter outorga de concessão, permissão ou autorização, conforme o caso, perante o MME ou perante a ANEEL, na posição de representantes do Governo Federal.

As concessões conferem direitos para gerar, transmitir ou distribuir energia elétrica durante um período determinado. As permissões destinam-se, principalmente, às cooperativas de distribuição. Já as autorizações, de caráter mais precário que as concessões, se aplicam a PCHs,

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

térmicas, eólicas, solares, comercializadoras, importadoras e exportadoras de energia elétrica. Tal período tem geralmente a duração de 35 anos para novas concessões/autorizações de geração.

Toda concessão e autorização fica submetida às normas legais e regulamentares, que disciplinam o modo e a forma de prestação dos serviços; e as de ordem contratual, que fixam as demais condições econômicas, inclusive a de remuneração.

A Lei de Concessões estabelece, dentre outras disposições, as condições que a concessionária deverá cumprir na prestação de serviços relacionados à energia elétrica, aos direitos dos consumidores de energia elétrica, e às obrigações da concessionária e do Poder Concedente. Ademais, a concessionária deverá cumprir com o regulamento do setor elétrico. As principais disposições da Lei de Concessões estão descritas de forma resumida abaixo:

- Serviço Adequado. A concessionária deve prestar serviço adequado a fim de satisfazer parâmetros de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, acesso ao serviço, atualidade e modicidade das tarifas.
- Política Tarifária. A tarifa do serviço público concedido será fixada pelo preço da proposta vencedora da licitação e preservada pelas regras de revisão previstas na referida lei, no edital e no contrato. Os contratos de concessão de concessionárias de distribuição e transmissão deverão prever mecanismos de revisão das tarifas, de modo que se mantenha o equilíbrio econômico-financeiro.
- Licitação. A concessão de serviço público será feita por meio de licitação com observância dos princípios da legalidade, moralidade, publicidade, do julgamento por critérios objetivos e da vinculação ao instrumento convocatório. A modalidade de licitação para a concessão é a concorrência ou, em certos casos, o leilão.
- Encargos do poder concedente. Os poderes da concedente são os seguintes: poder de inspeção e fiscalização; poder de intervenção, nos casos de descumprimento de contratos de concessão por parte de concessionários; poder de aplicar sanções ao concessionário inadimplente; poder de encampar a concessão.
- Servidões. A concessionária poderá utilizar bens públicos ou solicitar ao Poder Concedente a desapropriação dos bens privados necessários à prestação dos serviços da concessionária. Neste caso, a responsabilidade pelas indenizações cabíveis é da concessionária.
- Responsabilidade Objetiva. A concessionária é responsável direta por todos os danos que sejam resultantes da prestação de seus serviços, independentemente de culpa.
- Mudanças no Controle Societário. O Poder Concedente deverá aprovar previamente qualquer mudança direta ou indireta no controle societário da concessionária. Intervenção do Poder Concedente. O Poder Concedente, por intermédio da ANEEL, poderá intervir na concessão, com o fim de assegurar a adequação na prestação do serviço, bem como o fiel cumprimento das normas contratuais, regulamentares e legais pertinentes, caso a concessionária falhe com suas obrigações. No prazo de 30 dias após a declaração de intervenção, a ANEEL deverá iniciar um procedimento administrativo para comprovar as causas determinantes da medida e apurar responsabilidades, sempre assegurando à concessionária o direito de contestar a intervenção. Durante o prazo do procedimento administrativo, um interventor indicado pelo Poder Concedente ficará responsável por administrar a prestação dos serviços objeto da concessão. Cessada a intervenção, e tendo o Poder Concedente concluído pela não extinção da concessão, a administração

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

do serviço deverá ser devolvida à concessionária, momento esse em que o interveniente prestará contas, respondendo pelos atos praticados durante a sua gestão.

- Extinção da Concessão. O contrato de concessão poderá ser extinto: pelo simples término do prazo contratual; encampação; caducidade; rescisão contratual; anulação; falência ou extinção da empresa concessionária. A concessionária também poderá rescindir o contrato de concessão por iniciativa própria, no caso de descumprimento das normas contratuais pelo poder concedente, mediante ação judicial especialmente intentada para esse fim.
- Encampação. A encampação é a retomada do serviço público pelo poder concedente, durante o prazo da concessão, por motivo de interesse público, cujas razões são de ordem administrativa e deverão ser expressamente declaradas por lei autorizadora específica. Subsequentemente à encampação, a concessionária terá direito de receber indenização, a qual poderá ou não, ressarcir-la adequadamente pelos investimentos por ela realizados em bens reversíveis que não tiverem sido integralmente amortizados ou depreciados até o momento da encampação.
- Caducidade. A caducidade é a rescisão contratual da concessão ou permissão, por inadimplência do concessionário, por descumprimento de cláusulas contratuais ou de normas legais e regulamentares. A caducidade da concessão poderá ser declarada pelo Poder Concedente após a ANEEL ou o MME terem expedido um ato normativo indicando a falha da concessionária na (i) prestação adequada dos serviços ou cumprimento da legislação ou regulamentação aplicável; (ii) manutenção da capacidade técnica, financeira ou econômica necessárias para que o serviço seja prestado de forma adequada; ou (iii) no cumprimento das penalidades eventualmente impostas pelo Poder Concedente, entre outras coisas. A concessionária tem o direito à ampla defesa no procedimento administrativo que declarar a caducidade da concessão e poderá recorrer judicialmente contra tal ato. A concessionária tem o direito de ser indenizada pelos investimentos realizados nos bens reversíveis que não tenham sido completamente amortizados ou depreciados, descontando-se o valor das multas contratuais e dos danos por ela causados.
- Vencimento. Quando do vencimento do prazo de concessão, todos os bens, direitos e privilégios transferidos à concessionária que sejam materialmente relativos à prestação dos serviços de energia elétrica serão revertidos ao Governo Federal. Após o advento do termo contratual, a concessionária tem o direito de ser indenizada pelos investimentos realizados em bens reversíveis que não tenham sido completamente amortizados ou depreciados.
- Penalidades. A regulamentação da ANEEL rege a imposição de sanções aos participantes do setor elétrico e classifica as pertinentes penalidades com base na natureza e gravidade da violação (inclusive advertências, multas e caducidade). Para cada violação, as multas podem ser de até dois por cento da receita operacional líquida (líquida de imposto sobre o valor agregado e imposto sobre serviços) das concessionárias ou sobre o valor estimado da energia produzida nos casos de autoprodução e produção independente, sempre correspondente ao período de 12 meses que anteceder qualquer auto de infração. Na fixação do valor das multas deverão ser consideradas a abrangência e a gravidade da infração, os danos dela resultantes para o serviço e para os usuários, a vantagem auferida pelo infrator e a existência de sanção anterior nos últimos quatro anos. A aplicação de advertência e/ou multa não prejudica a aplicação das demais penalidades, que poderão ser aplicadas, simultaneamente ou cumulativamente.

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

Algumas infrações que podem resultar em multas referem-se à omissão do concessionário em solicitar aprovação prévia da ANEEL no caso de: (i) celebração de contratos com partes relacionadas conforme previsto na regulamentação; (ii) venda ou cessão dos bens necessários à prestação do serviço público bem como imposição de quaisquer ônus sobre eles (inclusive qualquer garantia real, fidejussória, penhor e hipoteca) ou sobre outros ativos relacionados à concessão ou à receita dos serviços de energia elétrica; e (iii) alterações no controle do detentor da autorização ou concessão sem prévia anuência da ANEEL, nos termos da regulamentação vigente. No caso de contratos celebrados entre partes relacionadas que sejam submetidos para aprovação da ANEEL, a Agência poderá impor restrições aos termos e condições desses contratos e, em circunstâncias extremas, determinar a rescisão do contrato.

Lei do Novo Modelo do Setor Elétrico

Os principais objetivos do Novo Modelo do Setor Elétrico são garantir a segurança de suprimento e modicidade de tarifas e, portanto, a Lei do Novo Modelo do Setor Elétrico regula, entre outras disposições, normas relativas (i) a procedimentos de leilão, (ii) a forma de contratos de compra e venda de energia elétrica e (iii) o método de repasse de custos aos consumidores finais.

A Lei do Novo Modelo do Setor Elétrico introduziu alterações relevantes nas normas do setor elétrico com o objetivo (i) de proporcionar incentivos a empresas privadas e públicas para construção e manutenção da capacidade geradora, e (ii) assegurar o fornecimento de energia elétrica no Brasil, com tarifas adequadas, por meio de processos licitatórios competitivos. A fim de garantir o suprimento, a Lei do Novo Modelo do Setor Elétrico exige que (i) as distribuidoras contratem a totalidade de sua carga e fiquem responsáveis pela realização de projeções realistas da necessidade de demanda; e (ii) a construção de novas usinas hidrelétricas e térmicas seja determinada da maneira que melhor equacione a garantia de suprimento e a modicidade de tarifas.

Para conseguir a modicidade de tarifas, a Lei do Novo Modelo do Setor Elétrico exige que: (a) todas as compras de energia elétrica pelas distribuidoras deverão ser feitas por meio de leilão pelo critério da tarifa mais baixa; (b) a contratação seja realizada por meio do ACR, ou o sistema de "Pool"; e (c) a contratação de carga seja separada em dois tipos de operações, devendo ambos os tipos de operações sempre se dar por meio de leilão: (i) a contratação de energia elétrica das novas usinas, que objetivará expansão; e (ii) a contratação da energia elétrica das usinas existentes, que visará ao atendimento da demanda de energia elétrica existente.

Os principais elementos da Lei do Novo Modelo do Setor Elétrico incluem:

- (i) criação de dois ambientes paralelos para comercialização de energia elétrica, sendo (1) o mercado regulado destinado aos geradores e distribuidoras de energia elétrica, as distribuidoras são obrigadas a contratar nestes leilões a totalidade de sua carga, o ACR; e (2) um mercado especificamente destinado a Consumidores Livres e agentes comercializadores, que permita um certo grau de competição, denominado ACL;
- (ii) disposição no sentido de que as distribuidoras poderão operar apenas no ambiente regulado, enquanto as geradoras poderão operar em ambos os ambientes, mantendo suas características de competitividade; restrições a determinadas atividades de distribuidoras, de forma a exigir que estas se concentrem em seu negócio essencial de distribuição, para promover serviços mais eficientes e confiáveis a consumidores cativos; e
- (iii) respeito aos contratos firmados anteriormente à promulgação da Lei do Novo Modelo do Setor Elétrico, de forma a garantir a segurança jurídica às operações realizadas antes da sua promulgação.

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

Ainda, segundo as diretrizes do novo modelo, todos os agentes compradores de energia elétrica devem contratar a totalidade de sua demanda de energia elétrica. Já os Agentes Vendedores de energia elétrica devem apresentar o correspondente lastro de energia que, no caso de geradores, se compõem de suas garantias físicas mais seus contratos de compra de energia.

Os agentes que descumprirem tais exigências ficarão sujeitos às penalidades impostas pela ANEEL.

Ambiente de Contratação Regulada – ACR

No ACR, as distribuidoras compram de geradoras suas necessidades projetadas de energia elétrica para entrega a seus consumidores cativos por meio de leilões públicos, coordenados pela ANEEL, direta ou indiretamente, no último caso, por intermédio da CCEE.

As compras de energia elétrica são realizadas por meio de dois tipos de contratos bilaterais: (1) Contratos de Quantidade de Energia, e (2) Contratos de Disponibilidade de Energia. Nos termos dos Contratos de Quantidade de Energia, a unidade geradora compromete-se a suprir certa quantidade de energia elétrica e assume o risco de sua geração efetiva ser, porventura, prejudicada por condições hidrológicas e baixo nível dos reservatórios, entre outras condições. Neste caso, a unidade geradora ficará exposta ao preço do mercado de curto prazo (PLD). Assim, a receita contratual das geradoras é garantida, mas existe a possibilidade de uma despesa com a liquidação no âmbito da CCEE. Nos termos dos Contratos de Disponibilidade de Energia, a unidade geradora compromete-se a disponibilizar certa capacidade ao ACR. Neste caso, parte da receita da unidade geradora está garantida e parte da receita pode variar de acordo com a efetiva geração de energia entregue no âmbito do contrato e as distribuidoras em conjunto enfrentam o risco hidrológico. Em conjunto, esses contratos constituem os Contratos de Comercialização de Energia no Ambiente Regulado, ou CCEARs.

De acordo com a Lei do Novo Modelo do Setor Elétrico, as distribuidoras de energia elétrica terão direito de repassar a seus respectivos consumidores os custos relacionados à energia elétrica por elas adquirida por meio de leilões públicos, bem como quaisquer impostos e encargos do setor.

Com relação à outorga de novas concessões, os regulamentos promulgados exigem que as licitações para novas instalações de geração hidrelétricas incluam, entre outras coisas, a porcentagem mínima de energia elétrica a ser fornecida ao ACR.

As características dos leilões de energia são: (i) coordenação pela ANEEL e (ii) maior previsibilidade do fluxo de caixa. Como diferenciais possui: (i) de acordo com a Lei, 100% da demanda das distribuidoras deve ser atendida (ii) oportunidade para diversos produtores (iii) venda dividida para todas as distribuidoras.

Nesse sentido, conforme já aludido, o regime de Cotas de Garantia Física foi criado pela Lei nº 12.783, consequente da Medida Provisória 579/2012, a fim de negociar a energia dos geradores que teriam a concessão vencida. Quando do fim da concessão os agentes optaram por renovar a concessão, passaram a ter o direito a uma Receita Anual de Geração (“RAG”), definida como sendo o valor a que a concessionária teria direito pela disponibilização da Garantia Física de Energia em regime de cotas.

Vale dizer que, a RAG é constituída por custos regulatórios de operação, manutenção, administração, remuneração e amortização da usina hidrelétrica, além dos encargos e tributos, de modo que a remuneração obtida pelas usinas cotistas, qual seja a RAG, está diretamente

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

vinculada aos custos associados à prestação do serviço dentro dos padrões regulatórios de qualidade e não ao montante de garantia física em si.

Os Contratos de Cotas de Garantia Física (“**CCGFs**”) são firmados entre os agentes que renovaram a concessão de suas usinas e as distribuidoras de energia. Os CCGFs apresentam tratamento específico na CCEE às usinas que tiveram sua concessão renovada sob as diretrizes do Decreto nº 7.805/2012. Nessa perspectiva, a ANEEL, anualmente, realiza o rateio da garantia física dos geradores entre as distribuidoras, as quais são remuneradas em relação a RAG de cada gerador.

Por conseguinte, o modelo de contratação do ambiente regulado engloba a alocação compulsória das cotas de energia homologadas pela ANEEL.

Em suma, o gerador que dispõe de energia comercializada em regime de cotas de garantia física não arca com os riscos hidrológicos assim como com os resultados financeiros do Mecanismo de Realocação de Energia.

Ambiente de Contratação Livre – ACL

O ACL engloba as operações entre concessionárias geradoras, PIES, autoprodutores, comercializadores de energia elétrica, importadores de energia elétrica, Consumidores Livres e consumidores chamados de “consumidores especiais”.

Os PIES são empresas de geração que vendem a totalidade ou parte de sua energia elétrica a Consumidores Livres, concessionárias de distribuição e agentes de comercialização, entre outros. O ACL também incluirá contratos bilaterais existentes entre geradoras e distribuidoras até a respectiva expiração. Quando de sua expiração, tais contratos deverão ser celebrados nos termos das diretrizes da Lei do Novo Modelo do Setor Elétrico.

O consumidor que puder escolher seu fornecedor (consumidor livre ou potencialmente livre) somente poderá rescindir seu contrato com a distribuidora local e tornar-se um Consumidor Livre por meio de notificação a tal distribuidora.

Nos termos da Portaria MME nº 465, de 12 de dezembro de 2019, os consumidores com carga igual ou superior a 1.000 kW (a partir de 1º de janeiro de 2022) e 500kW (a partir de 1º de janeiro de 2023), atendidos em qualquer tensão, poderão optar pela compra de energia elétrica a qualquer concessionário, permissionário ou autorizado de energia elétrica, caracterizando-se, assim, como consumidores livres. Além disso, está em tramitação com prioridade no Congresso Nacional o Projeto de Lei nº 414/2021 (“**PL 414**”) acerca da ampliação do acesso ao mercado livre aos consumidores. O PL 414 muda as regras de funcionamento do setor elétrico no sentido de ampliar o acesso ao mercado livre de energia para todos os consumidores brasileiros, inclusive os de baixa tensão (residenciais).

Além dos Consumidores Livres, determinados consumidores com capacidade igual ou superior a 500 kW podem optar por adquirir energia no mercado livre, sujeitos a determinados termos e condições. Esses consumidores são chamados de “consumidores especiais”. Nos termos do artigo 1º, parágrafo 2º, inciso X, do Decreto nº 5.163, de 30 de julho de 2004, consumidores especiais somente podem adquirir energia de os empreendimentos com potência igual ou inferior a 5.000 kW (cinco mil quilowatts) e aqueles com base em fontes solar, eólica e biomassa cuja potência injetada nos sistemas de transmissão ou distribuição seja menor ou igual a 50.000 kW.

As geradoras estatais poderão vender energia elétrica aos Consumidores Livres, contudo, ao contrário das geradoras privadas, estas unidades deverão fazê-lo por meio de processos de leilão.

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

As características dos contratos de compra e venda celebrados no ACL são: (i) contratos bilaterais de curto, médio ou longo prazo e (ii) celebrados diretamente entre produtor e consumidor ou comercializadora e independentemente da localização. Como diferenciais, possuem: (i) maior previsibilidade do fluxo de caixa e (ii) menor exposição às variações de preço. Já as características do mercado spot (Mercado de Curto Prazo – MCP) são: (i) organizado pela CCEE e fiscalizado pela ANEEL, e (ii) maior volatilidade de preços. Como diferenciais possui: (i) maior flexibilidade (ii) opção para maximizar a eficiência do portfólio do produtor (iii) maior risco de exposição a preços.

Nos termos do Artigo 56 do Decreto nº 5.163, de 30 de julho de 2004, todos os contratos de compra e venda de energia elétrica (tanto no ACL quanto no ACR) deverão ser registrados na CCEE, sem prejuízo de seu registro, aprovação ou homologação pela ANEEL conforme aplicável.

Agentes do Setor Elétrico Brasileiro

Geração

A atividade de geração de energia elétrica permanece com seu caráter competitivo, sendo que os agentes de geração podem em geral comercializar energia tanto no ACR como no ACL. Os geradores também possuem livre acesso aos sistemas de transmissão e distribuição de energia elétrica. Os agentes de geração são classificados em:

Concessionários de serviço público de geração: agente titular de Serviço Público Federal, delegado pelo Poder Concedente mediante licitação, na modalidade de concorrência, à pessoa jurídica ou consórcio de empresas para a exploração e prestação de serviços públicos de energia elétrica, nos termos da Lei de Concessões;

Produtores independentes de energia elétrica (PIE): são agentes individuais ou reunidos em consórcio que recebem concessão, permissão ou autorização do Poder Concedente para produzir energia elétrica destinada à comercialização por sua conta e risco;

Autoprodutores de energia elétrica: são agentes com concessão, permissão ou autorização para produzir energia elétrica destinada a seu uso exclusivo, podendo comercializar eventual excedente de energia, desde que autorizado pela ANEEL.

Comercialização

- Importadores: agentes que detêm autorização do Poder Concedente para realizar importação de energia elétrica para abastecimento do mercado nacional;
- Exportadores: agentes do setor que detêm autorização do Poder Concedente para realizar exportação de energia elétrica para abastecimento de países vizinhos;
- Comercializadores: agentes que, autorizados pela ANEEL, compram energia através de contratos bilaterais celebrados no mercado livre e podem vender energia aos Consumidores Livres, no próprio mercado livre, aos geradores ou aos distribuidores através dos leilões do mercado regulado; e

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

- Consumidores livres: são consumidores que, atendendo aos requisitos da legislação, podem escolher seu fornecedor de energia elétrica (geradores e comercializadores) por meio de livre negociação, bem como os prazos de seus contratos bilaterais de energia.

Acesso ao Sistema de Transmissão

A Lei de Concessões de Serviços de Energia Elétrica e a Lei do Setor Elétrico instituíram o livre acesso ao SIN, ou seja, o direito de qualquer agente ou Consumidor Livre de se conectar e fazer uso do sistema mediante o ressarcimento dos custos envolvidos, independentemente da comercialização de energia. O livre acesso serve de instrumento básico à efetiva competição nos segmentos de geração e comercialização da energia elétrica. O ONS confere acesso ao SIN por meio de determinados contratos celebrados entre o ONS, as concessionárias integrantes do SIN e usuários do sistema de transmissão. São usuários do sistema as empresas concessionárias ou permissionárias de serviço público de distribuição de energia elétrica, empresas geradoras conectadas diretamente à Rede Básica ou centralmente despachadas, consumidores conectados à Rede Básica e importadores e exportadores de energia elétrica conectados diretamente à Rede Básica. Os contratos de acesso ao SIN incluem:

Contrato de Prestação de Serviços de Transmissão - CPST. Contrato celebrado entre o ONS e concessionária de transmissão de energia elétrica detentora de instalações de transmissão da Rede Básica, que estabelece os termos e condições técnicas e financeiras para exploração dos serviços de transmissão e por meio do qual a concessionária de transmissão outorga poderes para o ONS para representá-la perante os usuários do sistema e para administrar a cobrança e a liquidação dos encargos referentes ao uso do sistema de transmissão a serem pagos pelos usuários.

Contrato de Uso do Sistema de Transmissão - CUST. Contrato celebrado entre o ONS, em seu próprio nome e na qualidade de representante das concessionárias de transmissão, e usuário do sistema, que regula os termos e condições para o uso da Rede Básica, incluindo mecanismos de cobrança e pagamento, e da prestação pelo ONS dos serviços de coordenação e controle da operação dos sistemas elétricos interligados.

Contrato de Constituição de Garantia - CCG. Contrato celebrado entre o ONS, em seu próprio nome e na qualidade de representante das concessionárias de transmissão de energia elétrica, o banco gestor das contas bancárias, e usuário do sistema, que confere acesso ao ONS a recursos disponíveis em contas bancárias designadas pelo usuário, caso este deixe de efetuar os pagamentos devidos às concessionárias de transmissão e ao ONS, conforme previstos no respectivo CUST.

Contrato de Conexão ao Sistema de Transmissão - CCT. Contrato celebrado entre as concessionárias de transmissão e usuários do sistema, que estabelece os termos e condições técnicas para conexão à Rede Básica através de instalações e pontos de conexão.

Contrato de Compartilhamento de Instalações - CCI. Contrato celebrado entre concessionárias de transmissão para o uso compartilhado de instalações do sistema de transmissão.

Encargos de Conexão

Para se conectar a essas instalações de conexão, os acessantes devem assinar CCTs com as concessionárias de transmissão que detêm as instalações. A remuneração das transmissoras é definida contratualmente mediante negociação entre as partes. A remuneração auferida pela

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

concessionária de transmissão por meio dos CCTs é normalmente um dos componentes da Receita Anual Permitida (“RAP”).

Remuneração das Transmissoras

As concessionárias de transmissão de energia elétrica são remuneradas com base na RAP utilizada como critério para seleção de concessionárias participantes em leilões de transmissão pela ANEEL. A RAP corresponde ao pagamento recebido pelas concessionárias pela disponibilização de suas instalações de transmissão, integrantes da Rede Básica ou das DITs, não estando vinculada à carga de energia elétrica transmitida, mas ao valor homologado pelo Poder Concedente quando da outorga das respectivas concessões. Nos termos do CPST, e com base na RAP, o ONS é responsável pelo cálculo dos valores devidos mensalmente às concessionárias de transmissão. Baseado nesse cálculo, e conforme os contratos celebrados individualmente com o ONS, os usuários do sistema de transmissão realizam os pagamentos mensais diretamente às concessionárias (um duodécimo do valor da RAP referente à Rede Básica).

Garantias

Os pagamentos mensais são geralmente garantidos por CCGs ou fianças bancárias. O mecanismo de garantia previsto nos CCGs determina que os usuários do sistema confirmem acesso ao ONS, através de um banco agindo como seu agente, a contas bancárias mantidas junto a bancos indicados no respectivo CCG. Nessas contas, deve ser mantido um saldo de depósitos (provenientes de faturas pagas por consumidores finais dos usuários) equivalentes a pelo menos 110% do valor médio das últimas três faturas mensais devidas às concessionárias de transmissão.

Caso a concessionária deixe de efetuar o pagamento dentro de dois dias do vencimento, o ONS instruirá o seu banco agente a bloquear as contas bancárias do usuário inadimplente, transferindo os montantes ali depositados, até o limite dos valores devidos (incluindo juros e penalidades), a uma conta especial mantida junto ao banco agente, que então ficará encarregado de remeter tais valores à concessionária. Se um usuário do sistema de transmissão deixar de efetuar os pagamentos devidos por mais de três vezes consecutivas (ou mais de cinco vezes alternadas ao todo), o CCG prevê que referido usuário deverá apresentar ao ONS uma carta de fiança bancária, com prazo de vigência de seis meses e valor equivalente a duas faturas mensais de serviços de transmissão.

O descumprimento da obrigação de garantia pode ensejar a rescisão do CUST e CCT relacionados a tal garantia e o consequente desligamento do concessionário do SIN.

Não obstante os mecanismos de garantia anteriormente descritos, a remuneração das concessionárias de transmissão ainda se encontra sujeita ao risco de financiamento inadequado das contas de depósito, inadimplemento ou mora com relação aos pagamentos devidos pelos usuários do sistema.

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

Reajustes, Revisões e Reduções

A RAP sujeita-se aos seguintes reajustes, revisões e reduções:

- Reajustes. De uma maneira geral, nos termos dos contratos de concessão, a RAP é reajustada anualmente, no mês de julho para levar em conta os efeitos da inflação acumulada no ano anterior ao do reajuste. Referido reajuste é baseado na variação do IGP-M ou IPCA.
- Revisões. Conforme a Lei de Concessões e os contratos de concessão, a RAP se sujeita às seguintes revisões: a revisão referente a investimentos em redes de transmissão e subestações, previamente aprovados pelo Poder Concedente; e revisões extraordinárias referentes a alterações no regime tributário, encargos regulatórios, para ressarcimento de alguns tipos de investimentos realizados pela concessionária, os quais, nos termos da regulamentação, não necessitam de aprovação prévia da ANEEL. Incluem, ainda, dentro das revisões extraordinárias demais eventos imprevistos que, a critério do Poder Concedente, afetem o equilíbrio econômico-financeiro da concessão. Dependendo da natureza do evento, o Poder Concedente poderá conduzir essas revisões por iniciativa própria ou por solicitação da concessionária de transmissão afetada.
- Os contratos de concessão outorgados pela ANEEL às concessionárias de transmissão por meio de processos licitatórios, anteriormente à publicação da Resolução Normativa ANEEL nº 230, de 12 de setembro de 2006, que foi revogada pela Resolução Normativa nº 490, de 29 de maio de 2012 (posteriormente, substituída pela Resolução Homologatória nº 2.030/2016), não contêm previsão que autoriza a revisão tarifária periódica da RAP. Isso porque os respectivos editais de licitação não continham tal previsão, permitindo aos licitantes que projetassem a RAP constante de suas propostas financeiras sem levar em consideração eventuais revisões periódicas.
- Por outro lado, determinados contratos de concessão de serviço público de transmissão de energia elétrica, predominantemente os contratos outorgados às empresas estatais, preveem a revisão tarifária periódica da RAP a cada quatro ou cinco anos. Essa revisão periódica tem por objetivo o recálculo da RAP da concessionária a níveis compatíveis com a cobertura de custos operacionais eficientes e com um retorno adequado sobre o capital investido.
- Através da Resolução Normativa nº 880, de 7 de abril de 2020, a ANEEL fixou a metodologia para revisão tarifária das concessionárias de transmissão, que objetiva reposicionar a RAP em função da variação dos seguintes aspectos: Custo de capital de terceiros; Custos operacionais; Outras receitas: aplicável a todas as empresas; e Instalações autorizadas (RBNI/RCDM): aplicável a todas as empresas que possuem essas instalações.

Reforços e Melhorias

O Poder Concedente poderá alterar, unilateralmente, os contratos de concessão, inclusive quando houver alteração do projeto ou das especificações anteriormente previstas (reforços). À concessionária é garantido o equilíbrio econômico-financeiro do contrato de concessão e, consequentemente, é conferida uma receita adicional para amortização dos investimentos realizados para a implementação de tais alterações.

Já as melhorias, em tese, encontram-se abrangidas pelo objeto de cada concessão e servem para a continuidade da prestação do serviço adequado. Melhoria compreende a instalação,

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

substituição ou reforma de equipamentos visando a manter a regularidade, continuidade, segurança e atualidade do serviço público de transmissão de energia elétrica, de acordo com o respectivo contrato de concessão e os Procedimentos de Rede. Os custos incorridos com melhorias devem ser registrados de acordo com o Manual de Contabilidade do Serviço Público de Energia Elétrica, para que sejam considerados nas revisões da RAP subsequentes.

Reforço é a implementação de novas instalações de transmissão, substituição ou adequação em instalações existentes, recomendadas pelos planos de expansão do sistema de transmissão e autorizadas previamente pela ANEEL, para aumento da capacidade de transmissão ou da confiabilidade do SIN, ou, ainda, que resulte em alteração física da configuração da rede elétrica ou de uma instalação. Determinadas espécies de reforços poderão ser implementadas diretamente pelas concessionárias de transmissão, sem a autorização prévia da ANEEL, desde que haja solicitação do ONS motivada por expansão da capacidade ou da confiabilidade do SIN.

Tarifas de Distribuição e Transmissão de Energia Elétrica

A ANEEL fiscaliza e regulamenta o acesso aos sistemas de distribuição e transmissão e estabelece as tarifas referentes a tais sistemas. As tarifas são (i) tarifa cobrada pelo uso da rede local de distribuição exclusiva de cada distribuidora Tarifa de Uso do Sistema de Distribuição ("TUSD") e (ii) tarifa cobrada pelo uso da Rede Básica e demais instalações de transmissão ("TUST").

TUSD

A TUSD é paga por geradoras e Consumidores Livres e Consumidores Especiais pelo uso do sistema de distribuição da concessionária na qual estejam conectados. O valor a ser pago pelo respectivo agente conectado ao sistema de distribuição, por ponto de conexão, é calculado pela multiplicação do Montante de Uso do Sistema de Distribuição (MUSD) contratado junto à concessionária de distribuição, em kW, pela tarifa estabelecida pela ANEEL, em R\$/kW. A TUSD tem três componentes: (i) a remuneração da concessionária pelo uso da rede local exclusiva e pelos custos regulatórios pelo uso de ativos de propriedade de terceiros, denominada TUSD-Transporte (ii) os custos regulatórios aplicáveis ao uso da rede local, denominados TUSD-Encargos, estabelecidos pelas autoridades regulatórias, estando relacionados à quantidade de energia consumida por consumidor, e (iii) a parcela da TUSD que recupera os custos regulatórios com perdas elétricas no sistema da distribuidora, denominada TUSD-Perdas.

TUST

A TUST é paga por distribuidoras, geradoras e Consumidores Livres e Consumidores especiais pela utilização da Rede Básica e é reajustada anualmente de acordo com (i) a inflação; e (ii) as receitas anuais das empresas concessionárias de transmissão determinadas pela ANEEL. Segundo os critérios estabelecidos pela ANEEL, os proprietários das diferentes partes da rede de transmissão principal transferiram a coordenação de suas instalações ao ONS em troca do recebimento de pagamentos regulados dos usuários de sistemas da transmissão. Os usuários de rede, inclusive geradoras, distribuidoras e Consumidores Livres e especiais, assinaram contratos com o ONS que lhes conferem o direito de utilizar a rede de transmissão em troca do pagamento de certas tarifas. Outras partes da rede detidas por empresas de transmissão, mas que não são consideradas parte integrante da Rede Básica são disponibilizadas diretamente aos usuários interessados que pagam uma taxa específica.

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

Incentivos Governamentais do Setor Elétrico

Visando a criar incentivos para geradores de energia alternativa, o Governo Federal estabeleceu uma redução não inferior a 50,0% na TUSD e TUST devida por pequenos geradores hidroelétricos e geradores de energia alternativa (empreendimentos solares, eólicos ou de biomassa) com potência menor ou igual a 30.000 kW. A redução é aplicável à tarifa de conexão devida pela fonte de geração e também por seu consumidor. O valor da redução da tarifa de conexão será incluído como “componentes financeiros” na tarifa de reajuste ou na revisão tarifária. A Lei 13.203, de 2015, previu ainda redução não inferior a 50% na TUSD e na TUST de empreendimentos de fontes renováveis e cogeração qualificada, desde que a potência injetada no sistema seja maior que 30 MW e menor ou igual a 300 MW e atendam a qualquer dos seguintes critérios: resultem de leilão de compra realizado a partir de 01/01/2016 e/ou venham a ser autorizados a partir de 01/01/2016.

Não obstante, nos termos da Lei nº 14.120 de 1 de março de 2021, publicada em 2 de março de 2021, referidos descontos foram limitados aos empreendimentos que solicitem sua outorga ou aumento de capacidade instalada em até 12 meses a partir da publicação da lei e iniciem a operação comercial de todas as suas unidades geradoras (ou a operação comercial de todas as unidades geradoras associadas à solicitação de alteração de outorga) no prazo de até 48 meses contados da data da outorga. No mesmo sentido, os descontos não serão atribuídos após o fim do prazo das outorgas, ou em caso de prorrogação.

Encargos Setoriais

Os principais encargos do setor elétrico são descritos a seguir:

- **CDE** – Conta de Desenvolvimento Energético: encargo criado pela Lei do Acordo Geral do Setor Elétrico, com a finalidade de promover a geração de energia a partir de fontes eólicas, PCHs, gás e carvão; promover o programa de universalização da eletricidade; e subsidiar a tarifa para consumidores de baixa renda, custear a geração de energia nos sistemas isolados, pagar indenizações de concessões, promover a competitividade do carvão mineral. Este encargo é recolhido por todos os consumidores através da TUST ou TUSD e pagamentos anuais realizados pelos concessionários e autorizados a título de uso de bem público e multas aplicadas pelo ANEEL. A CDE é definida anualmente pela ANEEL.
- **CFURH** – Compensação Financeira pelo Uso dos Recursos Hídricos: encargo setorial criado pela Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989, com a finalidade de prover recursos para a compensação de Municípios afetados pela perda de terras improdutivas, ocasionada por inundação de áreas no momento da construção de reservatórios de usinas hidrelétricas. O montante arrecadado mensalmente é distribuído entre os Estados, municípios e alguns departamentos da União nas receitas resultantes da exploração dos recursos hídricos. Este encargo é pago pelas hidrelétricas, com exceção das PCHs, como uma função da energia produzida (R\$/MWh).
- **P&D** – Pesquisa e Desenvolvimento e Eficiência Energética: encargo setorial criado pela Lei nº 9.991, de 24 de julho de 2000, a ser investido em programas de eficiência energética e estudos de pesquisa e desenvolvimento. Geradores, transmissoras e distribuidoras devem investir anualmente pelo menos 1% de sua receita operacional líquida.
- **PROINFA** – Encargo foi instituído pela Lei do Acordo Geral do Setor Elétrico e subsidia o programa de incentivo as fontes alternativas. O encargo é cobrado de todos os

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

consumidores através da TUST e TUSD. Consumidores de baixa renda e aqueles localizados nos sistemas isolados são isentos desta cobrança.

- **RGR** – criado pelo Decreto nº 41.019, de 26 de fevereiro de 1957, com a finalidade de prover recursos para compensar a reversão dos ativos no final do período de concessão assim como promover recursos para expansão dos serviços públicos de eletricidade. É atualmente pago mensalmente por todas as concessionárias de serviço público. Nos termos o artigo 21 da Lei nº 12.783, de 11 de janeiro de 2013, ficam desobrigadas, a partir de 1º de janeiro de 2013, do recolhimento da quota anual da RGR (i) as concessionárias e permissionárias de serviço público de distribuição de energia elétrica, (ii) as concessionárias de serviço público de transmissão de energia elétrica licitadas a partir de 12 de setembro de 2012; e (iii) as concessionárias de serviço público de transmissão e geração de energia elétrica prorrogadas ou licitadas nos termos da referida Lei. Esta lei também incorporou a RGR na CDE.
- **TFSEE** – Taxa de Fiscalização de Serviços de Energia Elétrica: encargo setorial instituído pela Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, equivalente a 0,4% (quatro décimos por cento) do valor do benefício econômico anual auferido pelo concessionário com a finalidade de cobrir os custos relativos às atividades desempenhadas pela ANEEL, pago por todos os agentes do setor de geração, transmissão e distribuição.
- **ESS** – Encargo de Serviços de Sistema apurado mensalmente pela CCEE, o qual é pago pelos consumidores, com a finalidade de cobrir os custos relativos à confiabilidade e instabilidade do sistema para o atendimento do consumo, incluindo custos de despacho fora da ordem de mérito e serviços ancilares.
- **UBP** – Uso do Bem Público: corresponde a uma taxa pelo direito de concessão pago pelos investidores de hidrelétricas pelo uso do sítio hidrológico para geração de energia. Este pagamento é necessário, pois a concessão de instalação das hidrelétricas pertence à União Federal, e não pode ser cedido sem pagamento.

Desverticalização

O artigo 4º da Lei de Concessões de Serviços de Energia Elétrica, alterado pelo artigo 8º da Lei do Novo Modelo do Setor Elétrico, estabelece a obrigatoriedade da segregação das atividades de distribuição e de geração de energia elétrica relativas às pessoas jurídicas concessionárias, permissionárias e autorizadas. A obrigação de separação das atividades de distribuição daquelas de geração e transmissão deveria ser cumprida até 16 de setembro de 2005, prazo esse prorrogado para 16 de março de 2007. As distribuidoras que detinham geração distribuída tinham a obrigação de realizar contratos de compra e venda de energia elétrica de suas respectivas unidades geradoras pelo prazo até o final do período de concessão.

De acordo com as regras de desverticalização, as concessionárias distribuidoras, no âmbito do SIN, também não poderiam ter participação em outras sociedades, de forma direta ou indireta, ou ainda manter atividades não compatíveis com o objeto se sua concessão de distribuição de energia elétrica.

Divisão de Receitas do Setor

Segundo a ANEEL, entre 2003 e 2005, 26,5% das tarifas de energia elétrica, era destinada a distribuição, 32,8% destinado a tributos e encargos e 40,7% a geração e transmissão. Entre 2007

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

e 2009, 24,3% das tarifas de energia elétrica, era destinada a distribuição, 34,8% destinado a tributos e encargos e 40,9% a geração e transmissão.

Para mais informações sobre os riscos a que a Companhia está sujeita em decorrência da regulação estatal nas atividades desempenhadas, ver item 4.1 (h) deste Formulário de Referência.

Alterações Regulatórias Recentes

A Lei nº 12.767, publicada em 28 de dezembro de 2012 (“**Lei 12.767**”), resulta da Medida Provisória nº 577/2012 (“**MP 577**”), de 30 de agosto de 2012 que disciplina (i) a prestação dos serviços públicos de energia elétrica em caso de declaração de caducidade ou falência das concessionárias, e (ii) os procedimentos para intervenção nas concessionárias quando necessário para assegurar sua prestação adequada e o fiel cumprimento das normas contratuais, regulamentares e legais pertinentes.

Segundo seu artigo 18, a Lei 12.767 proíbe a utilização dos regimes de recuperação judicial e extrajudicial pelas concessionárias de serviços públicos de energia elétrica em geral (salvo posteriormente à extinção da concessão), o que restringirá as medidas à disposição de tais concessionárias para reverter eventuais situações de severas dificuldades financeiras. Outro aspecto relevante desta lei diz respeito à responsabilização dos gestores das empresas concessionárias que tenham a intervenção decretada. Os bens ficarão indisponíveis e os gestores responderão solidariamente pelos atos que ocasionaram prejuízo ao patrimônio e à sociedade.

Além disso, foi sancionada em 11 de janeiro de 2013, a Lei nº 12.783, originária da Medida Provisória nº 579/2012 (“**MP 579**”) e regulamentada pelo Decreto nº 7.891, de 23 de janeiro de 2013, que determinou a redução de certos encargos setoriais e previu a possibilidade legal de determinadas concessões, anteriores à Lei das Concessões¹, serem novamente prorrogadas. Para tanto, tais concessionárias deveriam se submeter a certas condições a serem impostas pelo Poder Concedente, incluindo uma nova tarifa e novos padrões de qualidade.

A MP 688, posteriormente convertida na Lei 13.203, dispõe sobre a repactuação do risco hidrológico de geração de energia elétrica; institui a bonificação pela outorga; e altera as Leis nº 12.783, de 11 de janeiro de 2013, que dispõe sobre as concessões de energia elétrica; nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, que disciplina o regime das concessões de serviços públicos de energia elétrica; nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, que institui o Conselho Nacional de Política Energética; nº 9.991, de 24 de julho de 2000, que dispõe sobre realização de investimentos em pesquisa e desenvolvimento e em eficiência energética por parte das empresas concessionárias, permissionárias e autorizadas do setor de energia elétrica; nº 10.438, de 26 de abril de 2002; nº 10.848, de 15 de março de 2004, que dispõe sobre a comercialização de energia elétrica; e nº 11.488, de 15 de junho de 2007, que equipara a autoproductor o consumidor que atenda a requisitos que especifica.

A Lei nº 13.360, de 17 de novembro de 2016, originária da Medida Provisória nº 735/2016 (“**MP 735**”), de 22 de junho de 2016, além de alterar a Lei nº 5.655, de 20 de maio de 1971, a Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002, a Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998, a Lei nº 12.111, de 9 de dezembro de 2009, a Lei nº 12.783, de 11 de janeiro de 2013, a Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995, a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989, a Lei nº 9.491, de 9 de setembro de 1997, a Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, a Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004, a Lei nº

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

11.488, de 15 de junho de 2007, a Lei nº 12.767, de 27 de dezembro de 2012, a Lei nº 13.334, de 13 de setembro de 2016, a Lei nº 13.169, de 6 de outubro de 2015, a Lei nº 11.909, de 4 de março de 2009, e a Lei 13.203, dispõe sobre a possibilidade de prorrogação das concessões e das autorizações de geração de energia hidrelétrica abrangidas pela Lei nº 12.783, de 11 de janeiro de 2013, a qual foi regulamentada pelo Decreto nº 9.158, de 21 de setembro de 2017.

A Lei 14.052, alterou a Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, para estabelecer multa a ser paga aos usuários do serviço de energia elétrica pela empresa prestadora do serviço público de distribuição de energia elétrica em caso de interrupção no fornecimento de energia elétrica. A Lei 14.052 também alterou a Lei 13.203, estabelecendo prazos e condições para a repactuação do risco hidrológico de geração de energia elétrica para os titulares de usinas participantes do MRE. A nova Lei também diminuiu a antecedência necessária para solicitação de prorrogação de concessões, Lei nº 12.783, de 11 de janeiro de 2013, de 60 meses para 36 meses antes da data final do respectivo contrato ou ato de outorga.

Nesse sentido, em relação a Lei 14.052, importante recordar que em 2014 e 2015, o Brasil passou por condições hidrológicas bastante adversas, o que resultou em uma diminuição na geração hidrelétrica e, portanto, acarretou a necessidade de utilização/despacho das usinas termelétricas do SIN. Considerando que as usinas do MRE geraram níveis abaixo das suas garantias físicas, tais geradoras ficaram expostas ao MCP. A exposição é calculada pela proporção entre a eletricidade produzida por todas as usinas da MRE e o total de todas as garantias físicas (qual seja, o GSF).

O GSF é a grandeza utilizada para medir se o sistema está gerando menos ou mais eletricidade do que o esperado. Se o GSF é maior do que um, isso significa que as usinas do MRE estão gerando mais eletricidade do que a combinação das suas “energias asseguradas”. Neste caso, os benefícios econômicos da eletricidade excedente que as usinas do MRE produzem conjuntamente são compartilhados entre elas. Se o GSF é inferior a um, significa que usinas do MRE estão gerando menos eletricidade do que a combinação das suas “energias asseguradas”. Neste caso, todas as usinas do MRE irão suportar o déficit do conjunto de geração e, dependendo de seus compromissos de venda individuais, podem incorrer em perdas.

A Lei 14.052 acarretou mudanças ao setor de energia em três principais áreas: (i) falhas no suprimento de energia; (ii) renegociação do risco hidrológico; e (iii) prazo final para solicitação de prorrogação de concessões.

Em relação às (i) falhas no suprimento de energia, para melhor desempenho da prática de distribuição de energia a nova Lei supracitada estabeleceu multas para distribuidoras em caso de interrupção do fornecimento de energia, com exceção de (i) a interrupção que fosse causada por falhas na unidade consumidora; ou (ii) caso o fornecimento fosse suspenso por culpa do usuário

Quanto a (ii) renegociação do risco hidrológico, a Lei 14.052 determinou que os titulares das usinas hidrelétricas participantes do MRE, que tem por objetivo a divisão dos riscos hidrológicos afetos à geração de energia – GSF, fossem compensadas pelos efeitos decorrentes dos riscos não hidrológicos causados por: (i) empreendimentos de geração denominados usinas estruturantes, relacionados à diferença entre a garantia física outorgada na fase de motorização e os valores da agregação efetiva de cada unidade geradora motorizada ao SIN, conforme critérios técnicos aplicados pelo poder concedente às demais usinas hidrelétricas; e (ii) restrições ao escoamento da energia das usinas estruturantes em função de atraso na entrada em operação ou de entrada em operação em condição técnica insatisfatória das instalações de transmissão de energia elétrica destinadas ao escoamento.

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

Em dezembro de 2020, foi publicada a Resolução Normativa ANEEL nº 895, que estabelece a metodologia para o cálculo da compensação e os procedimentos para a repactuação do risco hidrológico. Para serem elegíveis às compensações previstas na Lei 14.052, os titulares de usinas hidrelétricas participantes do MRE deveriam: (i) desistir da ação judicial cujo objeto seja a isenção ou a mitigação de riscos hidrológicos relacionados ao MRE; (ii) renunciar a qualquer alegação de direito sobre o qual se funda a ação; e (iii) não ter repactuado o risco hidrológico para a respectiva parcela de energia.

Em 1º de março de 2021, a CCEE apresentou os cálculos de determinação da extensão de outorga. Em 30 de março de 2021, a diretoria da ANEEL, na sua 10ª Reunião Pública Ordinária, acatou recurso interposto por Furnas sobre a REN 895/2020, o que gerou dois efeitos: (i) publicação, em 13 de abril de 2021, da Resolução Normativa ANEEL nº 930/2021 que altera a Resolução Normativa nº 895/2020 adequando-a à decisão da diretoria da ANEEL; e (ii) postergação da publicação dos cálculos pela ANEEL. Cabe esclarecer, que a decisão permitiu às concessionárias de geração receber compensações da parcela repactuada pelos anos de 2012, 2013 e 2014. Em 12 de julho de 2021 foi publicada a Lei nº 14.182/2021, que deu nova redação ao parágrafo 4º do artigo 2-A e ao parágrafo 9º do artigo 2-B da Lei 13.203, ampliando o cálculo do prazo de extensão de outorga das usinas que repactuaram o risco hidrológico da seguinte forma: (i) inclusão das usinas estruturantes no cálculo da compensação financeira e de extensão de outorga; e (ii) ratificando o mérito já decidido pela agência na Resolução Normativa ANEEL nº 930/2021 (Resolução Normativa nº 930, oriunda do recurso de Furnas à Resolução Normativa nº 895). Em setembro de 2021 a CCEE reapresentou os cálculos relativos à determinação da extensão da outorga, incluindo as alterações dos valores das usinas abarcadas pela Resolução Normativa nº 930/2021. Por meio das Resoluções Homologatórias ANEEL nº 2.919/2021, de 3 de agosto de 2021 e nº 2.932/21, de 14 de setembro de 2021, a ANEEL homologou o prazo de extensão da outorga das usinas hidrelétricas participantes do Mecanismo de Realocação de Energia – MRE, em atendimento ao disposto na Lei nº 14.182, de 12 de julho de 2021.

No que tange, ao (iii) prazo final para solicitação de prorrogação de concessões, bem como o histórico relacionado à repactuação do risco hidrológico e prorrogação das concessões, foi definido que o prazo máximo para solicitação da prorrogação de concessões fosse reduzido de 60 meses para 36 meses antes da data do respectivo contrato ou ato de outorga. Na condição de na data de promulgação da lei o prazo remanescente de uma concessão ser inferior a 36 meses, o pedido de prorrogação deverá ser submetido em até 210 dias antes da data final do respectivo contrato ou ato de outorga.

Ainda, sobre o histórico relacionado à repactuação do risco hidrológico e prorrogação das concessões, considerando o cenário em meados de 2014 e 2015, as usinas hidrelétricas e associações reivindicaram o Governo Federal de modo a encontrar uma solução aos problemas financeiros decorrentes de déficits de GSF. Dessa forma, foram ajuizados vários pleitos em face do Governo Federal, com as seguintes alegações: (i) o Governo Federal teria sido o responsável por aumentar a exposição das usinas do MRE aos déficits de geração, como resultado das políticas instituídas durante os últimos anos; e (ii) as usinas do MRE não estariam obrigadas, por lei, a suportar os déficits de geração que não resultam de riscos hidrológicos e, em alguns casos, que as usinas do MRE não estariam obrigadas, por lei, a suportar os déficits de geração superiores a 5%.

Em síntese, as usinas hidrelétricas puderam recuperar os custos incorridos com os déficits de GSF retroativamente a partir de janeiro de 2015. Esses custos seriam recuperados por meio de um “ativo regulatório” a ser amortizado ao longo do prazo de outorga. Na hipótese de o período

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

da concessão/autorização ser insuficiente, os geradores terão direito a uma extensão da concessão/autorização (limitada a 15 anos).

De acordo com as regras da MP 688, para repactuar os riscos hidrológicos, os agentes de geração de energia teriam que renunciar a todas as ações ajuizadas e todas as liminares obtidas, bem como a quaisquer outros direitos que teriam em razão de tais ações.

A MP 688 foi aprovada pelo Congresso Nacional e convertida na Lei 13.203, que manteve as regras mencionadas acima.

Finalmente, a ANEEL abriu a Audiência Pública nº 32/2015, apresentando as condições e procedimentos para a repactuação do risco hidrológico. O respectivo regulamento, aprovado por meio da Resolução Normativa da ANEEL nº 684, de 11 de dezembro de 2015, estabeleceu opções para as geradoras em relação ao nível de risco e o procedimento para formalizar sua adesão à repactuação.

A Lei nº 14.120, de 1 de março de 2021, a qual revisa disposições referentes aos recursos de investimento em Pesquisa e Desenvolvimento e de Eficiência Energética, visando a transferência à CDE de recursos não investidos, bem como também estabelece a redução gradual dos descontos na TUST e TUSD concedidos à energia incentivada, além de demais disposições visando a desoneração das tarifas.

Mais recentemente, foi publicada a Lei nº 14.182 de 12 de julho de 2021, proveniente da Medida Provisória nº 1.031 de 2021 ("**MP 1.031**"), que dispõe sobre a desestatização da empresa Eletrobras; altera as Leis nºs 5.899, de 5 de julho de 1973, 9.991, de 24 de julho de 2000, 10.438, de 26 de abril de 2002, 10.848, de 15 de março de 2004, 13.182, de 3 de novembro de 2015, 13.203, de 8 de dezembro de 2015, 14.118, de 13 de janeiro de 2021, 9.648, de 27 de maio de 1998, e 9.074, de 7 de julho de 1995; e revoga dispositivos da Lei nº 3.890-A, de 25 de abril de 1961.

Conselhos Profissionais

A Lei Federal nº 6.839, de 30 de outubro de 1980, estabelece que o desempenho de determinadas atividades exige o registro de estabelecimentos no conselho profissional competente, e a assunção da responsabilidade técnica por tais atividades por um profissional legalmente habilitado, com Anotação de Responsabilidade Técnica ("**ART**") emitido pelo mesmo conselho profissional. Cada conselho profissional possui regras distintas acerca de prazos e procedimentos para a obtenção e renovação dos cadastros de pessoas jurídicas e de seus responsáveis técnicos.

Tendo em vista as atividades que a Companhia desempenha, inclusive ancilares, a sua regular operação depende de registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ("**CREA**"). A prestação de serviços sujeitos à regulação de Conselhos Profissionais poderá ocorrer pela própria unidade ou de forma terceirizada.

Além disso, os profissionais da Companhia que realizam as atividades sujeitos à regulação de entidades de classe também devem possuir registro perante os Conselhos Profissionais competentes, assim como devem estar devidamente vinculados à Companhia, inclusive na função de responsáveis técnicos. Eventual descumprimento da regulamentação dos Conselhos Profissionais competentes sujeitará o infrator às penalidades definidas por cada um dos Conselhos Profissionais, podendo variar entre advertência, multa, suspensão e cassação do exercício profissional, entre outras penalidades previstas nas regulamentações. Da mesma

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

forma, cada Conselho Profissional possui regras distintas acerca de prazos e procedimentos para a renovação dos cadastros de pessoas jurídicas e de responsáveis técnicos.

Legislação Ambiental

As atividades de transmissão e geração de energia elétrica por meio de UHEs, PCHs, UTEs ou eólicas estão sujeitas a abrangente legislação ambiental nas esferas federal, estadual e municipal. A Constituição Federal confere poderes à União e aos governos estaduais para promulgar leis e editar regulamentações destinadas a proteger o meio ambiente.

Os municípios também podem promulgar leis e editar regulamentos com relação aos assuntos de interesse local. A pessoa física ou jurídica que violar a legislação ambiental está sujeita a sanções nas esferas penal e administrativa, independentemente da obrigação de reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros afetados.

Os principais órgãos de proteção ambiental aos quais as atividades da Companhia estão submetidas são o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (“**IBAMA**”) e os órgãos estaduais de proteção ambiental integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), além dos órgãos e agências de recursos hídricos nos âmbitos estadual e federal. Ainda, as atividades da Companhia estão sujeitas à atuação, no curso dos respectivos processos de licenciamento ambiental, de órgãos públicos responsáveis pela regulamentação de assuntos como, por exemplo, intervenção em terras indígenas, comunidades quilombolas e comunidades tradicionais, áreas de interesse cultural, histórico e arqueológico, Unidades de Conservação, Reservas Legais e Áreas de Preservação Permanente, dentre outros. Os Ministérios Públicos Federal e Estadual agem como órgãos fiscalizadores do cumprimento da legislação ambiental vigente, podendo instaurar procedimentos investigatórios de natureza civil ou criminal e propor ações civis públicas para os casos de descumprimento desta legislação, as quais terão como objetivo a reparação e/ou indenização dos danos causados pelas atividades da Companhia. Os Ministérios Públicos também podem propor a assinatura de termos de compromisso, para os casos em que entendam ser necessárias a adoção de medidas para a composição e/ou regularização de descumprimento da legislação ambiental.

Licenciamento Ambiental

A Política Nacional do Meio Ambiente (“**Lei Federal nº 6.938/1981**” ou “**PNMA**”), prevê, como um de seus instrumentos, o licenciamento ambiental. De acordo com a PNMA a construção, a instalação, a ampliação e o regular funcionamento de atividades consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras, ou que, de qualquer forma, causem degradação do meio ambiente, estão condicionadas ao prévio licenciamento ambiental junto ao órgão competente, o qual estabelecerá as condições, as restrições, as medidas mitigadoras e medidas compensatórias do empreendimento. Este procedimento é necessário tanto para a concepção, instalação inicial e operação do empreendimento quanto para as ampliações nele procedidas, sendo que as licenças emitidas precisam ser renovadas periodicamente.

O licenciamento ambiental de atividades cujos impactos ambientais são considerados significativos está sujeito, ainda, à apresentação de Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (“**EIA/RIMA**”). Para determinadas atividades, porém, a depender das determinações do órgão ambiental e da legislação aplicável, é possível a preparação de estudos simplificados para subsídio da emissão das licenças ambientais, como, por exemplo, o Relatório Ambiental Simplificado (“**RAS**”).

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

Adicionalmente ao licenciamento ambiental, a legislação prevê que os empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em EIA/RIMA, deverão destinar um montante próximo a 0,5% do valor do empreendimento ao apoio e/ou manutenção de unidades de conservação de acordo com o grau de impactos causados, como forma de compensação ambiental. Referido montante será fixado pelo órgão ambiental, o que pode ser realizado por meio de um Termo de Compromisso de Compensação Ambiental ou instrumento equivalente a ser firmado com o empreendedor.

A análise das características de determinado empreendimento constitui procedimento mandatório para a emissão de licenças ambientais por parte das autoridades competentes, servindo de subsídio, inclusive, para a imposição de condicionantes técnicas, que devem ser observadas pelo empreendedor a fim de que seja mantida a validade da respectiva licença.

O processo de licenciamento ambiental, regulado pela Lei Complementar nº 140/2011 e pela Resolução Conselho Nacional do Meio Ambiente (“**CONAMA**”) nº 237/1997, compreende, em regra geral, um sistema trifásico, conforme o estágio em que se encontre o empreendimento, sendo realizado junto aos órgãos ambientais nas esferas federal, estaduais ou municipais, conforme definição legal de competência, de acordo com o alcance geográfico dos impactos ambientais causados ou em relação aos recursos ambientais afetados. Para cada uma destas fases, são emitidas as seguintes licenças, todas com prazo determinado de validade, o qual é estabelecido por tipo de licença e por especificidade da atividade ou empreendimento:

- Licença Prévia (“**LP**”): concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou da atividade, a LP atesta a viabilidade ambiental do projeto, aprovando sua concepção e localização e estabelece os requisitos básicos e condicionantes ambientais a serem atendidos nas fases subsequentes de implantação;
- Licença de Instalação (“**LI**”): autoriza a instalação ou construção do empreendimento ou atividade e contempla as medidas de controle e demais condicionantes ambientais a serem cumpridas antes da fase de operação; e
- Licença de Operação (“**LO**”): autoriza o início das atividades operacionais do empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, e estabelece as medidas de controle e condicionantes ambientais que deverão ser atendidas durante a fase de operação.

A Lei Complementar nº 140/2011 estabelece, ainda, que a renovação de qualquer das licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 dias contados da data de expiração de seu prazo de validade, o qual fica automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente. Todavia, este prazo pode ser menor em função de uma legislação estadual ou municipal adotar uma antecedência mínima inferior.

De acordo com o Decreto Federal nº 6.514/2008 e a Lei Federal nº 9.605/1998 (“**Lei de Crimes Ambientais**”), a ausência das licenças ambientais ou o desenvolvimento de atividades em desacordo com as licenças obtidas pode sujeitar a Companhia a sanções de natureza administrativa e/ou penal, independentemente da obrigação de reparar eventual dano ao meio ambiente se assim identificado. No âmbito administrativo, as penalidades variam desde simples advertências a até multas, que podem variar de R\$500,00 a R\$10.000.000,00, embargo, suspensão parcial ou total de obra ou atividade, demolição, dentre outras. No âmbito criminal, merece destaque a figura da responsabilidade penal da pessoa jurídica, que é contemplada de forma independente à responsabilização das pessoas físicas que concorrem para a prática do crime ambiental.

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

Os órgãos licenciadores das atividades da Companhia são os seguintes: IBAMA; Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB); e Instituto do Meio Ambiente (IMA). Determinados casos também podem demandar o envolvimento da Secretaria de Meio Ambiente e de Recursos Hídricos (SEMARH), Superintendência Regional de Regularização Ambiental (SUPRAM) e Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD). O IBAMA consiste no órgão ambiental em nível federal, ao passo que os demais consistem em órgãos ambientais de nível estadual. Com a entrada em vigor do Decreto Federal nº 8.437/2015, determinadas regras para a competência do licenciamento ambiental de empreendimentos de geração, transmissão e distribuição de energia foram alteradas. Neste sentido, isto poderá eventualmente alterar o curso dos processos da Companhia e, em alguns casos, os pedidos de licenças poderão tomar mais tempo do que o esperado.

Adicionalmente, a Instrução Normativa nº 06/2013, atualizada pela Instrução Normativa nº 11/2018 do IBAMA, determina ainda que, além do licenciamento ambiental, as atividades utilizadoras de recursos ambientais devem ser registradas junto ao IBAMA por meio do Cadastro Técnico Federal (“CTF”).

As demoras ou indeferimentos, por parte dos órgãos ambientais licenciadores, na emissão ou renovação de licenças ambientais, assim como a eventual impossibilidade de a Companhia atender às exigências e condicionantes estabelecidas por tais órgãos ambientais no curso do processo de licenciamento ambiental, poderão retardar, ou mesmo impedir, conforme o caso, a instalação e a operação dos seus empreendimentos.

Responsabilidade Ambiental

A responsabilidade ambiental pode ocorrer, de forma simultânea e independente, no âmbito: administrativo, cível e penal.

(i) Responsabilidade criminal

Na esfera penal, as violações à legislação ambiental podem configurar crime, atingindo tanto pessoas jurídicas como os administradores, diretores, membros de conselho e órgãos técnicos, auditores, prepostos ou mandatários, que podem enfrentar até mesmo penas privativas de liberdade (reclusão e detenção) ser presos, como a própria pessoa jurídica. A Lei de Crimes Ambientais (“**Lei Federal nº 9.605/1998**”) elege como responsáveis pelas condutas caracterizadas como criminosas todos aqueles que, de qualquer forma, concorrem para sua prática, sendo cada qual penalizado na medida de sua culpabilidade. Trata-se de responsabilidade subjetiva (isto é, depende da comprovação de dolo e/ou culpa, a depender do tipo de crime) e pessoal. Prevê, ainda, a responsabilidade da pessoa jurídica, a qual resta caracterizada se a infração for cometida (i) por decisão de seu representante legal ou contratual, ou de seu órgão colegiado, (ii) no interesse ou benefício da pessoa jurídica que representa. A responsabilidade da pessoa jurídica não exclui a das pessoas físicas, autoras, coautoras ou partícipes, o que acaba muitas vezes por estender a responsabilidade de tais atos aos membros das pessoas jurídicas que tenham participado de tais decisões ou tenham se omitido, quando poderiam evitar os prejuízos delas advindos.

Para pessoas naturais, são aplicáveis penas privativas de liberdade (reclusão e detenção), restritivas de direito (prestação de serviços à comunidade, interdição temporária de direitos, suspensão parcial ou total de atividades, prestação pecuniária ou recolhimento domiciliar) e multas. As penas restritivas de direito são autônomas e poderão substituir as privativas de liberdade em determinados casos.

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

Para as pessoas jurídicas, podem ser aplicadas de forma isolada, cumulativa ou alternativa as seguintes penas: restritivas de direito (suspensão parcial ou total de atividades, interdição temporária de estabelecimento, obra ou atividade ou proibição de contratar com o Poder Público, bem como dele obter subsídios, subvenções ou doações), prestação de serviços à comunidade e multa.

Tanto para as pessoas naturais quanto para as jurídicas, o valor da multa pode variar de um terço do salário-mínimo vigente ao tempo dos fatos a 1.800 vezes o seu valor, de acordo com a culpabilidade do agente.

A prescrição das condutas tipificadas segue a regra geral do Código Penal, regulada pelo prazo máximo da pena privativa de liberdade, conforme determinado nos tipos específicos na Lei de Crimes Ambientais.

(ii) Responsabilidade administrativa

No que se refere à responsabilidade administrativa ambiental, a Lei Federal nº 9.605/1998, regulamentada pelo Decreto Federal nº 6.514/2008, dispõe em seu artigo 70 que toda ação ou omissão que importe na violação das regras jurídicas de uso, gozo, promoção, proteção e recuperação do meio ambiente é considerada infração administrativa ambiental, independentemente da efetiva ocorrência de dano ambiental.

Embora o tema ainda não tenha sido pacificado, precedentes do Superior Tribunal de Justiça têm constantemente reafirmado que a natureza jurídica da responsabilidade administrativa ambiental é subjetiva. Assim, a sua aplicação depende da demonstração de culpa ou dolo, além da conduta comissiva ou omissiva do agente.

Na esfera administrativa, as sanções aplicáveis às pessoas físicas ou jurídicas pelo cometimento de infrações administrativas previstas, que a depender do caso concreto incluem advertência; multa simples que pode ser estabelecida a partir de R\$ 50,00 a até R\$ 50.000.000,00; multa diária; suspensão de venda e fabricação do produto; embargo de obra ou atividade e suas respectivas áreas; suspensão parcial ou total de atividades; além das sanções restritivas de direito, dentre as quais a suspensão de registro, licença ou autorização; cancelamento de registro, licença ou autorização; perda ou restrição de incentivos e benefícios fiscais; perda ou suspensão da participação em linhas de financiamento em estabelecimentos oficiais de crédito; e proibição de contratar com a administração pública.

A aplicação de tais sanções pressupõe a observância dos seguintes parâmetros: (i) a gravidade dos fatos, (ii) os motivos da infração e suas consequências para a saúde pública e para o meio ambiente, (iii) os antecedentes do infrator quanto ao cumprimento da legislação ambiental, e (iv) a sua situação econômica.

A competência para fiscalização e imposição de sanções administrativas é comum e, portanto, pode ser exercida pela União, Estados e Municípios. A regulamentação da matéria, trazida pela Lei Complementar nº 140/2011, distinguiu a prerrogativa de imposição de penalidades administrativas com base na competência para licenciamento das atividades e empreendimentos poluidores ou potencialmente poluidores. Ou seja, de maneira geral, o órgão licenciador também se caracteriza como o órgão fiscalizador.

Em âmbito federal, o IBAMA é competente, dentre outros, para a fiscalização dos empreendimentos e atividades por ele licenciados que englobam aqueles localizados ou desenvolvidos nas fronteiras com outros países, no mar territorial, na plataforma continental, na zona econômica exclusiva, em terras indígenas, em Unidades de Conservação (“UC”) instituídas pela União – exceto em Áreas de Proteção Ambiental (“APA”) – e que estejam localizados em 2 (dois) ou mais Estados.

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

Aos Municípios é conferida a competência de aplicação de penalidades administrativas para as atividades ou empreendimentos por eles licenciados que causem impacto ambiental local ou aquelas localizadas em UCs instituídas pelos Municípios – exceto em APA. Aos Estados, foi dada competência suplementar de licenciamento e fiscalização para os empreendimentos e atividades que não estivessem abarcados nas competências da União e dos Municípios.

Além dos ditames legais federais de ordem geral, os Estados e Municípios também têm competência concorrente para legislar em matéria ambiental, e suas legislações próprias devem ser igualmente observadas dentro dos seus limites jurisdicionais.

Por fim, considerando a legislação federal que estabelece as normas genéricas sobre o tema, a regra geral para a prescrição de ação administrativa é de 05 (cinco) anos, contados da data da prática do ato ou do dia em que estiver cessado, no caso de infração permanente ou continuada.

No caso da conduta que ensejou a infração administrativa também constituir crime, aplica-se a regra específica da prescrição, regulada pelo prazo máximo da pena privativa de liberdade cominada ao crime, conforme previsto na lei penal.

O Decreto Federal nº 6.514/2008 ainda conceitua a prescrição intercorrente que ocorre nos casos de procedimentos de apuração de auto de infração que fiquem paralisados por mais de 03 (três) anos, pendentes de julgamento ou despacho.

As sanções penais e administrativas serão aplicadas independentemente da obrigação de reparar a degradação causada ao meio ambiente.

(iii) Responsabilidade civil

Na esfera civil, a responsabilidade é regulada pela Lei Federal nº 6.938/1981, que confere aos danos ambientais responsabilidade solidária e objetiva, direta e indireta. Isto significa que a obrigação de reparar a degradação causada poderá afetar a todos aqueles direta ou indiretamente envolvidos, pessoas físicas ou jurídicas, independentemente da comprovação de culpa ou dolo dos agentes, desde que comprovada a existência do dano ambiental e o respectivo nexo de causalidade. Nesse cenário, tendo mais de uma empresa contribuído para a geração de um determinado dano ao meio ambiente, poderá ser demandada à remediação, ou pagamento de indenização, aquela que tiver maiores condições financeiras para fazê-lo (*deep pocket doctrine*) cabendo, posteriormente, direito de regresso contra as demais envolvidas na geração do dano. Como consequência, quando a Companhia contrata terceiros para proceder a qualquer intervenção em suas operações, como a supressão de vegetação e a disposição final de resíduos, não está isenta de responsabilidade por eventuais danos ambientais causados por estes terceiros contratados.

Não existe na legislação brasileira qualquer previsão de teto ou limitação no valor a ser fixado a título de remediação ou indenização pelo dano ambiental na esfera cível. Tal valor será fixado proporcionalmente ao dano causado. Também existe o entendimento, consolidado no Supremo Tribunal Federal, de que a responsabilidade civil pelo dano ambiental não está sujeita às regras de prescrição, por envolver interesses difusos e coletivos, que merecem ser amplamente protegidos.

Além disso, de acordo com a legislação ambiental, poderá ser desconsiderada a pessoa jurídica sempre que sua personalidade for obstáculo ao ressarcimento de prejuízos causados à qualidade do meio ambiente, para assegurar que recursos financeiros suficientes estejam disponíveis às partes que buscam reparação dos danos causados ao meio ambiente, isto é, o magistrado pode responsabilizar os sócios e administradores da Companhia, atingindo sua esfera jurídica individual, o que pode acarretar um efeito substancialmente adverso sobre seus ativos.

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

O Ministério Público, tanto Estadual quanto Federal, é competente para a instauração de procedimentos investigatórios preliminares e inquéritos civis que visem à identificação do dano ambiental a serem civilmente reparados. As obrigações do agente poluidor para a reparação civil ambiental podem ser objeto de Termo de Ajustamento de Conduta (“**TAC**”), firmado com o Ministério Público, ou Termo de Compromisso (“**TC**”), firmado com os órgãos públicos fiscalizadores das esferas federal, estadual ou municipal, conforme o caso.

Além da via acordada por meio de TAC ou TC, a reparação civil de dano ambiental pode se dar de maneira litigiosa por meio de ações judiciais coletivas. No caso da Ação Civil Pública, os legitimados para a sua propositura são: Ministério Público, Defensoria Pública, União, Estados, Distrito Federal, Municípios e órgãos públicos ambientais, além das associações sem fins lucrativos que tenham a proteção do meio ambiente como finalidade institucional. Importante frisar que a adoção da via judicial não impede a definição das obrigações civis de reparação do dano que podem ser estabelecidas em acordo firmado no bojo do próprio processo.

Recursos Hídricos

A Lei Federal nº 9.433/1997, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos, estabelece que o uso de tais recursos está sujeito à outorga pelo Poder Público, concedida em âmbito federal (neste caso, pela Agência Nacional de Águas – “**ANA**”) ou estadual, seja para a captação de um corpo d’água, ainda que de um poço artesiano e/ou para consumo público, seja para o lançamento num corpo d’água de esgotos e de demais resíduos líquidos ou gasosos, tratados ou não, com o fim de sua diluição, de transporte ou de disposição final. Estão dispensados da outorga os usos de proporções insignificantes e quando a captação/lançamento se dá por meio da rede pública, desde que essa possua sistema de tratamento adequado.

A Política Nacional de Recursos Hídricos dispõe que a captação ou o lançamento realizado sem outorga de direito de uso de recursos hídricos sujeita a pessoa física ou jurídica a penalidades como, por exemplo, advertência, embargo provisório ou definitivo, interdição e multa, simples ou diária, que pode variar de R\$100,00 até R\$50.000.000,00, sem prejuízo da possibilidade de cobrança do infrator em relação às despesas em que incorrer a administração para tornar efetivas tais penalidades e a responsabilização do infrator pela indenização dos danos a que der causa.

Resíduos Sólidos

A Lei Federal nº 12.305/2010, instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, dispondo diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos. A legislação brasileira regula a segregação, coleta, armazenamento, transporte, tratamento, acondicionamento e destinação final de resíduos sólidos, devendo ser observada a classificação dos resíduos. Ressalta-se que os projetos relacionados são sujeitos à prévia aprovação do órgão ambiental competente. A atividade de segregação, coleta, armazenamento, transporte, tratamento, acondicionamento e destinação final de resíduos está sujeita ao licenciamento ambiental. A disposição inadequada, bem como os acidentes decorrentes do manuseio inadequado desses resíduos, além de poder resultar na contaminação de solo e de águas subterrâneas, podem ensejar a aplicação de sanções nas esferas administrativa (multas que podem variar de R\$ 5.000,00 a R\$ 50.000.000,00) e penal, bem como responsabilização no âmbito civil, sendo que, neste último caso, independentemente de culpa.

Os empreendimentos, especialmente aqueles que sejam considerados grandes geradores de resíduos sólidos, devem elaborar um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (“**PGRS**”), que estabelecerá os procedimentos necessários para o manejo e destinação ambientalmente

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

correta dos resíduos gerados. O PGRS deve dispor sobre os métodos adotados nas fases de coleta, segregação, acondicionamento, transporte e destinação dos resíduos. Atualmente, a Companhia e as suas controladas estão em processo de regularização quanto à elaboração e/ou implementação dos PGRS, conforme aplicáveis.

O transporte, o tratamento e a destinação final adequados de resíduo dependem da classe a que eles pertencem e os projetos estão sujeitos à prévia aprovação do órgão ambiental. A atividade de tratamento de resíduos é passível de licenciamento, de maneira que as empresas contratadas para realizar essa atividade devem demonstrar sua regularidade quanto ao licenciamento ambiental. Eventual irregularidade relativa ao tema pode implicar na responsabilização ambiental nas três esferas (criminal, administrativa e civil).

Cadastro Ambiental Rural

De acordo com o Código Florestal, o Cadastro Ambiental Rural (“**CAR**”) corresponde a registro público eletrônico de âmbito nacional, obrigatório para todos os imóveis rurais, com a finalidade de integrar as informações ambientais das propriedades e posses rurais, compondo base de dados para controle, monitoramento, planejamento ambiental e econômico e combate ao desmatamento.

Em se tratando de imóvel rural, o Código Florestal ainda determina a obrigação de constituição e delimitação e preservação de Reserva Legal ao proprietário ou possuidor, correspondente à área que deve obrigatoriamente ser mantida com cobertura de vegetação nativa, calculada com base em percentual mínimo da área total do imóvel, o qual varia em função de sua localização e do bioma.

De modo geral, a ausência de delimitação, constituição e/ou preservação da área de Reserva Legal nos termos do Código Florestal pode ensejar sanções administrativas e criminais, além da obrigação de reparar eventuais danos ambientais causados. Ademais, o déficit de Reserva Legal pode impedir o acesso a crédito financeiro e/ou programas de financiamento.

O cumprimento das obrigações relativas ao CAR é aplicável para alguns dos imóveis utilizados pela Companhia, tendo em vista que, conforme o artigo 12, parágrafo 7º, do Código Florestal, não será exigido Reserva Legal relativa às áreas adquiridas ou desapropriadas por detentor de concessão, permissão ou autorização para exploração de potencial de energia hidráulica, nas quais funcionem empreendimentos de geração de energia elétrica, subestações ou sejam instaladas linhas de transmissão e de distribuição de energia elétrica. Ainda, em determinados casos, os imóveis deixam de ser caracterizados como rurais, em razão da natureza da atividade que neles é exercida, a qual não possui natureza rural, estando desobrigados ao registro no CAR.

Outras Autorizações Ambientais

Cumprе esclarecer, ainda, que além do licenciamento ambiental, a legislação brasileira impõe diversas outras obrigações e exige a obtenção de outras autorizações específicas para determinadas atividades, tais como autorização para supressão de vegetação, autorização para captura e coleta de fauna e flora, destinação final ambientalmente adequada de resíduos, autorização para transporte interestadual de produtos perigosos, intervenção em áreas especialmente protegidas (tais como, unidades de conservação, terras indígenas, comunidades quilombolas, áreas de patrimônio arqueológico), autorizações relacionadas a intervenção em áreas de interesse cultural, entre outras. A não obtenção de tais autorizações pode sujeitar a

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

Companhia e suas Subsidiárias às penalidades de advertência, multa, embargo e interdição de atividade, de acordo com a gravidade da infração, além do dever de reparação dos danos ambientais, se houver. O não cumprimento da regulamentação ambiental poderá expor a Companhia ao risco de autuações, os quais poderão culminar em prejuízos financeiros e à sua imagem.

Regulação de Proteção de Dados

A Companhia reafirma seu compromisso com a privacidade e a proteção dos dados pessoais, reconhecendo o valor dessas informações tanto para os titulares quanto para a integridade das nossas operações. Nosso Programa de Proteção de Dados Pessoais é estruturado com foco no cumprimento das obrigações legais, com destaque para:

- Constituição Federal de 1988 – Art. 5º, que assegura direitos fundamentais relacionados à proteção da intimidade, vida privada, imagem e dados pessoais.
- Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/2018 – “LGPD”) e respectivas regulamentações expedidas pela Autoridade Nacional de Proteção de Dados Pessoais (“ANPD”);
- Consolidação das Leis do Trabalho (Lei nº 5.452/1943 – “CLT”), que, embora não trate diretamente da proteção de dados pessoais, alguns artigos podem ser relacionados à privacidade e ao tratamento de dados no contexto trabalhista;
- Resolução Normativa ANEEL nº 964/2021 - Diretrizes para a política de segurança cibernética no setor elétrico, que, embora não mencione diretamente dados pessoais, trata da segurança da informação em contextos que eventualmente envolvem esses tipos de dados.

Como parte desse programa, realizamos o mapeamento periódico dos processos de negócio que envolvem o tratamento de dados pessoais, bem como a gestão de terceiros com os quais compartilhamos essas informações, exigindo formalmente a adoção de medidas que assegurem o nível adequado de segurança dos dados pessoais compartilhados.

O Programa conta com normativos internos como: Política de Proteção de Dados Pessoais, Procedimento de Privacy by Design, Procedimento de Due Diligence (com escopo de LGPD) e Procedimento de Resposta a Incidentes de Segurança com Dados Pessoais.

Também investimos em ações permanentes de conscientização, educação e treinamento, para que todos os profissionais compreendam seu papel na proteção dos dados e atuem de forma alinhada aos nossos princípios éticos, às exigências regulatórias e às obrigações de LGPD previstas em contrato de trabalho.

A Companhia nomeou Encarregado para Proteção de Dados Pessoais, além de manter e divulgar canal para atendimento aos direitos dos titulares de dados pessoais.

Como parte da melhoria contínua do Programa de Proteção de Dados Pessoais, a Companhia promove a revisão periódica de nossas políticas e processos, com o objetivo de identificar oportunidades para fortalecer a segurança e a conformidade. Essa abordagem permite a

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

adaptação constante às novas exigências regulatórias, tecnológicas e operacionais, assegurando que o programa se mantenha sempre eficaz e alinhado às melhores práticas de proteção de dados.

(b) principais aspectos relacionados ao cumprimento das obrigações legais e regulatórias ligadas a questões ambientais e sociais pela Companhia

A política adotada pela Companhia com vistas à sustentabilidade consolida o seu compromisso com o desenvolvimento sustentável e, determina as diretrizes a serem incorporadas na gestão cotidiana dos negócios da Companhia, considerando de forma equilibrada aspectos econômicos, ambientais e sociais.

A política adotada pela Companhia baseia-se, entre outros, no princípio de prevenção, na responsabilidade social e no cumprimento da legislação ambiental aplicável ao setor em que atua. O gerenciamento socioambiental de todas as atividades da Companhia é realizado com foco em impactar positivamente toda a sociedade, na prevenção e mitigação de impactos negativos e melhoria contínua de seus processos, com base no cumprimento da legislação e das normas brasileiras e internacionais aplicáveis, das políticas e diretrizes da Companhia e das convenções e compromissos voluntários aos quais a Companhia é signatária que são: Pacto Global da ONU, Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), Convenções da Organização Internacional do Trabalho (OIT), passando a integrar em 2023 o Grupo Setorial dos Direitos Humanos e Empresas (promovido pelo Pacto Global), além da parceria com a *Childhood Foundation* e adesão ao Programa Grandes Empreendimentos com foco em campanhas para prevenir a exploração sexual de crianças e adolescentes no entorno de grandes empreendimentos, através da mobilização de governos, empresas e sociedade civil, consolidando as premissas que orientam as atividades da Companhia.

Esses acordos e todas as iniciativas da Companhia visam e contemplam o compromisso com a erradicação do trabalho infantil em todas as suas formas e do trabalho forçado ou compulsório, o combate à prática de discriminação em todas as suas formas, a valorização da diversidade, a prevenção do assédio moral e do assédio sexual, bem como o respeito à livre associação sindical e direito à negociação coletiva.

Mudanças climáticas

O modelo de negócio da Companhia possui uma contribuição natural para o desenvolvimento de uma economia de baixo carbono, devido à geração de energia 100% renovável. A estratégia e o modelo de governança praticados permitem que a Companhia vá além desse benefício direto, não tendo nas atividades de geração de energia emissões de poluentes atmosféricos. Para tanto, a gestão em emissões está focada nos gases que contribuem para o aquecimento global, chamados de gases de efeito estufa (“GEE”).

Desde 2019, a Companhia compensa suas emissões diretas de carbono (Escopo 1 e 2) e vem investindo na melhoria de seu inventário para tornar-se carbono neutro até 2030 e carbono negativo até 2050. Em benefício do setor e da sociedade, direciona os investimentos em PDI para desenvolver novas fontes e tecnologias capazes de impulsionar uma economia de baixo carbono.

Em 2024 a redução significativa na aquisição de eletricidade, classificada no Escopo 2, foi o destaque do ano em termos de variação absoluta e percentual em comparação ao ano anterior.

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

Essa diminuição pode ser atribuída a dois fatores principais. Primeiramente, houve uma redução considerável, no fator médio de emissão do Sistema Interligado Nacional (SIN) em relação ao ano anterior, afetando a média anual. Em segundo lugar, houve uma redução do consumo de energia elétrica da rede nas unidades de Rio Canoas e Rio Paraná

Para a gestão de emissões de gases de efeito estufa, a Companhia utiliza metodologias de acordo com as especificações de verificação do Programa Brasileiro GHG *Protocol* e a norma ABNT NBR ISO 14064-3:2007 e padrões internacionais do GHG *Protocol* norma ISO 14 064 1, cujo inventário é publicado anualmente no Registro Público de Emissões, tendo recebido desde 2019 o Selo Ouro, que certifica que a Companhia reportou corretamente todas as suas emissões e foi verificado e validado por auditoria externa.

O Decreto Legislativo nº 144, de 20 de junho de 2002, ratificou o texto do Protocolo de Kyoto, que foi aberto à assinatura a partir da terceira Conferência das Partes (CP) da Convenção - Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima ("**CQNUMC**"), na cidade de Quioto, no Japão, em 11 de dezembro de 1997. Entrou em vigor em 16 de fevereiro de 2005, após o número mínimo de 55 das Partes da CQNUMC, e que representavam 55% das emissões antrópicas inventariadas em 1990, terem formalmente ratificado o protocolo na sede das Nações Unidas, em Nova York.

Dentre as políticas e programas estabelecidos pelo Protocolo de Kyoto, merece destaque o mecanismo de flexibilização descrito em seu artigo 12, denominado Mecanismo de Desenvolvimento Limpo ("**MDL**"). Trata-se de instrumento que pode ser utilizado para que países industrializados atinjam suas metas adicionalmente às atividades de projeto implementadas localmente e que não tenham sido suficientes para promover a necessária redução ou limitação de gases do efeito estufa. Neste sistema, cada tonelada métrica de carbono equivalente que deixa de ser emitida, ou é retirada da atmosfera por um país em desenvolvimento, poderá ser negociada com países desenvolvidos que possuem metas de redução a serem alcançadas.

Dessa forma, com a introdução do MDL, as empresas ou governos de países industrializados que não conseguirem diminuir suas emissões de forma suficiente no primeiro período de compromisso (2008 a 2012), puderam comprar Reduções Certificadas de Emissão ("**RCEs**") geradas a partir de atividades de projeto implementadas em países em desenvolvimento e usar esses certificados para complementar o cumprimento de suas obrigações quantificadas. Os países em desenvolvimento, por sua vez, devem utilizar o MDL para promover seu desenvolvimento sustentável, além de se beneficiar com o ingresso de divisas por conta das vendas de RCEs e transferência de tecnologias mais limpas.

Neste contexto, a Companhia vem investindo em projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação com foco em acelerar o processo de transição energética no Brasil, tendo projetos com foco no desenvolvimento de fontes limpas alternativas como hidrogênio verde e energia solar e projetos de mobilidade elétrica. Além disso, a Companhia tem atualmente cinco usinas certificadas pelo International REC Standard (I-REC), e com planos para adesão em todo seu portfólio.

Gerenciamento ambiental

A Companhia realiza um constante trabalho de monitoramento ambiental e adota uma série de medidas de prevenção, mitigação e compensação de eventuais impactos ambientais decorrentes de suas atividades.

Os cuidados com o meio ambiente constituem compromissos com a preservação e conservação ambiental das bacias hidrográficas e regiões em que a CTG Brasil opera. A Companhia

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

reconhece e aborda tanto impactos negativos quanto positivos ao meio ambiente e busca se posicionar com uma postura proativa na gestão dos impactos.

A eficácia das ações da Companhia é validada por meio de auditorias internas e externa, fundamentadas em objetivos claros, metas e indicadores próprios, tais como a conformidade com a legislação ambiental, qualidade da água e controle das emissões de gases de efeito estufa, mostrando-se altamente eficaz.

Os procedimentos internos são orientados pelos requisitos da norma ISO 14001 (Gestão Ambiental) válida para todos os ativos, e estão previstos no Sistema de Gestão Integrada (SGI) e as ações de gestão ambiental abrangem tanto o ambiente industrial, formado pela operação e manutenção das usinas, quanto o entorno das usinas (reservatórios e áreas de preservação permanente). A gestão de recursos hídricos e os cuidados com biodiversidade ocupam espaço destacado na agenda ambiental da Companhia.

Proteção da biodiversidade

Os investimentos e programas são realizados para promover a conservação da biodiversidade no entorno dos reservatórios da Companhia, além de atenderem demandas legais relacionadas à concessão dos ativos e processos de licenciamento, que contribuem, também, para o desenvolvimento sustentável da região. Os resultados alcançados ajudam a subsidiar políticas públicas direcionadas para a proteção dos recursos naturais, gerando valor para a sociedade e, principalmente, para as comunidades dos municípios em que os ativos da Companhia estão localizados.

Programa de restauração florestal

Com programas de restauração florestal, a Companhia auxilia na preservação dos ecossistemas ciliares nas bordas de seus reservatórios de suas usinas hidrelétricas e ainda contribui para a mitigação das mudanças climáticas globais, promovendo e estimulando o desenvolvimento sustentável.

No ano de 2024 houve a implantação de projetos de restauração florestal nas margens dos reservatórios da UHE Capivara, UHE Salto Grande, UHE Rosana e UHE Chavantes somando 50 hectares. Projetos implantados em anos anteriores também receberam tratamentos silviculturais ampliando em mais 55 hectares as áreas manejadas no ano.

Por meio do Programa de Promoção Florestal, a companhia distribuiu gratuitamente 47.960 mudas florestais à parceiros de 16 municípios, cuja propriedades estão localizadas em áreas de influência dos reservatórios.

Repovoamento dos reservatórios

A Companhia produz e solta, anualmente, 3,6 milhões de alevinos em uma unidade de piscicultura, localizada em Salto Grande, SP. São produzidas sete espécies nativas das Bacias do Rio Paraná e Paranapanema para o repovoamento dos reservatórios da Companhia localizados nestas bacias. Em 2024, a estação de piscicultura, que existe desde 1975, foi reformada e ganhou tanques para reprodução seminatural de grandes espécies migradoras, uma nova sala de preparo de alimentação de peixes de espécies carnívoras e melhorias do ambiente de incubação, medidas que profissionalizaram ainda mais a operação.

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

Em paralelo ao repovoamento, a Companhia monitora, continuamente, a qualidade da água e a ictiofauna. São ações que não apenas promovem o equilíbrio ambiental como garantem às comunidades ribeirinhas uma de suas principais fontes de renda: a pesca.

(c) dependência de patentes, marcas, licenças, concessões, franquias, contratos de royalties relevantes para o desenvolvimento das atividades

As atividades desenvolvidas pela Companhia e suas controladas estão sujeitas a fiscalização da ANEEL, MME, ONS e CCEE e possuem as devidas autorizações governamentais, como, por exemplo, contratos de concessão, autorizações e licenças, que autorizam seu funcionamento regular. Para mais informações sobre as concessões, autorizações e licenças da Companhia, vide item 1.3 deste Formulário de Referência.

Marcas

Marcas são sinais distintivos visualmente perceptíveis, compostos por palavras e/ou imagens, que identificam e distinguem produtos e/ou serviços.

No Brasil, a Lei nº 9.279/1996 (“**Lei da Propriedade Industrial**”), dispõe que a propriedade de determinada marca somente pode ser adquirida por meio do registro concedido pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial (“**INPI**”), autarquia federal responsável pelo registro de marcas, concessão de patentes e outros direitos de propriedade industrial no Brasil.

Após a concessão do registro de marca pelo INPI, o titular da marca passa a deter a propriedade de tal marca e o direito de uso exclusivo para designar produtos e/ou serviços incluídos na classe na qual a marca foi registrada, em todo o território nacional por um prazo determinado de dez anos, que poderá ser prorrogado por períodos iguais e sucessivos, mediante o pagamento das taxas adicionais ao INPI.

Durante o processo de registro, o depositante possui apenas uma expectativa de direito de propriedade das marcas depositadas aplicadas para a identificação de seus produtos ou serviços. Essa expectativa pode vir a não se concretizar em direito nas hipóteses de: (i) falta de pagamento das taxas retribuições cabíveis dentro dos prazos legais; (ii) indeferimento pelo órgão responsável pelo registro; e (iii) não contestação ou não cumprimento de exigência formulada pelo órgão responsável pelo registro.

Na data deste Formulário de Referência, a Companhia e suas subsidiárias são titulares de diversos registros e pedidos de registro de marcas junto ao INPI, as quais são categorizadas pela Companhia em (i) marcas institucionais: “China Three Gorges”, “CTG”, “CTG Brasil” e “3 Gargantas”; e (ii) marcas de produtos: “CTG Conecta”.

A Companhia é titular, perante o INPI, dos seguintes registros e pedidos de registro de marca:

Número de Registro	Data de Registro	Marcas	Situação	Classe
927151707	30/06/2022	CTG Conecta	Registro de marca em vigor	NCL(11) 39
927151804	30/06/2022	CTG Conecta	Registro de marca em vigor	NCL(11) 40

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

927151979	30/06/2022	CTG Conecta	Registro de marca em vigor	NCL(11) 35
927152274	30/06/2022	CTG Conecta	Registro de marca em vigor	NCL(11) 39
927152444	30/06/2022	CTG Conecta	Registro de marca em vigor	NCL(11) 40
927152550	30/06/2022	CTG Conecta	Registro de marca em vigor	NCL(11) 42
912468912	23/03/2017	CHINA THREE GORGES	Registro de marca em vigor	NCL (11) 35
912469170	23/03/2017	3 GARGANTAS	Registro de marca em vigor	NCL (11) 39
912469242	23/03/2017	3 GARGANTAS	Registro de marca em vigor	NCL (11) 35
912469331	23/03/2017	3 GARGANTAS	Registro de marca em vigor	NCL (11) 40
912469412	23/03/2017	CHINA THREE GORGES	Registro de marca em vigor	NCL (11) 39
912469498	23/03/2017	CHINA THREE GORGES	Registro de marca em vigor	NCL (11) 40
912469560	23/03/2017	CTG	Registro de marca em vigor	NCL (11) 35
912469633	23/03/2017	CTG	Registro de marca em vigor	NCL (11) 39
912469692	23/03/2017	(Logomarca)	Registro de marca em vigor	NCL (11) 35
912471069	23/03/2017	(Logomarca)	Registro de marca em vigor	NCL (11) 39
912471204	23/03/2017	(Logomarca)	Registro de marca em vigor	NCL (11) 40
912471298	23/03/2017	CTG	Registro de marca em vigor	NCL (11) 35
912471514	23/03/2017	CTG	Registro de marca em vigor	NCL (11) 39
912471689	23/03/2017	CTG	Registro de marca em vigor	NCL (11) 40
912471859	23/03/2017	CHINA THREE GORGES	Registro de marca em vigor	NCL (11) 35
912472081	23/03/2017	CHINA THREE GORGES	Registro de marca em vigor	NCL (11) 39
912472294	23/03/2017	CHINA THREE GORGES	Registro de marca em vigor	NCL (11) 40

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

912472464	23/03/2017	CTG BRASIL	Registro de marca em vigor	NCL (11) 35
912472553	23/03/2017	CTG BRASIL	Registro de marca em vigor	NCL (11) 39
912472685	23/03/2017	CTG BRASIL	Registro de marca em vigor	NCL (11) 40

Nomes de domínio

Um nome de domínio é uma identificação de autonomia, autoridade ou controle dentro da internet. Os nomes de domínio seguem as regras e procedimentos do *Domain Name System* (“DNS”), de modo que qualquer nome registrado no DNS é um nome de domínio. No Brasil, o responsável pelo registro de nomes de domínio, bem como pela administração e publicação do DNS para o domínio “.br”, a distribuição de endereços de sites e serviços de manutenção é o Registro.br.

Na data deste Formulário de Referência, a Companhia e suas subsidiárias são titulares de diversos nomes de domínios, sendo os seguintes os utilizados e mais relevantes para suas atividades: “ctgbr.com.br”; “ctgconecta.com.br” e “ri.ctgbr.com.br”.

Patentes

A Companhia investe no desenvolvimento de pesquisas e tecnologias inovadoras visando aprimorar os seus processos produtivos. Como resultado, muitas das inovações geradas são passíveis de proteção da propriedade intelectual nos países de interesse da Companhia. Uma das modalidades de proteção da inovação utilizada é a patente de invenção ou modelo de utilidade.

A invenção de uma tecnologia, seja para produto ou processo, faz jus a uma patente, contanto que ela atenda aos três critérios de patenteabilidade: novidade, atividade inventiva e aplicação industrial. A patente também vale para melhorias no uso ou fabricação de objetos de uso prático, como utensílios e ferramentas, categorizando uma patente de modelo de utilidade.

De acordo com a Lei de Propriedade Industrial, a patente de invenção vigorará pelo prazo de 20 anos e a de modelo de utilidade pelo prazo de 15 anos contados da data de depósito, sendo que o prazo de vigência não será inferior a 10 anos para a patente de invenção e a sete anos para a patente de modelo de utilidade, a contar da data de concessão. A patente confere ao seu titular o direito regional de impedir terceiro, sem o seu consentimento, de produzir, usar, colocar à venda, vender ou importar com estes propósitos, o produto objeto da patente e/ou o processo ou produto obtido diretamente por processo patentado.

Na data deste Formulário de Referência, as subsidiárias da Companhia são titulares ou cotitulares de -seis pedidos de patentes depositados junto ao INPI, três com titularidade da Rio Paraná Energia S.A e três da Rio Parapanema Energia S.A. Além de um desenho industrial, divido entre Rio Paraná Energia S.A, Rio Parapanema Energia S.A e Rio Verde Energia.

Adicionalmente, a subsidiária Rio Paraná Energia S.A. é titular ou cotitular, perante o INPI, dos seguintes registros de software:

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

Número de Pedido	Data de Depósito	Título
BR512022001914-0	21/07/2022	CTG Comunica
BR512023000387-5	17/02/2023	Sistema Inteligente de Redução de Cavitação por Injeção de Ar em turbinas Francis
BR512023001993-3	06/07/2023	Central-system-front-ctg
BR512023002027-3	10/07/2023	Sistema EAMON Lion

Além disso, a subsidiária Rio Paraná Energia S.A. é cotitulares do pedido internacional nº WO/2022/094682, publicado em 12 de maio de 2022, via sistema PCT (Patent Cooperation Treaty ou Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes, em língua portuguesa), do qual o Brasil é signatário, referente à prioridade BR 102020022444-1, depositado junto ao INPI.

Por sua vez, a subsidiária Rio Parapanema Energia S.A. é cotitular dos pedidos internacionais WO/2024/216358 (publicado no dia 24 de outubro de 2024) e WO WO/2024/119257 (publicado no dia 13 de junho de 2024), referente às prioridades BR 10 2023 007576 2 e BR 20 2022 025156 3, respectivamente.

Título da PI	Número do Pedido de PI	Tipo de PI	Data de Depósito
Método de Produção de Biocombustíveis Baseado em Pirólise de Biomassa de Macrófitas	BR102020022444	Patente de Invenção	03/11/2020
Method for producing biofuel involving the pytolysis of macrophyte biomass	US 18/032,645	Patente de Invenção	19/04/2023
Method for producing biofuel involving the pytolysis of macrophyte biomass	DE 11 2021 004 504.0	Patente de Invenção	21/04/2023
Sistema Robótico De Inspeção E Detecção Em Instalações Elétricas De Alta Tensão e Um Método De Controle Do Robô	BR 10 2023 019386 2	Patente de Invenção	22/09/2023
Robotic Inspection and Detection System in installation and detection in high voltage electrical installations and a method of controlling the robot	JP 2024-571016	Patente de Invenção	10/12/2024
Geolocalizador de banco de macrófitas em meios aquáticos em geral	BR 10 2023 003381 4	Patente de Invenção	23/02/2023
Bancada móvel de medição de albedo	BR 202024001389	Modelo de Utilidade	23/01/2024
Mobile albedo measurement bench	US 18/935,934	Modelo de Utilidade	04/11/2024
Mobile albedo measurement bench	EP24215271 8	Modelo de Utilidade	25/11/2024
Mobile albedo measurement bench	JP 3250126	Modelo de Utilidade	09/12/2024

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

Conversor Multiportas CC e Sistema Inteligente de gestão energética	BR 102024009411	Patente de Invenção	13/05/2024
DC Multiport Converter and Intelligent Energy Management System	US 18/931,240	Patente de Invenção	30/10/2024
DC Multiport Converter and Intelligent Energy Management System	EP 24223700	Patente de Invenção	30/12/2024
DC Multiport Converter and Intelligent Energy Management System	JP2024-227045	Patente de Invenção	24/12/2024
Atuador hidráulico com duplo acionamento pneumático aplicado como acionamento hidráulico para usinas hidrelétricas	BR 10 2022 025156 8	Patente de Invenção	08/12/2022
Hydraulic actuator with dual pneumatic operation applied as hydraulic actuator for hydro power plants	EP 13753649	Patente de Invenção	08/11/2024
Atuador hidráulico com duplo acionamento pneumático aplicado como acionamento hidráulico para usinas hidrelétricas	BR 20 2022 025156 3	Modelo de Utilidade	08/12/2022
Hydraulic actuator with dual pneumatic operation applied as hydraulic actuator for hydro power plants	EP23837122.3	Modelo de Utilidade	17/01/2024
Hydraulic actuator with dual pneumatic operation applied as hydraulic actuator for hydro power plants	US18/577,750	Modelo de Utilidade	09/01/2024
Detachment device for hydro turbines wheels	JP 3247928	Modelo de Utilidade	19/06/2024
Device for removing crank arms and hydro turbine generators	JP 3247929	Modelo de Utilidade	19/06/2024
Hook	JP 3248075	Modelo de Utilidade	28/06/2024
Split surface opening monitoring device and three-row cylindrical pitch bearing assembly	JP 3248363	Modelo de Utilidade	16/07/2024
Bearing holder structure, tapered roller bearing and wind power generation unit	JP 3248305	Modelo de Utilidade	16/07/2024
Automatic cleaning device for dirt guard fence	JP 3248362	Modelo de Utilidade	16/07/2024

Softwares

Um programa de computador, ou software, é um conjunto de instruções escritas em linguagem de programação para que seja realizada determinada tarefa. No Brasil, softwares são protegidos

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

pelas normas de direitos autorais, essencialmente, a Convenção de Berna sobre Direitos do Autor, ratificado no Brasil por meio da publicação do decreto nº 75.699/75, e a lei nº 9.610/98 (“**Lei de Direitos Autorais**”) em conjunto com lei nº 9.609/98 (“**Lei de Software**”).

Ainda, a Companhia também utiliza softwares de terceiros para o desenvolvimento de suas atividades, sendo o mais relevante: o software “SAP”, da SAP.

(d) Contribuições financeiras, com indicação dos respectivos valores, efetuadas diretamente ou por meio de terceiros:

(i) em favor de ocupantes ou candidatos a cargos políticos

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não efetuou contribuições financeiras em favor de ocupantes ou candidatos a cargos políticos.

(ii) em favor de partidos políticos

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não efetuou contribuições financeiras em favor de partidos políticos.

(iii) para custear o exercício de atividade de influência em decisões de políticas públicas, notadamente no conteúdo de atos normativos

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não efetuou contribuições financeiras visando a tal finalidade.

1.7 Receitas relevantes no país sede do emissor e no exterior

(a) receita proveniente dos clientes atribuídos ao país sede da Companhia e sua participação na receita líquida total da Companhia

Nos últimos três exercícios sociais a totalidade da receita líquida da Companhia foi proveniente de clientes sediados no Brasil.

(b) receita proveniente dos clientes atribuídos a cada país estrangeiro e sua participação na receita líquida total da Companhia

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não possui operações em países estrangeiros e, portanto, não auferiu receitas no exterior.

1.8 Efeitos relevantes de regulação estrangeira

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não possui operações em países estrangeiros.

1.9 Informações ambientais sociais e de governança corporativa (ASG)

(a) se a Companhia divulga informações ASG em relatório anual ou outro documento específico para esta finalidade

A Companhia divulga no primeiro quadrimestre de cada ano, o Relatório Anual de Sustentabilidade, preparado em conformidade com as normas do *Global Reporting Initiative* ("GRI").

Em 2021, a Companhia realizou um estudo de maturidade da sua gestão sobre aspectos de sustentabilidade empresarial que culminou na definição de objetivos e metas de curto, médio e longo prazos, visando a impulsionar seu crescimento e sua transformação.

A jornada da Companhia em sustentabilidade também é parte fundamental da história e um percurso de longo prazo. Em 2023, a CTG Brasil avançou na internalização dos aspectos ambiental, social e de governança (ESG), em especial nas temáticas que envolvem governança corporativa, transição energética e desenvolvimento local.

A Companhia divulga seu Relatório de Sustentabilidade anualmente seguinte endereço eletrônico: <https://www.ctgbr.com.br/sustentabilidade/relatorio/>.

(b) a metodologia ou padrão seguidos na elaboração desse relatório ou documento

O processo de revisão dos pilares estratégicos foi realizado de forma colaborativa, envolvendo toda a liderança e diferentes departamentos da empresa, apoiando a estratégia de negócio. Foram adotadas como referência as normas ISO 26000 e NBR 16000, de responsabilidade social, e ISO 14001, de gestão ambiental, focando na gestão sistemática de riscos e impactos socioambientais e oportunidades de promoção do desenvolvimento sustentável. Além disso, foram consultados outros modelos reconhecidos nas temáticas ESG, quais sejam: *International Hydropower Association* (IHA), IFC, SASB, BNDES e ISE B3.

O desempenho de aspectos econômico-financeiros, socioambientais e de governança relacionados às operações da Companhia são apresentados anualmente no Relatório de Sustentabilidade, elaborado de acordo com os Standards GRI, da *Global Reporting Initiative* (GRI), na opção Essencial e conforme as exigências da agência reguladora ANEEL. Além disso, especificamente para inventário de emissões atmosféricas é utilizada a metodologia do GHG (*Greenhouse Gas*) Protocol.

O conteúdo dos relatórios contempla os aspectos materiais apontados em processo de consulta com diferentes públicos de relacionamento. Realizado no segundo semestre de 2019, com apoio de consultoria externa, o levantamento permitiu identificar os principais temas vinculados aos pilares estratégicos da Companhia, por meio de metodologia estruturada, contemplando análise de documentos internos, do setor, benchmarks, e principalmente consulta aos públicos de relacionamento, a partir de entrevistas, pesquisa online e painéis de diálogo.

Em 2024, a Companhia deu início a um processo de identificação de temas materiais, ampliando o enfoque tradicional de materialidade de impacto para também abranger a avaliação dos impactos financeiros desses temas sobre suas operações.

Os resultados financeiros são apresentados de forma consolidada, refletindo aspectos jurídicos e contábeis decorrentes de questões societárias. As demonstrações financeiras seguem as Normas Internacionais de Contabilidade (*International Financial Reporting Standards – IFRS*) e são auditadas.

1.9 Informações ambientais sociais e de governança corporativa (ASG)

(c) se esse relatório ou documento é auditado ou revisado por entidade independente, identificando essa entidade, se for o caso

Apenas os aspectos econômico-financeiros publicados no Relatório Anual são auditados por entidade independente (Deloitte). O Relatório de Sustentabilidade é submetido anualmente à *Global Reporting Initiative* (GRI) para verificação da aderência do relatório às diretrizes do padrão do GRI e então receber o selo de verificação "*Materiality Disclosures*", não sendo auditado por entidade independente.

Em 2022, a empresa realizou um processo de verificação externa com base na norma AA1000AS v3 para avaliar a aderência aos princípios e a qualidade das informações de seu último Relatório de Sustentabilidade. Com base neste trabalho, foram implementadas melhorias de processos.

(d) a página na rede mundial de computadores onde o relatório ou documento pode ser encontrado

O Relatório de Sustentabilidade divulgado anualmente pode ser encontrado no website da Companhia, no endereço: <https://www.ctgbr.com.br/sustentabilidade/relatorio/>.

(e) se o relatório ou documento produzido considera a divulgação de uma matriz de materialidade e indicadores-chave de desempenho ASG, e quais são os indicadores materiais para a Companhia

Os temas abordados no Relatório de Sustentabilidade da Companhia são definidos a partir da Matriz de Materialidade construída de acordo com requisitos da *Global Reporting Initiative* (GRI).

A pesquisa de materialidade foi conduzida em 2019, focada exclusivamente na materialidade dos impactos. O método incluiu entrevistas individuais, consultas públicas, pesquisas on-line, mapeamento de stakeholders, análise de documentos internos e externos, além de reuniões de trabalho, com um papel ativo do Conselho de Administração no acompanhamento do desenvolvimento da matriz e à validação final da lista de temas materiais.

Não ocorreram modificações em relação à lista de temas materiais.

Em 2024, foi iniciado um processo de identificação de temas materiais, com foco na avaliação de sua aderência ao impacto financeiro e às implicações para o negócio.

Os indicadores-chave de desempenho ASG seguem requisitos da *Global Reporting Initiative* (GRI)

(f) se o relatório ou documento considera os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) estabelecidos pela Organização das Nações Unidas e quais são os ODS materiais para o negócio da Companhia

A estratégia de sustentabilidade reforça o compromisso da Companhia em colaborar para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), propostos pela ONU, e em incorporar os princípios universais do Pacto Global de respeito aos direitos humanos, promoção de condições de trabalho dignas, preservação do meio ambiente e combate à corrupção. A Companhia aderiu aos princípios do Pacto Global em 2017.

A Companhia considera, dentro de sua estratégia de sustentabilidade 9 (nove) Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

1.9 Informações ambientais sociais e de governança corporativa (ASG)

- Objetivo 6 - Água Potável e Saneamento;
- Objetivo 7 – Energia Limpa e Acessível;
- Objetivo 8 – Trabalho Decente e Crescimento Econômico;
- Objetivo 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura;
- Objetivo 11 - Cidades e Comunidades Sustentáveis;
- Objetivo 12 - Consumo e Produção Responsáveis;
- Objetivo 13 – Ação Contra a Mudança Global do Clima
- Objetivo 15 – Vida Terrestre;
- Objetivo 16 - Paz, Justiça e Instituições Eficazes.

(g) se o relatório ou documento considera as recomendações da Força-Tarefa para Divulgações Financeiras Relacionadas às Mudanças Climáticas (TCFD) ou recomendações de divulgações financeiras de outras entidades reconhecidas e que sejam relacionadas a questões climáticas

A Companhia ainda não considera as recomendações da Força-Tarefa para Divulgações Financeiras Relacionadas às Mudanças Climáticas (TCFD). Contudo, em 2022, realizou com uma consultoria externa uma avaliação do nível de aderência de suas práticas e está realizando as adequações necessárias para atender a este padrão de divulgação de questões climáticas.

(h) se a Companhia realiza inventários de emissão de gases do efeito estufa, indicando, se for o caso, o escopo das emissões inventariadas e a página na rede mundial de computadores onde informações adicionais podem ser encontradas

A Companhia realiza inventário de emissões diretas (escopos 1 e 2) de gases do efeito estufa e, para tanto, utiliza metodologias de acordo com as especificações de verificação do Programa Brasileiro *GHG Protocol* e a norma ABNT NBR ISO 14064-3:2007, bem como padrões internacionais do *GHG Protocol* norma ISO 14 064 1, cujo inventário é publicado anualmente no Registro Público de Emissões (<https://registropublicodeemissoes.fgv.br/participantes/1232>), tendo recebido desde 2019 o Selo Ouro, que certifica que a Companhia reportou corretamente todas as suas emissões e foi verificado e validado por auditoria externa.

As operações da Companhia apresentaram 100% de suas emissões diretas de gases de efeito estufa neutralizadas. Em 2024, ao todo, foram 1471 toneladas de CO² equivalentes neutralizadas, 575 toneladas de CO² no projeto JARI/AMAPÁ REDD+ e 896 de CO² no projeto RESEX Rio Preto-Jacundá REDD+. É possível encontrar mais informações no item 1.6 desse Formulário de Referência e no Relatório de Sustentabilidade no endereço eletrônico: <https://www.ctgbr.com.br/sustentabilidade/relatorio/>.

(i) explicação da Companhia sobre as seguintes condutas, se for o caso:

(i) a não divulgação de informações ASG

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia divulga Relatório Anual de Sustentabilidade desde 2017.

(ii) a não adoção de matriz de materialidade

Não aplicável, tendo em vista que o Relatório Anual de Sustentabilidade divulgado pela Companhia faz adoção de matriz de materialidade.

1.9 Informações ambientais sociais e de governança corporativa (ASG)

(iii) a não adoção de indicadores-chave de desempenho ASG

Não aplicável, tendo em vista que o Relatório Anual de Sustentabilidade divulgado pela Companhia faz adoção de indicadores-chave de desempenho.

(iv) a não realização de auditoria ou revisão sobre as informações ASG divulgadas

Não aplicável, tendo em vista que o Relatório de Sustentabilidade divulgado pela Companhia possui aderência verificada pelo *Global Reporting Initiative* (GRI), embora não seja auditado por entidade independente.

(v) a não consideração dos ODS ou a não adoção das recomendações relacionadas a questões climáticas, emanadas pela TCFD ou outras entidades reconhecidas, nas informações ASG divulgadas

Não aplicável, tendo em vista que o Relatório Anual de Sustentabilidade divulgado pela Companhia considera ODS.

(vi) a não realização de inventários de emissão de gases do efeito estufa

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia realizar inventário de emissões de gases do efeito estufa.

1.10 Informações de sociedade de economia mista

(a) interesse público que justificou sua criação

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não é sociedade de economia mista.

(b) atuação da Companhia em atendimento às políticas públicas, incluindo metas de universalização

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não é sociedade de economia mista.

(c) processo de formação de preços e regras aplicáveis à fixação de tarifas

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não é sociedade de economia mista.

1.11 Aquisição ou alienação de ativo relevante

Em 21 de março de 2025, a Companhia divulgou Fato Relevante comunicando aos seus acionistas e ao mercado em geral, que a Companhia concluiu operação de venda sobre a totalidade das ações de emissão da Companhia Energética do Jari – CEJA e da Empresa de Energia Cachoeira Caldeirão S.A., que englobam a Usina Hidrelétrica Santo Antônio do Jari e a Usina Hidrelétrica Cachoeira Caldeirão, para a Engie Brasil Energia S.A.

1.12 Operações societárias/Aumento ou redução de capital

Aumento do capital social

Os acionistas da Companhia, reunidos em Assembleia Geral Extraordinária realizada em 30 de novembro de 2022, aprovaram o aumento do capital social da Companhia, mediante capitalização da reserva de lucros, no montante de R\$1.744.359.736,00, passando de R\$9.926.535.041,00 para R\$11.670.894.777,56, sem a modificação do número de ações de emitidas.

Grupamento de ações

Os acionistas da Companhia, reunidos em Assembleia Geral Extraordinária realizada em 24 de novembro de 2022, aprovaram o grupamento das 9.926.535.041 ações ordinárias representativas do capital social da Companhia à razão de 10 ações ordinárias para uma ação ordinária, cujas frações foram canceladas, resultando em um total de 992.653.503 ações ordinárias, todas nominativas, escriturais e sem valor nominal. Com exceção da alteração do número de ações de emissão da Companhia, o grupamento não resultou na modificação do valor total do capital social ou dos direitos conferidos pelas ações de emissão da Companhia a seus titulares.

Incorporação Subsidiária Integral

A CTG Brasil informou através de Fato Relevante, em 30 de agosto de 2023, a aprovação pelo Conselho de Administração da Companhia a assinatura de protocolo e justificação para incorporação da subsidiária integral CTG Brasil Serviços Administrativos Ltda (“Incorporada”). A incorporação foi submetida à deliberação dos acionistas da Companhia em AGE realizada no dia 01 de setembro de 2023.

O capital social da Incorporada era de R\$ 9.000.000,00 (nove milhões de reais), totalmente subscrito e integralizado em moeda corrente nacional, dividido em 9.000.000 (nove milhões) quotas com valor nominal de R\$ 1,00 (um real) cada, todas de propriedade da Companhia, a única sócia. Não houve a necessidade de aumento de capital da Companhia e nem de atribuição de ações, visto que Companhia era única sócia da Incorporada.

Os benefícios da incorporação são: alcançar maior eficiência administrativa, operacional e tributária, reduzir custos e despesas, e simplificar a estrutura societária do grupo. Não foram vislumbrados riscos relevantes na implementação da Incorporação, além dos riscos tradicionais para esse tipo de negócio (risco de mercado, econômico, operacional, execução etc.), e além dos descritos neste Formulário de Referência. O fato de a Incorporada ser subsidiária integral da Companhia é um fator mitigador de quaisquer riscos eventualmente existentes.

O laudo de avaliação foi realizado a valor contábil, com data-base de 31 de julho de 2023 pela empresa ABAX CONTABILIDADE S/S - ABAX AUDITORIA E CONSULTORIA, e está disponível, como anexo, na Ata da Assembleia Extraordinária realizada no dia 01 de setembro de 2023.

Os documentos referentes à incorporação foram devidamente arquivados na CVM (Comissão de Valores Mobiliários), e podem ser acessados através do site da Companhia: <https://ri.ctgbr.com.br/>.

1.13 Acordos de acionistas

Não aplicável, tendo em vista que não há acordo de acionistas arquivado na sede da Companhia ou do qual o controlador seja parte.

1.14 Alterações significativas na condução dos negócios

Nos últimos três exercícios sociais, não houve alterações significativas na forma de condução dos negócios da Companhia.

1.15 Contratos relevantes celebrados pelo emissor e suas controladas

Nos últimos três exercícios sociais, não foram celebrados contratos relevantes pela Companhia que não sejam diretamente relacionados às suas atividades operacionais.

1.16 Outras informações relevantes

Outras Informações Relevantes

Informações adicionais ao item 1.13 deste Formulário de Referência

A Companhia e a Huikai Clean Energy S.à.r.l. ("**CLAI Fund**") celebraram, em 22 de setembro de 2016, acordo de acionistas para estabelecer seus respectivos direitos e obrigações como acionistas da Rio Paraná Energia S.A., companhia aberta registrada na CVM sob o código 2562-3 ("**Rio Paraná**"), inclusive no que diz respeito ao direito de voto e à transferência de ações, conforme aditado em 7 de março de 2019, 23 de abril de 2020 e 14 de outubro de 2022 ("**Acordo de Acionistas**").

Referido Acordo de Acionistas prevê que, enquanto o CLAI Fund for titular de qualquer ação ordinária de emissão da Rio Paraná, no período que se inicia no 2º aniversário da aprovação do preço por ação da oferta pública inicial da Companhia ("**Oferta**") e se encerra em 23 de dezembro de 2027, o CLAI Fund terá o direito de trocar as ações ordinárias de emissão da Rio Paraná de sua titularidade por ações ordinárias de emissão da Companhia ("**Permuta de Ações Pós-IPO**"). Caso o direito de Permuta de Ações Pós-IPO seja exercido, o CLAI Fund deverá:

- (i) celebrar contrato de não concorrência com a Companhia em termos e condições a serem acordados por ambas as partes e consistentes com a regulamentação aplicável à Companhia;
- (ii) celebrar contrato de *lock-up* com relação às ações ordinárias da Companhia em termos e condições a serem acordados por ambas as partes e consistentes com os Instrumentos de *Lock-up* celebrados no âmbito da Oferta, segundo o qual o CLAI Fund concordará em não transferir (a) quaisquer ações ordinárias de emissão da Companhia por um período inicial de um ano após a Permuta de Ações Pós-IPO ("**Período Inicial de Lock-up**"), e (b) mais de um quarto das ações ordinárias de emissão da Companhia recebidas pelo CLAI Fund no âmbito da Permuta de Ações Pós-IPO em qualquer ano após o término do Período Inicial de *Lock-up*, sendo que as duas transferências iniciais após o Período Inicial de *Lock-up* somente podem ser realizadas por meio de oferta subsequente de ações ordinárias de emissão da Companhia e quaisquer transferências posteriores devem observar pelo menos um período de doze meses entre as transferências;
- (iii) transferir as ações ordinárias de emissão da Rio Paraná de sua titularidade para a Companhia; e
- (iv) trocar todas as ações ordinárias de emissão da Rio Paraná de sua titularidade por novas ações ordinárias a serem emitidas pela Companhia de modo que o CLAI Fund (ou quaisquer de suas afiliadas) detenha uma participação acionária representando um percentual do total das ações emitidas pela Companhia em uma base totalmente diluída igual ao quociente do: (a) percentual do CLAI Fund do valor justo de mercado da Rio Paraná dividido pelo (b) o valor justo de mercado da Companhia, incluindo a totalidade do patrimônio líquido da Rio Paraná.

Cada uma das partes do Acordo de Acionista fornecerá aos avaliadores todas as informações relevantes relacionadas às operações da Rio Paraná ou da Companhia, conforme o caso, incluindo acesso em todos os momentos razoáveis à Rio Paraná ou à Companhia, conforme o caso, e a cada um de seus respectivos funcionários (que deve dar as explicações que qualquer parte possa razoavelmente exigir em relação ao cálculo dos valores justos de mercado), livros, registros e outras informações relevantes e toda cooperação e assistência, conforme possa, em qualquer caso, ser razoavelmente necessário para permitir a determinação dos valores justos de mercado.

1.16 Outras informações relevantes

Informações adicionais ao item 1.12 deste Formulário de Referência

A Companhia informa que houve em 2023 2 (duas) outras incorporações realizadas pelas suas subsidiárias, Rio Paraná e Rio Paranapanema, conforme abaixo:

Rio Paraná - Incorporação Subsidiária Integral

A Rio Paraná informou através de Fato Relevante, em 30 de agosto de 2023, a aprovação pelo Conselho de Administração da Companhia a assinatura de protocolo e justificação para incorporação da subsidiária integral Rio Paraná Eclusas Ltda ("Incorporada"). A incorporação foi submetida a deliberação dos acionistas da Companhia em AGE realizada no dia 01 de setembro de 2023.

O capital social da Incorporada era de R\$131.000,00 (cento e trinta e um mil reais), totalmente subscrito e integralizado em moeda corrente nacional, dividido em 131.000 (cento e trinta e uma mil) quotas com valor nominal de R\$ 1,00 (um real) cada, todas de propriedade da Rio Paraná, a única sócia. Não houve a necessidade de aumento de capital da Companhia e nem de atribuição de ações, visto que Companhia era única sócia da Incorporada.

Os benefícios da incorporação são: alcançar maior eficiência administrativa, operacional e tributária, reduzir custos e despesas, e simplificar a estrutura societária do grupo. Não foram vislumbrados riscos relevantes na implementação da Incorporação, além dos riscos tradicionais para esse tipo de negócio (risco de mercado, econômico, operacional, execução etc.), e além dos descritos neste Formulário de Referência. A Incorporada ser subsidiária integral da Companhia é um fator mitigador de quaisquer riscos eventualmente existentes.

O laudo de avaliação foi realizado a valor contábil, com data-base de 31 de julho de 2023 pela empresa ABAX CONTABILIDADE S/S, e está disponível na Ata da Assembleia Extraordinária realizada no dia 01 de setembro de 2023.

Os documentos referentes a incorporação foram devidamente arquivados na CVM (Comissão de Valores Mobiliários), e podem ser acessados através do site da Companhia: <https://ri.ctgbr.com.br/>.

Rio Paranapanema - Incorporação Subsidiária Integral

A Rio Paranapanema informou através de Fato Relevante, em 22 de agosto de 2023, a aprovação pelo Conselho de Administração da Companhia a assinatura de protocolo e justificação para incorporação da subsidiária integral Rio Sapucaí Mirim Energia Ltda. ("Incorporada"). A incorporação foi submetida à deliberação dos acionistas da Companhia em AGE realizada no dia 01 de dezembro de 2023.

O capital social da Incorporada era de R\$ 328.617.359,00 (trezentos e vinte e oito milhões, seiscentos e dezessete mil, trezentos e cinquenta e nove reais), dividido em 328.617.359 (trezentos e vinte e oito milhões, seiscentas e dezessete mil, trezentas e cinquenta e nove) quotas idênticas de R\$ 1,00 (um real) cada, todas de propriedade da Companhia, a única sócia. Não houve a necessidade de aumento de capital da Companhia e nem de atribuição de ações, visto que Companhia era única sócia da Incorporada.

Os benefícios da incorporação são: alcançar maior eficiência administrativa, operacional e tributária, reduzir custos e despesas, e simplificar a estrutura societária do grupo CTG Brasil.

1.16 Outras informações relevantes

Não foram vislumbrados riscos relevantes na implementação da Incorporação, além dos riscos tradicionais para esse tipo de negócio (risco de mercado, econômico, operacional, execução etc.), e além dos descritos neste Formulário de Referência. O fato de a Incorporada ser subsidiária integral da Companhia é um fator mitigador de quaisquer riscos eventualmente existentes.

O laudo de avaliação foi realizado a valor contábil, com data-base de 31 de agosto de 2023 pela empresa ABAX CONTABILIDADE S/S - ABAX AUDITORIA E CONSULTORIA, está disponível como anexo na Ata da Assembleia Extraordinária realizada no dia 01 de dezembro de 2023. Não houve alteração no quadro acionário da Companhia

Os documentos referentes à incorporação foram devidamente arquivados na CVM (Comissão de Valores Mobiliários), e podem ser acessados através do site da Companhia: <https://ri.ctgbr.com.br/>.

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

As informações financeiras incluídas na seção 2 deste Formulário de Referência, são apresentadas pelos Diretores da Companhia e, exceto quando indicadas, extraídas das demonstrações financeiras auditadas da Companhia relativas aos exercícios sociais findos em 31 de dezembro de 2024, 2023 e 2022, as quais foram elaboradas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil, incluindo os pronunciamentos emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (“CPC”) e as *International Financial Reporting Standards* (IFRS), emitidas pelo *International Accounting Standards Board* (“IASB”).

Neste item são apresentadas, pelos diretores da Companhia, informações que se destinam a auxiliar investidores e partes interessadas no entendimento e análise das condições financeiras e patrimoniais da Companhia. Não obstante, determinadas discussões contidas neste item incluem declarações prospectivas que envolvem riscos e incertezas. Os resultados reais da Companhia e o momento em que os eventos ocorrem podem diferir materialmente daqueles expressos ou implícitos em tais declarações prospectivas como resultado de vários fatores, incluindo aqueles descritos nos itens 2.1 e 2.2 deste Formulário de Referência.

A análise dos diretores esclarecendo os resultados obtidos e as razões para a flutuação nos valores das contas patrimoniais ou de resultado da Companhia constituem uma opinião sobre os impactos ou efeitos dos dados apresentados nas demonstrações financeiras sobre a situação financeira da Companhia. A administração da Companhia não pode garantir que a situação financeira e os resultados obtidos no passado venham a se reproduzir no futuro.

Certas tabelas da seção 2 deste Formulário de Referência contém os termos “AH” e “AV” que significam “Análise Horizontal” e “Análise Vertical”, respectivamente. A Análise Horizontal compara índices ou itens da mesma rubrica entre um período e o outro. A Análise Vertical representa:

- (i)

o percentual ou item de uma linha em relação às receitas líquidas para os períodos aplicáveis para os resultados das nossas operações; ou
- (ii)

o percentual ou item de uma linha do ativo, passivo ou patrimônio líquido em relação do ativo total/passivo e patrimônio líquido, nas datas aplicáveis para a demonstração do nosso balanço patrimonial.

(a) comentários dos Diretores sobre as condições financeiras e patrimoniais gerais

A tabela a seguir apresenta informações patrimoniais ou de resultados da Companhia selecionadas, nos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2024, 2023 e 2022 ou na data de encerramento dos referidos exercícios sociais, conforme aplicável, as quais serão discutidas pela Companhia, entre outras, para a avaliação de suas condições financeiras.

(Em R\$ mil)	Em ou no exercício social encerrado em 31 de dezembro de		
	2024	2023	2022
Ativo circulante	4.973.118	3.978.103	4.691.836
Ativo não circulante	28.549.443	26.135.324	25.500.337
Passivo circulante	8.547.453	5.179.215	5.634.349
Passivo não circulante	6.173.722	6.652.385	8.095.276
Patrimônio líquido	18.801.386	18.281.827	16.462.548
Lucro líquido	2.275.981	2.657.292	2.278.414

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

Índice de liquidez corrente

(Em R\$ mil, exceto índice)	Em 31 de dezembro de		
	2024	2023	2022
Ativo circulante	4.973.118	3.978.103	4.691.836
Passivo circulante	8.547.453	5.179.215	5.634.349
Índice de liquidez corrente ⁽¹⁾	0,58	0,77	0,83

⁽¹⁾ O índice de liquidez corrente é calculado por meio da divisão do ativo circulante pelo passivo circulante.

Em 31 de dezembro de 2024 o ativo circulante da Companhia era de R\$ 4.973.118 mil e o passivo circulante era de R\$ 8.547.453 mil, representando um índice de liquidez corrente de 0,58x.

Em 31 de dezembro de 2023 o ativo circulante da Companhia era de R\$ 3.978.103 mil e o passivo circulante era de R\$ 5.179.215 mil, representando um índice de liquidez corrente de 0,77x.

Em 31 de dezembro de 2022 o ativo circulante da Companhia era de R\$ 4.691.836 mil e o passivo circulante era de R\$ 5.634.349 mil, representando um índice de liquidez corrente de 0,83x.

Os diretores da Companhia entendem que o índice de liquidez corrente em 31 de dezembro de 2024 em comparação a 31 de dezembro de 2023 reflete a transferência para o passivo circulante da parcela referente a dívida de partes relacionadas com a CTG Lux da Controlada Rio Paraná e constituição de dividendos e JSCP a pagar. E o índice de liquidez corrente em 31 de dezembro de 2023 em comparação a 31 de dezembro de 2022 reflete uma redução de caixa da Companhia em razão dos aportes de capital nas Renováveis e constituição de JSCP a pagar.

Índice de endividamento total

(Em R\$ mil, exceto índice)	Em 31 de dezembro de		
	2024	2023	2022
Passivo circulante	8.547.453	5.179.215	5.634.349
Passivo não circulante	6.173.722	6.652.385	8.095.276
Patrimônio líquido	18.801.386	18.281.827	16.462.548
Índice de endividamento total ⁽¹⁾	0,78	0,65	0,83

⁽¹⁾ O índice de endividamento total é calculado por meio da divisão do total do passivo (circulante e não circulante) pelo patrimônio líquido.

Em 31 de dezembro de 2024, 2023 e 2022, o índice de endividamento total da Companhia era de 0,78x, 0,65x e 0,83x, respectivamente.

Os diretores da Companhia esclarecem que o aumento do índice de endividamento entre 31 de dezembro de 2024 e 31 de dezembro de 2023 decorre da constituição de dividendos e JSCP e transferência para o passivo circulante da parcela referente a dívida de partes relacionadas com a CTG Lux na Controlada Rio Paraná.

A redução do índice de endividamento entre 31 de dezembro de 2023 e 31 de dezembro de 2022 decorre da amortização antecipada, na Controlada Rio Paraná, da parcela de maio de 2024 referente ao empréstimo com a CTG Lux, liquidação do empréstimo com o Banco Tokyo Mitsubishi e constituição de reserva de lucros no valor de R\$ 1.2 bilhão.

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

Lucro líquido

(Em R\$ mil)	Exercício social encerrado em 31 de dezembro de		
	2024	2023	2022
Lucro líquido	2.275.981	2.657.292	2.278.414

O lucro líquido da Companhia foi de R\$ 2.275.981 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024, R\$ 2.657.292 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023, e R\$ 2.278.414 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2022.

Os diretores da Companhia entendem que a redução de R\$ 381.311 mil ou 14% do lucro líquido entre os exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2024 e 2023, decorreu principalmente do impacto negativo referente ao reconhecimento contábil dos efeitos da variação cambial sobre os empréstimos com partes relacionadas mantidos pela Controladora e pela Controlada Rio Paraná com a CTG Luxemburgo. Além disso, vale destacar também o efeito positivo pontual e não recorrente relativo à reversão da provisão pela não recuperabilidade de ativos.

Entre os exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2023 e 2022 o aumento de R\$ 378.878 mil ou 17% do lucro líquido, decorreu principalmente da melhoria no resultado financeiro do Grupo, com apuração de receita financeira sobre atualização monetária, redução nas despesas de juros e ajuste a valor presente de provisão de grandes reparos.

Para mais informações acerca dos fatores que contribuíram para a variação do lucro líquido entre os exercícios sociais apresentados, veja o item 2.1(h) deste Formulário de Referência.

Com base nas informações acima, os diretores da Companhia entendem que a Companhia possui condições financeiras e patrimoniais suficientes para:

- (i) implementar o seu plano de negócios; e
- (ii) cumprir com suas obrigações financeiras de curto e longo prazo. Ademais, os diretores da Companhia acreditam que a geração de caixa operacional da Companhia é suficiente para atender o financiamento de suas atividades e cobrir sua necessidade de recursos para execução do seu plano de negócios.

(b) comentários dos Diretores sobre a estrutura de capital

A Diretoria acredita que a estrutura de capital da Companhia é adequada, para atender às demandas e necessidades das operações e continuar executando seu plano de crescimento. A Companhia apresentou a seguinte estrutura de capital entre capital próprio e de terceiros em 31 de dezembro de 2024, 2023 e 2022:

(Em R\$ mil)	Exercício social encerrado em 31 de dezembro de		
	2024	2023	2022
Capital de terceiros ⁽¹⁾	14.721.175	11.831.600	13.729.625
Capital próprio ⁽²⁾	18.801.386	18.281.827	16.462.548
Capital total ⁽³⁾	33.522.561	30.113.427	30.192.173
Percentual de capital de terceiros ⁽⁴⁾	43,91%	39,29%	45,47%
Percentual de capital próprio ⁽⁵⁾	56,09%	60,71%	54,53%

(1) Capital de terceiros é calculado por meio da soma do passivo circulante ao passivo não circulante.

(2) Capital próprio é equivalente ao patrimônio líquido.

(3) Capital total é calculado por meio da soma do capital de terceiros ao capital próprio.

(4) Percentual de capital de terceiros é calculado por meio da divisão do capital de terceiros pelo capital total.

(5) Percentual de capital próprio é calculado por meio da divisão do capital próprio pelo capital total.

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

Na comparação com a posição de 31 de dezembro de 2023, a proporção do capital de terceiros em 31 de dezembro de 2024 apresentou um aumento de 24% principalmente em função das da captação de empréstimo junto a CTG Lux e captação de debentures ao longo do período.

Na comparação com a posição de 31 de dezembro de 2022, a proporção do capital de terceiros em 31 de dezembro de 2023 apresentou uma redução de 14% principalmente em função das amortizações das dívidas ao longo do período.

Na análise dos três últimos exercícios, observa-se que a Companhia aumentou a sua participação do capital de terceiros na estrutura de capital, principalmente pelo aumento do endividamento, conforme mencionado no item 2.1(a) acima, com a manutenção da representatividade do capital próprio em relação ao capital total.

(c) comentários dos Diretores em relação a capacidade de pagamento em relação aos compromissos financeiros assumidos

Os diretores da Companhia, com base em análise de indicadores de desempenho e de geração operacional de caixa, entendem que a Companhia tem plenas condições para honrar suas obrigações de curto, médio e longo prazos e os respectivos juros, com recursos provenientes da sua geração operacional de caixa. Não obstante, caso sejam necessários recursos adicionais, a Companhia entende que tem capacidade para captá-los por meio de empréstimos bancários ou outros financiamentos a serem avaliados e contratados pela Companhia, bem como por meio de outras distribuições públicas de valores mobiliários de emissão da Companhia.

Nos três últimos exercícios sociais, as necessidades de recursos da Companhia foram financiadas pela sua capacidade de geração de caixa operacional. Assim, considerando o seu fluxo de caixa projetado, a Companhia acredita que terá liquidez e recursos de capital suficientes para cobrir os seus custos, despesas operacionais e financeiras, dívidas e investimentos contratados ou previstos pelos próximos 12 meses, embora a Companhia não possa garantir que tal situação permanecerá inalterada, especialmente em caso de materialização de quaisquer dos fatores de risco aos quais a Companhia está exposta. Caso entenda necessário contrair empréstimos adicionais para financiar as suas atividades e investimentos, a Companhia acredita ter capacidade para contratá-los e apresentar índices de endividamento confortáveis para tanto.

(d) fontes de financiamento para capital de giro e para investimentos em ativos não-circulantes utilizadas

Nos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2024, 2023 e 2022, as principais fontes de financiamento para capital de giro e investimento em ativos não circulantes da Companhia foram os recursos gerados pelas suas atividades operacionais e os empréstimos e financiamentos de terceiro, caso haja a necessidade de recursos adicionais.

(e) fontes de financiamento para capital de giro e para investimentos em ativos não circulantes que pretende utilizar para cobertura de deficiências de liquidez

A Companhia pretende continuar utilizando o caixa gerado por meio de suas atividades operacionais e, caso necessário, continuar a contratar empréstimos e financiamentos de terceiros e acessar o mercado de capitais como fonte de financiamento para capital de giro e investimento em ativos não circulantes.

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

- (f) níveis de endividamento e as características de tais dívidas
- (i) contratos de empréstimo e financiamento relevantes

A tabela abaixo apresenta a composição das contas de empréstimos, financiamentos e debêntures (circulante e não circulante) da Companhia vigentes em 31 de dezembro de 2024 e a evolução dos respectivos saldos em 31 de dezembro de 2024, 2023 e 2022:

(em R\$ mil)	Instituição financeira	Remuneração	Vencimento final	Exercício social encerrado em 31 de dezembro de		
				2024	2023	2022
1ª emissão de debêntures, primeira série, da Rio Paraná Energia S.A. ("Rio Paraná")	-	DI + 1,05% ao ano	15/06/2023	0	0	119.229
1ª emissão de debêntures, segunda série, da Rio Paraná Energia S.A. ("Rio Paraná")	-	IPCA + 6,15% ao ano	16/06/2025	169.933	326.810	312.655
2ª emissão de debêntures, primeira série, da Rio Paraná Energia S.A. ("Rio Paraná")	-	DI + 1,20% ao ano	15/06/2024	0	195.698	204.819
2ª emissão de debêntures, segunda série, da Rio Paraná Energia S.A. ("Rio Paraná")	-	IPCA + 4,63% ao ano	15/06/2031	789.585	745.671	709.409
3ª emissão de debêntures, série única, da Rio Paraná Energia S.A. ("Rio Paraná")	-	DI + 1,29% ao ano	27/06/2027	799.328	798.687	789.482
Empréstimos - Rio Paraná Energia S.A. ("Rio Paraná")	Tokyo-Mitsubishi	DI + 0,45% ao ano	29/06/2023	0	0	675.707
1ª emissão de debêntures, série única, da China Three Gorges Brasil Energia S.A. ("CTG Brasil")	-	DI + 0,43% ao ano	15/12/2029	301.579	0	0
4ª emissão de debêntures, segunda série, da Rio Paranapanema Energia S.A. ("Rio Paranapanema")	-	IPCA + 6,07% ao ano	16/07/2023	0	0	146.971
8ª emissão de debêntures, primeira série, da Rio Paranapanema Energia S.A. ("Rio Paranapanema")	-	106,75% do DI ao ano	15/03/2023	0	0	84.876
8ª emissão de debêntures, segunda série, da Rio Paranapanema Energia S.A. ("Rio Paranapanema")	-	IPCA + 5,50% ao ano	15/03/2025	119.344	227.239	216.975
9ª emissão de debêntures, primeira série, da Rio Paranapanema Energia S.A. ("Rio Paranapanema")	-	DI + 1,40% ao ano	26/01/2024	0	190.441	191.056
9ª emissão de debêntures, segunda série, da Rio Paranapanema Energia S.A. ("Rio Paranapanema")	-	DI + 1,65% ao ano	26/01/2026	0	338.258	339.352
10ª emissão de debêntures, primeira série, da Rio Paranapanema Energia S.A. ("Rio Paranapanema")	-	DI + 0,60% ao ano	22/07/2029	314.149	0	0
10ª emissão de debêntures, segunda série, da Rio Paranapanema Energia S.A. ("Rio Paranapanema")	-	DI + 0,70% ao ano	22/07/2031	335.115	0	0
Financiamentos - Rio Canoas Energia S.A. ("Rio Canoas")	BNDES	TJLP + 2,34% ao ano	16/06/2031	186.052	212.833	238.861
Financiamentos - Rio Canoas Energia S.A. ("Rio Canoas")	BNDES	TJLP	16/06/2031	909	1.122	1.216

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

Financiamentos - Rio Verde Energia S.A. ("Rio Verde")	BNDES	TJLP + 1,81% ao ano	15/09/2026	37.731	58.934	79.606
Financiamentos - Rio Verde Energia S.A. ("Rio Verde")	BNDES	TJLP + 2,16% ao ano	15/09/2026	3.062	4.635	6.209

Seguem abaixo as descrições dos referidos instrumentos financeiros relevantes da Companhia:

Empréstimos

Credit Agreement

Em 15 de junho de 2016, a Rio Paraná, controlada da Companhia, celebrou contrato de crédito com a MUFG Bank LTD. (nova denominação de The Bank of Tokyo - Mitsubishi UFJ, LTD.), no valor de R\$ 3.240.000 mil, com taxa de juros de 13,365% ao ano vigente de 29 de junho de 2018 até 28 de junho de 2019, sendo substituída por uma taxa de juros de 100% do CDI acrescida de 0,45% ao ano, com vencimento em 29 de junho de 2023. Este contrato conta com nota promissória emitida pela Rio Paraná, e é garantido pela China Three Gorges Corporation.

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.

Financiamentos

Contrato de Financiamento Mediante Abertura de Crédito nº 12.2.0520.1

Em 10 de julho de 2012, a Rio Canoas, controlada da Companhia, celebrou com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social ("**BNDES**") contrato de financiamento mediante abertura de crédito nº 12.2.0520.1, em que a Companhia figura como interveniente, no valor de R\$ 367.830 mil dividido em cinco subcréditos, quais sejam: (i) subcrédito A: R\$ 247.300 mil ; (ii) subcrédito B: R\$ 15.000 mil; (iii) subcrédito C: R\$ 100.000 mil; (iv) subcrédito D: R\$ 3.700 mil; e (v) subcrédito E: R\$ 1.830 mil, com taxa de juros calculada com base no TJLP acrescida de sobretaxa de 2,34% ao ano para os subcréditos A, B, C e D e com base na TJPL para o subcrédito E, com vencimento em 15 de junho de 2031. Este contrato é garantido: (a) por cessão fiduciária de direitos creditórios emergentes de contrato de concessão assinado com a União representada pela Aneel; (b) penhor da totalidade das ações de emissão da Rio Canoas de titularidade da Companhia; e (c) fiança prestada pela Companhia.

Contrato de Financiamento Mediante Abertura de Crédito nº 08.2.0613.1

Em 10 de setembro de 2008, a Rio Verde, controlada da Companhia, celebrou com o BNDES contrato de financiamento mediante abertura de crédito nº 08.2.0613.1, em que a Companhia e a Companhia Brasileira de Alumínio ("**CBA**") figuram como intervenientes, no valor de R\$ 289.700 mil dividido em dois subcréditos, quais sejam: (i) subcrédito A: R\$ 277.937 mil; e (ii) subcrédito B: R\$ 11.763 mil, com taxa de juros calculada com base no TJLP acrescida de 1,81% ao ano para ambos os subcréditos, com vencimento em 15 de setembro de 2026. Este contrato é garantido: (a) pela totalidade dos direitos emergentes de contrato de concessão para penhor dos direitos emergentes da concessão assinado com a União representada pela ANEEL; (b) por penhor de direitos creditórios provenientes de contrato de compra e venda de energia elétrica Votoner – Votorantim Comercializadora de Energia Ltda. ("**Votoner**"), bem como quaisquer outros contratos supervenientes de compra e venda de energia firmados pela Rio Verde; e (c) por penhor da totalidade das ações de emissão da Rio Verde de titularidade da Companhia, além de todas e quaisquer outras ações representativas do capital social da Rio Verde.

Contrato de Financiamento Mediante Abertura de Crédito nº 09.2.1174.1

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

Em 29 de dezembro de 2009, a Rio Verde, controlada da Companhia, celebrou com o BNDES contrato de financiamento mediante abertura de crédito nº 09.2.1174.1, em que a Companhia e a CBA figuram como intervenientes, no valor de R\$ 23.184 mil, com taxa de juros calculada com base no TJLP acrescida de 2,16% ao ano, com vencimento em 15 de setembro de 2026. Este contrato é garantido (a) por penhor da totalidade dos direitos emergentes de contrato de concessão para penhor de direitos emergentes da concessão; (b) penhor de direitos creditórios provenientes de contrato de compra e venda de energia elétrica firmado entre a Rio Verde e a Votoner, bem como de quaisquer outros contratos supervenientes de compra e venda de energia firmados pela Rio Verde; (c) penhor da totalidade das ações de emissão da Rio Verde de titularidade da Companhia, além de todas e quaisquer outras ações representativas do capital social da Rio Verde; e (d) fiança prestada pela CBA.

Debêntures

4ª Emissão de Debêntures da Rio Paranapanema

Em 16 de julho de 2013, a Duke Energy International, Geração Paranapanema S.A. (antiga denominação da Rio Paranapanema), controlada da Companhia, realizou sua quarta emissão de debêntures não conversíveis em ações, em duas séries, nos termos da Instrução da Comissão de Valores Mobiliários (“CVM”) nº 476, de 16 de janeiro de 2009, conforme alterada (“Instrução CVM 476”), no valor total de R\$ 500.000 mil. As debêntures da primeira série totalizaram R\$ 250.000 mil, com taxa de juros calculada com base em 100% do CDI acrescida taxa de 0,65% ao ano com vencimento em 16 de julho de 2018. As debêntures da segunda série totalizaram R\$ 250.000 mil, com taxa de juros de 6,07% ao ano com vencimento em 16 de julho de 2023.

Em 19 de julho de 2023 a 4ª emissão série 2 foi totalmente liquidada através dos recursos obtidos pela geração de caixa da Controlada Rio Paranapanema Energia.

7ª Emissão de Debêntures da Rio Paranapanema

A Companhia realizou emissão de debêntures, em 17 de julho de 2017, em duas séries (“Debêntures da 7ª Emissão”), sendo a primeira série composta por 220.000 mil (duzentas e vinte mil) Debêntures, com valor nominal unitário de R\$ 1.000,00 (um mil reais), remunerada por 100% (cem por cento) da variação acumulada das taxas médias diárias dos DI (Depósito Interfinanceiro) de um dia, acrescidos exponencialmente de uma sobretaxa, definida em procedimento do bookbuilding, de 0,40% (quarenta centésimos por cento) e prazo de vencimento em 3 (três) anos, portanto, 15 de agosto de 2020. O valor nominal das Debêntures da primeira série da 7ª Emissão será pago em 1 (uma) única parcela.

A segunda série é composta por 200.000 mil (duzentas mil) debêntures, no valor nominal unitário de R\$ 1.000,00 (um mil reais), remunerada com juros remuneratórios correspondentes a 5,90% (cinco inteiros e noventa centésimo por cento) ao ano e com atualização monetária de acordo com a variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (“IPCA”), e prazo de vencimento de 05 (cinco) anos, portanto, em 15 de agosto de 2022. O valor nominal das Debêntures da segunda série da 7ª Emissão será pago em 2 (duas) parcelas anuais e sucessivas, sendo a primeira e a segunda parcela correspondente a 50% (cinquenta por cento) por debênture da segunda série, ocorrendo o primeiro pagamento em 15 de agosto de 2021 e saldo remanescente do valor nominal na data de vencimento da segunda série, ou seja, 15 de agosto de 2022.

Em 15 de agosto de 2022 a 7ª emissão série 2 foi totalmente liquidada através dos recursos obtidos pela geração de caixa da Controlada Rio Paranapanema Energia.

8ª Emissão de Debêntures da Rio Paranapanema

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

Em 16 de fevereiro de 2018, a Rio Paranapanema celebrou a escritura referente a sua oitava emissão de debêntures simples, não conversíveis em ações, da espécie quirografária, em duas séries, nos termos da Instrução CVM 476, no valor total de R\$ 320.000 mil, com data de emissão em 15 de março de 2018. As debêntures da primeira série totalizaram R\$ 160.000 mil com taxa de juros calculada com base em 106,75% do CDI ao ano, com vencimento em 15 de março de 2023. As debêntures da segunda série totalizaram R\$ 160.000 mil, com taxa de juros de 5,50% a.a. do CDI, com vencimento em 15 de março de 2025.

Em 15 de março de 2023 a 8ª emissão série 1 foi totalmente liquidada através dos recursos obtidos pela geração de caixa da Controlada Rio Paranapanema Energia.

9ª Emissão de Debêntures da Rio Paranapanema

Em 26 de janeiro de 2021, a Rio Paranapanema, realizou sua nona emissão de debêntures simples, não conversíveis em ações, da espécie quirografária, de primeira série, nos termos da Instrução CVM 476, no valor total de R\$ 500.000 mil. As debêntures da primeira série totalizaram R\$ 180.000 mil, com taxa de juros calculada com base em 100% do CDI acrescida de 1,40% ao ano, com vencimento em 26 de janeiro de 2024. As debêntures da segunda série totalizaram R\$ 320.000 mil, com taxa de juros calculada com base em 100% do CDI acrescida de 1,65% ao ano, com vencimento em 26 de janeiro de 2026.

Conforme aprovado em reunião do Conselho de Administração realizada no dia 9 de agosto de 2024, em 19 de agosto de 2024 a Controlada indireta Rio Paranapanema Energia efetuou o resgate antecipado facultativo da totalidade das debêntures da 2ª série da 9ª emissão, em cumprimento ao disposto no item 6.15 do “Instrumento Particular de Escritura da 9ª emissão de Debêntures Simples”, no montante de R\$ 338 milhões, com parte dos recursos obtidos com a captação da 10ª Emissão de Debêntures. Com isso a Controlada indireta Rio Paranapanema Energia apresentará eficiência na gestão do seu resultado financeiro obtendo uma economia com a substituição de uma dívida remunerada de DI + 1,65% ao ano por outra com uma remuneração do DI + 0,70% ao ano.

10ª Emissão de Debêntures da Rio Paranapanema

Em 22 de julho de 2024, a Rio Paranapanema, realizou sua décima emissão de debêntures simples, não conversíveis em ações, da espécie quirografária, de primeira série, nos termos da Instrução CVM nº 160/22, no valor total de R\$ 620.000 mil. As debêntures da primeira série totalizaram R\$ 300.000 mil, com taxa de juros calculada com base em 100% do CDI acrescida de 0,60% ao ano, com vencimento em 22 de julho de 2029. As debêntures da segunda série totalizaram R\$ 320.000 mil, com taxa de juros calculada com base em 100% do CDI acrescida de 0,70% ao ano, com vencimento em 22 de julho de 2031.

1ª Emissão de Debêntures da Rio Paraná

Em 14 de junho de 2018, a Rio Paraná, controlada da Companhia, celebrou a escritura referente a sua primeira emissão de debêntures simples, não conversíveis em ações, da espécie quirografária, de primeira série, nos termos da Instrução CVM 476, no valor total de R\$ 480.000 mil, com data de emissão em 15 de junho de 2018. As debêntures da primeira série totalizaram R\$ 240.000 mil, com taxa de juros calculada com base em 100% do CDI acrescida de 1,05% ao ano, com vencimento em 15 de junho de 2023. As debêntures da segunda série totalizaram R\$ 240.000 mil, com taxa de juros de 6,1546% ao ano, com vencimento em 15 de junho de 2025.

Em 15 de junho de 2023 a 1ª emissão série 1 foi totalmente liquidada através dos recursos obtidos através da geração de caixa operacional da Controlada Rio Paraná.

2ª Emissão de Debêntures da Rio Paraná

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

Em 26 de maio de 2021, a Rio Paraná, controlada da Companhia, celebrou a escritura referente a sua segunda emissão de debêntures simples, não conversíveis em ações, da espécie quirografária, de primeira série, para distribuição pública com esforços restritos, nos termos da Instrução CVM 476, no valor total de R\$ 845.000 mil, com data de emissão em 15 de junho de 2021. As debêntures da primeira série totalizaram R\$ 195.000 mil, com taxa de juros calculada com base em 100% do CDI acrescida de 1,20% ao ano, com vencimento em 15 de junho de 2024. As debêntures da segunda série totalizaram R\$ 650.000 mil, com taxa de juros calculada com base na taxa IPCA acrescida de 4,6279% ao ano, com vencimento em 15 de junho de 2031.

3ª Emissão de Debêntures da Rio Paraná

Em 1º de junho de 2022, a Rio Paraná, controlada da Companhia, celebrou a escritura referente a sua terceira emissão de debêntures simples, não conversíveis em ações, da espécie quirografária, em série única, para distribuição pública com esforços restritos, nos termos da Instrução CVM 476, no valor de R\$ 800.000 mil, com data de emissão em 27 de junho de 2022, com taxa de juros calculada com base em 100% do CDI acrescida de 1,29% ao ano, com vencimento em 27 de junho de 2027.

1ª Emissão de Debêntures da CTG BR

Em 15 de dezembro de 2024 a Companhia efetuou a 1ª emissão pública de debêntures simples, não conversíveis em ações, emitidas sob a forma nominativa, escritural, da espécie quirografária, no mercado local as quais foram distribuídas com esforços restritos, nos termos da Resolução CVM nº 160/2022, destinadas exclusivamente a investidores profissionais. As liberações efetivas dos recursos oriundos da série única ocorreram da seguinte forma: R\$ 300 milhões subscritas e integralizadas em 19 de dezembro de 2024 e o saldo remanescente serão subscritas e integralizadas em 2025, no valor de R\$ 1.150 bilhão e não houve incidência de juros e variação monetária incorridos entre a data da emissão das debêntures e a liberação efetiva dos recursos, com prazo de vencimento em cinco anos.

(ii) outras relações de longo prazo mantidas com instituições financeiras

Em 31 de dezembro de 2024, a Companhia não era devedora de qualquer outra operação de longo prazo com instituições financeiras, além daquelas mencionadas no item anterior.

(iii) grau de subordinação entre as dívidas da Companhia

Os contratos de empréstimos, financiamentos e debêntures da Companhia são garantidos por meio de diversos instrumentos, incluindo avais e fianças das entidades do grupo econômico da Companhia, carta fiança, nota promissória e depósitos dados em garantia.

Em eventual concurso universal de credores, a subordinação entre as obrigações registradas no passivo acontecerá de acordo com o disposto na Lei nº 11.101, de 9 de fevereiro de 2005, conforme alterada, observando a seguinte ordem:

- (iii) obrigações sociais e trabalhistas;
- (iv) impostos a recolher;
- (v) créditos com garantia real;
- (vi) empréstimos e financiamentos;
- (vii) créditos quirografários;
- (viii) créditos subordinados; e
- (ix) dividendos e juros sobre capital próprio.

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

(iv) restrições impostas à Companhia, em especial, em relação a limites de endividamento e contratação de novas dívidas, à distribuição de dividendos, à alienação de ativos, à emissão de novos valores mobiliários e à alienação de controle societário, bem como se o emissor vem cumprindo essas restrições

Na data deste Formulário de Referência, a Companhia cumpre com todas as obrigações materiais constantes nos contratos de empréstimos e financiamentos firmados pela Companhia ou suas controladas junto às instituições financeiras. Tais contratos possuem cláusulas restritivas (*covenants*), inclusive em relação à manutenção de índices financeiros e à restrição quanto a realização de determinados atos, incluindo distribuição de dividendos, alienação de ativos, alienação de controle societário e reorganização societária, conforme descrito abaixo, dentre outras cláusulas restritivas usuais de mercado.

Contratos de Empréstimo	
Credit Agreement	A Rio Paraná obriga-se a: - ter aval escrito por parte do MUFG Bank antes de realizar qualquer fusão ou consolidação com qualquer parte, ou liquidar, encerrar ou se dissolver, (ou sofrer liquidação ou dissolução), ou vender, transferir, arrendar ou alienar suas propriedades ou ativos, observadas determinadas exceções estabelecidas no contrato; Ocorrendo qualquer das hipóteses a seguir, o acordo será antecipadamente vencido: - caso qualquer devedor inicie qualquer processo de falência, insolvência, reorganização, acordo, reajustamento da dívida, dissolução ou liquidação ou estatuto de qualquer jurisdição, quer esteja agora ou no futuro em vigor e quer seja nacional ou estrangeira; - ocorra alteração de controle; - caso a Rio Paraná ou a China Three Gorges Corporation, na condição de garantidora, não venham a pagar, cumprir ou observar quaisquer das suas obrigações do <i>credit agreement</i> ou em qualquer outro documento de crédito, e tal descumprimento continuar por um período de 30 dias ou mais; - qualquer inadimplemento quando devido e pagável (seja no vencimento, por aceleração ou de outra forma) qualquer principal, prêmio ou juros sobre qualquer endividamento e qualquer falha de pagamento exceda US\$50.000.000 (ou o seu equivalente em qualquer outra moeda) no caso de endividamento devido pela Rio Paraná, e US\$100.000.000 (ou o seu equivalente em qualquer outra moeda) no caso de endividamento devido pela garantidora; ou (ii) o prazo de vencimento de qualquer um destes endividamentos superiores a US\$50.000.000 no caso da Rio Paraná (ou o seu equivalente em qualquer outra moeda) e US\$100.000.000 no caso da garantidora (ou o seu equivalente em qualquer outra moeda) no agregado tenha sido acelerado ou tenha sido exigido o pré-pagamento antes da data de vencimento declarada; e - qualquer devedor venha a fazer cessão em benefício de seus credores. - em conexão com o empréstimo contratado junto ao Banco Tokyo, a Controlada deverá manter o índice de "Dívida Financeira Líquida Consolidada" sobre o EBITDA Consolidado, não superior a 4,5 e não inferior a 1,0 ao final de cada exercício social. - Caso a Rio Paraná constitua gravames em seu patrimônio, que supere 20% do patrimônio líquido.
Financiamento	
Contrato de Financiamento Mediante Abertura de Crédito nº 12.2.0520.1	A Rio Canoas obriga-se a: - não ceder, nem vincular, em favor de outro credor os direitos creditórios dados em garantia ao BNDES; - manter Índice de Cobertura do Serviço da Dívida (ICSD) de, no mínimo, 1,30, apurado anualmente, e, comprovado mediante a apresentação de demonstrações financeiras anuais auditadas por auditor independente cadastrado na CVM, onde conste notas explicativas contemplando relatório de apuração do ICSD; - não constituir, salvo autorização prévia e expressa do BNDES ou por decisão judicial, garantias de qualquer espécie em operações com outros credores, sem que as mesmas garantias e em iguais condições sejam oferecidas o BNDES; - sem prévia e expressa autorização do BNDES, não realizar distribuição de dividendos e/ou pagamentos de juros sobre capital próprio cujo valor, isoladamente ou em conjunto, supere 25% do lucro líquido ajustado; - sem prévia autorização do BNDES, não conceder preferência a outros créditos, não fazer amortização de ações, não emitir debêntures, à exceção das debêntures previstas no contrato, não emitir partes beneficiárias nem assumir novas dívidas, salvo as referidas no artigo 34, parágrafo segundo, das "Disposições Aplicáveis aos Contratos do BNDES"; - não constituir, sem a prévia autorização do BNDES, penhor ou gravame sobre os direitos creditórios a serem dados em garantia ao BNDES; e

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

	- a constituição, sem a prévia autorização do BNDES, de penhor ou gravame sobre os direitos creditórios a serem dados em garantia ao BNDES. - A Companhia, na condição de interveniente, obriga-se a: - não transferir, alienar, onerar ou dispor, a qualquer título, as ações de emissão da Triunfo Negócios de Energia S.A. ("Triunfo"), sem a prévia anuência do BNDES, bem como submeter à aprovação do BNDES quaisquer propostas de matérias concernentes à oneração a qualquer título, de ação de sua propriedade, de emissão da Triunfo, à venda, aquisição, incorporação, fusão, cisão de ativos ou qualquer outro ato que importe ou possa vir a importar em modificações na atual configuração da Triunfo. ou em transferência do controle acionário da Triunfo ou em alteração da sua qualidade de acionista controlador da Triunfo; - submeter à aprovação do BNDES quaisquer propostas de matérias concernentes à oneração a qualquer título de ação de sua propriedade, de emissão da Rio Canoas, à venda, aquisição, incorporação, fusão, cisão de ativos ou qualquer outro ato que importe ou possa vir a importar em modificações na atual configuração da Rio Canoas ou em transferência do controle acionário da Rio Canoas, ou em alteração da sua qualidade de acionista controlador da Rio Canoas.
<i>Contrato de Financiamento Mediante Abertura de Crédito nº 08.2.0613.1</i>	A Rio Verde obriga-se a: - sem prévia autorização do BNDES, não conceder preferência a outros créditos, não fazer amortização de ações, não emitir debêntures e partes beneficiárias nem assumir novas dívidas; - não constituir, sem a prévia autorização do BNDES, sob pena de vencimento antecipado do Contrato, penhor ou gravame sobre os direitos emergentes da concessão e sobre os direitos creditórios dados em garantia ao BNDES; - não constituir, salvo autorização prévia e expressa do BNDES, garantias de qualquer espécie, em operações com outros credores, sem que as mesmas garantias sejam oferecidas ao BNDES; e - sem prévia e expressa autorização do BNDES, após comprovação do cumprimento das condições contratuais do financiamento, não realizar distribuição de dividendos e pagamento de juros sobre o capital próprio superiores ao mínimo legal obrigatório. - A Companhia e a CBA, na condição de intervenientes, obrigam-se a: - submeter à aprovação do BNDES quaisquer propostas de matérias concernentes à oneração a qualquer título de ação de sua propriedade, de emissão da Rio Verde, à venda, aquisição, incorporação, fusão, cisão de ativos ou qualquer outro ato que importe ou possa vir a importar em modificações na atual configuração da Rio Verde ou em transferência do controle acionário da Rio Verde, ou em alteração da sua qualidade de acionista controlador da Rio Verde. - O contrato poderá considerar antecipadamente vencida as obrigações decorrentes deste contrato caso haja a decretação de vencimento antecipado do Contrato de Financiamento Mediante Abertura de Crédito nº 09.2.1174.1.
<i>Contrato de Financiamento Mediante Abertura de Crédito nº 09.2.1174.1</i>	A Rio Verde obriga-se a: - manter durante o período de amortização do contrato, Índice de Cobertura do Serviço da Dívida (ICSD) de, no mínimo, 1,2 apurado e calculado conforme descrito no referido contrato; - sem prévia autorização do BNDES, não conceder preferência a outros créditos, não fazer amortização de ações, não emitir debêntures e partes beneficiárias nem assumir novas dívidas; - não constituir, sem a prévia autorização do BNDES, sob pena de vencimento antecipado do contrato, penhor ou gravame sobre os direitos emergentes da concessão e sobre os direitos creditórios dados em garantia ao BNDES; - não constituir, salvo autorização prévia e expressa do BNDES, garantias de qualquer espécie, em operações com outros credores, sem que as mesmas garantias sejam oferecidas ao BNDES; - a constituição, sem a prévia autorização do BNDES, de penhor ou gravame sobre os direitos emergentes da concessão ou sobre os direitos creditórios dados em garantia ao BNDES; e - sem prévia e expressa autorização do BNDES, após comprovação do cumprimento das condições contratuais do financiamento, não realizar distribuição de dividendos e pagamento de juros sobre o capital próprio superiores ao mínimo legal obrigatório. - A Companhia e a CBA, na condição de intervenientes, obrigam-se a: - submeter à aprovação do BNDES quaisquer propostas de matérias concernentes à oneração a qualquer título de ação de sua propriedade, de emissão da Rio Verde, à venda, aquisição, incorporação, fusão, cisão de ativos ou qualquer outro ato que importe ou possa vir a importar em modificações na atual configuração acionária da Rio Verde ou em transferência do controle acionário da Rio Verde, ou em alteração da sua qualidade de acionista controlador da Rio Verde.
Debêntures	
<i>4ª Emissão de Debêntures da Rio Paranapanema</i>	O agente fiduciário poderá considerar antecipadamente vencida as obrigações decorrentes das debêntures nas hipóteses a seguir: inadimplemento, pela Rio Paranapanema, de qualquer instrumento financeiro da Rio Paranapanema, não sanado no prazo previsto no respectivo contrato ou, nos demais casos, no prazo de até cinco dias úteis contados da data estipulada para pagamento, cujo valor, individual ou agregado, seja igual ou superior a R\$30 milhões, atualizados anualmente pelo IGPM;

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

	- transferência do controle acionário direto ou indireto da Rio Paranapanema, desde que, após tal transferência, a <i>Moody's</i> ou a <i>Standard&Poor's</i>, ou na falta destas, a <i>Fitch</i> rebaixar, por motivos diretamente ligados à transferência do controle acionário, a classificação de risco da Rio Paranapanema em dois níveis em relação à classificação de risco da Rio Paranapanema vigente na data de emissão; - cisão, fusão, incorporação da Rio Paranapanema (no qual referida sociedade é cindida ou incorporada), exceto se (a) previamente autorizado por debenturistas representando, no mínimo, 2/3 das debêntures em circulação; ou (b) tiver sido assegurado aos debenturistas que o desejarem, a qualquer tempo, durante o prazo mínimo de seis meses contados da data de publicação das atas dos atos societários relativos à operação, o resgate das debêntures de que forem titulares, pelo saldo devedor do valor nominal unitário, acrescido da respectiva remuneração, calculada <i>pro rata temporis</i> desde a data de emissão ou a data de pagamento da remuneração imediatamente anterior, conforme o caso, até a data do efetivo pagamento; ou (c) a operação for uma incorporação pela Rio Paranapanema de uma sociedade controlada (de modo que a Rio Paranapanema seja a incorporadora); - não observância, pela Rio Paranapanema, de qualquer dos índices financeiros abaixo, a serem apurados trimestralmente pela Rio Paranapanema e acompanhados pelo agente fiduciário no prazo de até cinco dias úteis contados da data de recebimento, pelo agente fiduciário, das informações relacionadas aos fornecimento das demonstrações financeiras conforme previsto na escritura de emissão, tendo por base as demonstrações financeiras da Rio Paranapanema relativas a cada trimestre do ano civil, a partir, inclusive, das demonstrações financeiras da Rio Paranapanema relativas a 30 de junho de 2013: - do índice financeiro decorrente do quociente da divisão da Dívida Líquida, pelo EBITDA que deverá ser igual ou inferior a 3,20; e - do índice financeiro decorrente do quociente da divisão do EBITDA pelo Resultado Financeiro que deverá ser igual ou superior a 2. - Para fins dessa emissão: - EBITDA significa: em bases consolidadas, o lucro da Rio Paranapanema antes de juros, tributos, amortização e depreciação ao longo dos últimos quatro trimestres fiscais, calculado nos termos da Instrução da CVM nº 527, de 4 de outubro de 2012; - Dívida Líquida significa: em bases consolidadas, o somatório dos saldos das dívidas da Rio Paranapanema, incluindo dívidas da Rio Paranapanema perante pessoas físicas e/ou jurídicas, tais como mútuos, empréstimos e financiamentos com terceiros, emissão de títulos de renda fixa, conversíveis ou não, nos mercados local e/ou internacional, e obrigações referentes a parcelamento de tributos, taxas, acordos e/ou sentenças judiciais transitadas em julgado; menos as disponibilidades em caixa e aplicações financeiras; e - Resultado Financeiro significa: em bases consolidadas, a diferença entre receitas financeiras e despesas financeiras da Rio Paranapanema ao longo dos últimos quatro trimestres fiscais, das quais deverão ser excluídos, para efeito da apuração dos compromissos financeiros, os juros sobre capital próprio, sendo que o resultado financeiro será apurado em módulo, se for negativo, e se for positivo, será considerado um.
8ª Emissão de Debêntures da Rio Paranapanema	O agente fiduciário poderá considerar antecipadamente vencida as obrigações decorrentes das debêntures nas hipóteses a seguir: - inadimplemento, pela Rio Paranapanema, de qualquer instrumento financeiro da Rio Paranapanema, não sanado no prazo previsto no respectivo contrato ou, nos demais casos, no prazo de até cinco dias úteis contados da data estipulada para pagamento, cujo valor, individual ou agregado, seja igual ou superior a R\$32 milhões, atualizados anualmente pelo IPCA; - cisão, fusão, incorporação da Rio Paranapanema (no qual referida sociedade é cindida ou incorporada), exceto se (a) previamente autorizado por debenturistas representando, no mínimo, 2/3 das debêntures em circulação; ou (b) tiver sido assegurado aos debenturistas que o desejarem, a qualquer tempo, durante o prazo mínimo de seis meses contados da data de publicação das atas dos atos societários relativos à operação, o resgate das debêntures de que forem titulares, pelo saldo devedor do valor nominal unitário, acrescido da respectiva remuneração, calculada <i>pro rata temporis</i> desde a primeira data de integralização da respectiva série ou a data de pagamento da remuneração aplicável imediatamente anterior, conforme o caso, até a data do efetivo pagamento, sem qualquer prêmio ou penalidade; - efetiva conclusão (<i>closing</i>) de transferência de controle acionário direto da Rio Paranapanema, desde que, após tal transferência de controle, a <i>Moody's</i> ou a <i>Standard & Poor's</i>, ou na falta desta, a <i>Fitch Ratings</i>, rebaixar, por motivos diretamente ligados à transferência do controle acionário direto da Rio Paranapanema, a classificação de risco da Companhia em dois níveis em relação à classificação de risco da Rio Paranapanema em dois níveis em relação à classificação de risco da Rio Paranapanema vigente na data de emissão, exceto por alterações do controle direto ou indireto da Companhia, na medida em que o controle indireto final permaneça inalterado; - não observância, pela Rio Paranapanema, de qualquer dos índices financeiros abaixo, a serem apurados trimestralmente pela Rio Paranapanema e acompanhados pelo agente fiduciário no prazo de até cinco dias úteis contados da data de recebimento, pelo agente fiduciário, das informações relacionadas aos fornecimento das demonstrações financeiras conforme previsto na escritura de emissão, tendo por base as demonstrações financeiras da Rio Paranapanema relativas a cada trimestre do ano civil, a partir, inclusive, das demonstrações financeiras da Rio Paranapanema relativas a 31 de março de 2018:

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

	– do índice financeiro decorrente do quociente da divisão da Dívida Líquida, pelo EBITDA que deverá ser igual ou inferior a 3,20; e – do índice financeiro decorrente do quociente da divisão do EBITDA pelo Resultado Financeiro que deverá ser igual ou superior a 2; • realização, caso a Rio Paranapanema esteja em mora com qualquer de suas obrigações estabelecidas na escritura de emissão, de qualquer distribuição de dividendos, pagamento de juros sobre o capital próprio ou realização de quaisquer outros pagamentos a seus acionistas, ressalvado, entretanto, o pagamento de dividendo mínimo obrigatório previsto no artigo 202 da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, conforme alterada (“Lei das Sociedades por Ações”), nos termos do estatuto social da Rio Paranapanema em vigor na data de emissão. • Para fins dessa emissão: • EBITDA significa: em bases consolidadas, o lucro da Rio Paranapanema antes de juros, tributos, amortização e depreciação ao longo dos últimos quatro trimestres fiscais, calculado nos termos da Instrução da CVM nº 527, de 4 de outubro de 2012; • Dívida Líquida significa: : em bases consolidadas, o somatório dos saldos das dívidas da Rio Paranapanema, incluindo dívidas da Rio Paranapanema perante pessoas físicas e/ou jurídicas, tais como mútuos, empréstimos e financiamentos com terceiros, emissão de títulos de renda fixa, conversíveis ou não, nos mercados local e/ou internacional, e obrigações referentes a parcelamento de tributos, taxas, acordos e/ou sentenças judiciais transitadas em julgado; menos as disponibilidades em caixa e aplicações financeiras; e • Resultado Financeiro significa: em bases consolidadas, a diferença entre receitas financeiras e despesas financeiras da Rio Paranapanema ao longo dos últimos quatro trimestres fiscais, das quais deverão ser excluídos, para efeito da apuração dos compromissos financeiros, os juros sobre capital próprio, sendo que o resultado financeiro será apurado em módulo, se for negativo, e se for positivo, será considerado um.
9ª Emissão de Debêntures da Rio Paranapanema	O agente fiduciário poderá considerar antecipadamente vencida as obrigações decorrentes das debêntures nas hipóteses a seguir: • declaração de vencimento antecipado de qualquer instrumento financeiro da Rio Paranapanema, cujo valor, individual ou agregado, seja igual ou superior a R\$70 milhões, atualizado anualmente pelo IPCA; • cisão, fusão, incorporação da Rio Paranapanema (no qual referida sociedade é cindida ou incorporada), exceto se (a) previamente autorizado por debenturistas representando, no mínimo, 2/3 das debêntures em circulação; ou (b) tiver sido assegurado aos debenturistas que o desejarem, a qualquer tempo, durante o prazo mínimo de seis meses contados da data de publicação das atas dos atos societários relativos à operação, o resgate das debêntures de que forem titulares, pelo saldo devedor do valor nominal unitário, acrescido da respectiva remuneração, calculada <i>pro rata temporis</i> desde a primeira data de integralização da respectiva série ou a data de pagamento da remuneração aplicável imediatamente anterior, conforme o caso, até a data do efetivo pagamento, sem qualquer prêmio ou penalidade; • transferência do controle da Rio Paranapanema, observando-se, cumulativamente, as seguintes condições: (a) tenha ocorrido a efetiva conclusão (<i>closing</i>) de transferência de controle acionário final da Rio Paranapanema; e (b) verifique-se o rebaixamento, em dois níveis, em relação à classificação de risco da Rio Paranapanema vigente na data de emissão, da classificação de risco da Rio Paranapanema pela <i>Moody's</i>, pela <i>Standard & Poor's</i>, ou na falta destas, pela <i>Fitch</i>, por motivos diretamente ligados à transferência do controle acionário da Rio Paranapanema; e (c) ocorra a alteração do controlador final da Rio Paranapanema, ou seja, não será aplicado o vencimento antecipado em caso de reorganizações societárias e alterações de controle direto ou intermediário que não resultem na alteração do controlador final da Rio Paranapanema; • declaração de vencimento antecipado de qualquer instrumento financeiro da Rio Paranapanema, cujo valor, individual ou agregado, seja igual ou superior a R\$ 70 milhões, atualizado anualmente pelo IPCA; • não observância, pela Rio Paranapanema, de qualquer dos índices financeiros abaixo, a serem apurados trimestralmente pela Rio Paranapanema e acompanhados pelo agente fiduciário no prazo de até cinco dias úteis contados da data de recebimento, pelo agente fiduciário, das informações relacionadas ao fornecimento das demonstrações financeiras conforme previsto na escritura de emissão, tendo por base as demonstrações financeiras da Rio Paranapanema relativas ao exercício social findo em 31 de dezembro de 2020: – do índice financeiro decorrente do quociente da divisão da Dívida Líquida, pelo EBITDA que deverá ser igual ou inferior a 3,20; e – do índice financeiro decorrente do quociente da divisão do EBITDA pelo Resultado Financeiro que deverá ser igual ou superior a 2; e • realização, caso a Rio Paranapanema esteja em mora com qualquer de suas obrigações estabelecidas na escritura de emissão, de qualquer distribuição de dividendos, pagamento de juros sobre o capital próprio ou realização de quaisquer outros pagamentos a seus acionistas, ressalvado, entretanto, (a) o pagamento de dividendo mínimo obrigatório previsto no artigo 202 da Lei das Sociedades por Ações, nos termos do estatuto social da Rio Paranapanema. • Para fins dessa emissão:

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

	• EBITDA significa: em bases consolidadas, o lucro da Rio Paranapanema antes de juros, tributos, amortização e depreciação ao longo dos últimos quatro trimestres fiscais, calculado nos termos da Instrução da CVM nº 527, de 4 de outubro de 2012; • Dívida Líquida significa: em bases consolidadas, o somatório dos saldos das dívidas da Rio Paranapanema, incluindo dívidas da Rio Paranapanema perante pessoas físicas e/ou jurídicas, tais como mútuos, empréstimos e financiamentos com terceiros, emissão de títulos de renda fixa, conversíveis ou não, nos mercados local e/ou internacional, e obrigações referentes a parcelamento de tributos, taxas, acordos e/ou sentenças judiciais transitadas em julgado; menos as disponibilidades em caixa e aplicações financeiras; e • Resultado Financeiro significa: em bases consolidadas, a diferença entre receitas financeiras e despesas financeiras da Rio Paranapanema ao longo dos últimos quatro trimestres fiscais, das quais deverão ser excluídos, para efeito da apuração dos compromissos financeiros, os juros sobre capital próprio, sendo que o resultado financeiro será apurado em módulo, se for negativo, e se for positivo, será considerado um.
10ª Emissão de Debêntures da Rio Paranapanema	O agente fiduciário poderá considerar antecipadamente vencida as obrigações decorrentes das debêntures nas hipóteses a seguir: • declaração de vencimento antecipado de qualquer instrumento financeiro da Rio Paranapanema, cujo valor, individual ou agregado, seja igual ou superior a R\$90 milhões, atualizado anualmente pelo IPCA; • cisão, fusão, incorporação da Rio Paranapanema (no qual referida sociedade é cindida ou incorporada), exceto se (a) previamente autorizado por debenturistas representando, no mínimo, 2/3 das debêntures em circulação; ou (b) tiver sido assegurado aos debenturistas que o desejarem, a qualquer tempo, durante o prazo mínimo de seis meses contados da data de publicação das atas dos atos societários relativos à operação, o resgate das debêntures de que forem titulares, pelo saldo devedor do valor nominal unitário, acrescido da respectiva remuneração, calculada <i>pro rata temporis</i> desde a primeira data de integralização da respectiva série ou a data de pagamento da remuneração aplicável imediatamente anterior, conforme o caso, até a data do efetivo pagamento, sem qualquer prêmio ou penalidade; • transferência do controle da Rio Paranapanema, observando-se, cumulativamente, as seguintes condições: (a) tenha ocorrido a efetiva conclusão (closing) de transferência de controle acionário final da Rio Paranapanema; e (b) verifique-se o rebaixamento, em dois níveis, em relação à classificação de risco da Rio Paranapanema vigente na data de emissão, da classificação de risco da Rio Paranapanema pela Moody's, pela Standard & Poor's, ou na falta destas, pela Fitch, por motivos diretamente ligados à transferência do controle acionário da Rio Paranapanema; e (c) ocorra a alteração do controlador final da Rio Paranapanema, ou seja, não será aplicado o vencimento antecipado em caso de reorganizações societárias e alterações de controle direto ou intermediário que não resultem na alteração do controlador final da Rio Paranapanema; • declaração de vencimento antecipado de qualquer instrumento financeiro da Rio Paranapanema, cujo valor, individual ou agregado, seja igual ou superior a R\$ 90 milhões, atualizado anualmente pelo IPCA; • não observância, pela Rio Paranapanema, de qualquer dos índices financeiros abaixo, a serem apurados trimestralmente pela Rio Paranapanema e acompanhados pelo agente fiduciário no prazo de até cinco dias úteis contados da data de recebimento, pelo agente fiduciário, das informações relacionadas ao fornecimento das demonstrações financeiras conforme previsto na escritura de emissão, tendo por base as demonstrações financeiras da Rio Paranapanema relativas ao exercício social findo em 31 de dezembro de 2023: – do índice financeiro decorrente do quociente da divisão da Dívida Líquida, pelo EBITDA que deverá ser igual ou inferior a 3,20; e – do índice financeiro decorrente do quociente da divisão do EBITDA pelo Resultado Financeiro que deverá ser igual ou superior a 2; e • realização, caso a Rio Paranapanema esteja em mora com qualquer de suas obrigações estabelecidas na escritura de emissão, de qualquer distribuição de dividendos, pagamento de juros sobre o capital próprio ou realização de quaisquer outros pagamentos a seus acionistas, ressalvado, entretanto, (a) o pagamento de dividendo mínimo obrigatório previsto no artigo 202 da Lei das Sociedades por Ações, nos termos do estatuto social da Rio Paranapanema. • Para fins dessa emissão: • EBITDA significa: em bases consolidadas, o lucro da Rio Paranapanema antes de juros, tributos, amortização e depreciação ao longo dos últimos quatro trimestres fiscais, calculado nos termos da Instrução da CVM nº 527, de 4 de outubro de 2012;

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

	• Dívida Líquida significa: em bases consolidadas, o somatório dos saldos das dívidas da Rio Paranapanema, incluindo dívidas da Rio Paranapanema perante pessoas físicas e/ou jurídicas, tais como mútuos, empréstimos e financiamentos com terceiros, emissão de títulos de renda fixa, conversíveis ou não, nos mercados local e/ou internacional, e obrigações referentes a parcelamento de tributos, taxas, acordos e/ou sentenças judiciais transitadas em julgado; menos as disponibilidades em caixa e aplicações financeiras; e • Resultado Financeiro significa: em bases consolidadas, a diferença entre receitas financeiras e despesas financeiras da Rio Paranapanema ao longo dos últimos quatro trimestres fiscais, das quais deverão ser excluídos, para efeito da apuração dos compromissos financeiros, os juros sobre capital próprio, sendo que o resultado financeiro será apurado em módulo, se for negativo, e se for positivo, será considerado um.
1ª Emissão de Debêntures da Rio Paraná	O agente fiduciário poderá considerar antecipadamente vencida as obrigações decorrentes das debêntures nas hipóteses a seguir: • cisão, fusão, incorporação (na qual referida sociedade é a incorporada) envolvendo a Rio Paraná ou incorporação de ações da Rio Paraná, exceto se (a) previamente autorizado por debenturistas representando, no mínimo, 2/3 das debêntures em circulação; ou (b) se permitido em lei, tiver sido assegurado aos Debenturistas que o desejarem, a qualquer tempo, durante o prazo mínimo de seis meses contados da data de publicação das atas dos atos societários relativos à operação, o resgate das debêntures de que forem titulares, pelo saldo do valor nominal unitário e/ou pelo valor nominal atualizado, conforme o caso, acrescido dos juros remuneratórios da primeira série e/ou dos juros remuneratórios da segunda série; • alteração societária que venha a resultar na exclusão, de forma direta ou indireta, da China Three Gorges Corporation do controle acionário indireto da Rio Paraná, 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; • não observância, pela Rio Paraná, de qualquer dos índices financeiros abaixo, a serem apurados anualmente pela Rio Paraná e acompanhados pelo agente fiduciário no prazo de até cinco dias úteis contados da disponibilização, pela Rio Paraná, das demonstrações contábeis regulatórias enviadas anualmente pela Rio Paraná, em atendimento às normas expedidas pela ANEEL: – do índice financeiro decorrente do quociente da divisão da Dívida Líquida, pelo EBITDA que deverá ser igual ou inferior a 3,20; e – do índice financeiro decorrente do quociente da divisão do EBITDA pelo Resultado Financeiro que deverá ser igual ou superior a 2; e • realização, caso a Rio Paraná esteja em mora com qualquer de suas obrigações da escritura de emissão, de qualquer distribuição de dividendos, pagamento de juros sobre o capital próprio ou realização de quaisquer outros pagamentos a seus acionistas, ressalvado, entretanto, o pagamento de dividendo mínimo obrigatório previsto no artigo 202 da Lei das S.A., nos termos do estatuto social da Rio Paraná em vigor na data de emissão. • Para fins dessa emissão: • EBITDA significa: em bases consolidadas, o lucro da Rio Paraná antes de juros, tributos, amortização e depreciação, calculado nos termos da Instrução da CVM nº 527, de 4 de outubro de 2012; • Dívida Líquida significa: em bases consolidadas, o somatório dos saldos das dívidas da Rio Paraná, incluindo dívidas da Rio Paraná perante pessoas físicas e/ou jurídicas, tais como mútuos, empréstimos e financiamentos com terceiros, emissão de títulos de renda fixa, conversíveis ou não, nos mercados local e/ou internacional, e obrigações referentes a parcelamento de tributos, taxas, acordos e/ou sentenças judiciais transitadas em julgado; menos as disponibilidades em caixa e aplicações financeiras; e • Resultado Financeiro significa: em bases consolidadas, a diferença entre receitas financeiras e despesas financeiras da Rio Paranapanema ao longo dos últimos quatro trimestres fiscais, das quais deverão ser excluídos, para efeito da apuração dos compromissos financeiros, os juros sobre capital próprio, sendo que o resultado financeiro será apurado em módulo, se for negativo, e se for positivo, será considerado um.
2ª Emissão de Debêntures da Rio Paraná	O agente fiduciário poderá considerar antecipadamente vencida as obrigações decorrentes das debêntures nas hipóteses a seguir: • cisão, fusão, incorporação (na qual referida sociedade é cindida ou incorporada), exceto se (a) previamente autorizado por debenturistas representando, no mínimo, a maioria das debêntures em circulação; ou (b) tiver sido assegurado aos debenturistas que o desejarem, a qualquer tempo, durante o prazo mínimo de seis meses contados da data de publicação das atas dos atos societários relativos à operação, o resgate das debêntures de que forem titulares, pelo saldo devedor do valor nominal unitário, no caso das debêntures da primeira série, ou do saldo do valor nominal atualizado das debêntures da segunda série, no caso das debêntures da segunda série, acrescido da respectiva remuneração, calculada <i>pro rata temporis</i>, desde a data de início de rentabilidade (conforme definido na escritura de emissão) ou a data de pagamento da remuneração imediatamente anterior, conforme o caso, até a data do efetivo pagamento, sem qualquer prêmio ou penalidade, observados, em relação às debêntures da segunda série, os termos da legislação e regulamentação aplicáveis;

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

	• transferência do controle da Rio Paraná, desde que observadas, cumulativamente, as seguintes condições: (a) ocorra a alteração do controlador final indireto da Rio Paraná; e (b) verifique-se o rebaixamento, em dois níveis, em relação à classificação de risco da Rio Paraná pela <i>Moody's</i> ou <i>Standard & Poor's</i>, ou na falta destas, pela <i>Fitch</i>, sendo tal transferência do controle acionário da Rio Paraná fator contributivo para tal rebaixamento; e (c) não tenha sido autorizado por debenturistas representando, no mínimo, a maioria das debêntures em circulação; • inadimplemento, pela Rio Paraná, ainda que na condição de garantidora, de quaisquer operações de natureza financeira, contratadas no mercado financeiro ou de capitais nacional ou internacional, não sanado no prazo previsto no respectivo contrato ou, nos demais casos, no prazo de até cinco dias úteis contados da data estipulada para pagamento, cujo valor, individual ou agregado, seja igual ou superior a R\$ 100.000.000,00, ou o seu equivalente em outras moedas, atualizados anualmente, a partir da data de emissão, pela variação positiva do IPCA ou seu equivalente em outras moedas; • declaração de vencimento antecipado de quaisquer operações de natureza financeira da Rio Paraná, contratadas no mercado financeiro ou de capitais nacional ou internacional, ainda que na condição de garantidora, de forma individual ou global, cujo valor individual ou agregado, seja igual ou superior a R\$ 100.000.000,00, ou seu equivalente em outras moedas, atualizados anualmente, a partir da data de emissão, pela variação positiva do IPCA ou seu equivalente em outras moedas; • não observância, pela Rio Paraná, de qualquer dos índices financeiros abaixo, a serem apurados anualmente pela Rio Paraná e acompanhados pelo agente fiduciário no prazo de até cinco dias úteis contados da disponibilização, pela Rio Paraná, das demonstrações contábeis regulatórias enviadas anualmente pela Rio Paraná, em atendimento às normas expedidas pela ANEEL: — do índice financeiro decorrente do quociente da divisão da Dívida Líquida, pelo EBITDA que deverá ser igual ou inferior a 3,20; e — do índice financeiro decorrente do quociente da divisão do EBITDA pelo Resultado Financeiro que deverá ser igual ou superior a 2; e • realização, caso a Rio Paraná esteja em mora com qualquer de suas obrigações estabelecidas na escritura de emissão, de qualquer distribuição de dividendos, pagamento de juros sobre o capital próprio ou realização de quaisquer outros pagamentos a seus acionistas, ressalvado, entretanto, (a) o pagamento de dividendo mínimo obrigatório previsto no artigo 202 da Lei das Sociedades por Ações, nos termos do estatuto social da Rio Paraná em vigor na data de emissão; e (b) por pagamentos devidos no âmbito do Contrato de Compartilhamento de Recursos Humanos firmado em 12 de julho de 2017 entre a Companhia e outras sociedades coligadas à Rio Paraná, posteriormente aditado em 28 de fevereiro e em 4 de março de 2020. • Para fins dessa emissão: • EBITDA significa: em bases consolidadas, o lucro da Rio Paraná antes de juros, tributos, amortização e depreciação, calculado nos termos da Instrução da CVM nº 527, de 4 de outubro de 2012; • Dívida Líquida significa: em bases consolidadas, o somatório dos saldos das dívidas da Rio Paraná, incluindo dívidas da Rio Paraná perante pessoas físicas e/ou jurídicas, tais como mútuos, empréstimos e financiamentos com terceiros, emissão de títulos de renda fixa, conversíveis ou não, nos mercados local e/ou internacional, e obrigações referentes a parcelamento de tributos, taxas, acordos e/ou sentenças judiciais transitadas em julgado; menos as disponibilidades em caixa e aplicações financeiras; e • Resultado Financeiro significa: em bases consolidadas, a diferença entre receitas financeiras e despesas financeiras da Rio Paraná, das quais deverão ser excluídos, para efeito da apuração dos compromissos financeiros, os juros sobre capital próprio e as variações positivas ou negativas decorrentes de variação cambial.
3ª Emissão de Debêntures da Rio Paraná	O agente fiduciário poderá considerar antecipadamente vencida as obrigações decorrentes das debêntures nas hipóteses a seguir: • cisão, fusão, incorporação da Rio Paraná (no qual referida sociedade é cindida ou incorporada), exceto se (a) previamente autorizado por debenturistas representando, no mínimo, a maioria das debêntures em circulação; ou (b) tiver sido assegurado aos Debenturistas que o desejarem, a qualquer tempo, durante o prazo mínimo de seis meses contados da data de publicação das atas dos atos societários relativos à operação, o resgate das debêntures de que forem titulares, pelo saldo devedor do valor nominal unitário, acrescido da respectiva remuneração, calculada <i>pro rata temporis</i>, desde a data de início de rentabilidade (conforme definido na escritura de emissão) ou a data de pagamento da remuneração das debêntures imediatamente anterior, conforme o caso, até a data do efetivo pagamento, sem qualquer prêmio ou penalidade;

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

	- transferência do controle da Rio Paraná, desde que observadas, cumulativamente, as seguintes condições: (a) ocorra a alteração do controlador final indireto da Rio Paraná; e (b) verifique-se o rebaixamento, em dois níveis, em relação à classificação de risco da Rio Paraná vigente na data de emissão, da classificação de risco da Rio Paraná pela <i>Moody's</i>, pela <i>Standard & Poor's</i> ou pela <i>Fitch Ratings</i>, sendo tal transferência do controle acionário da Rio Paraná fator contributivo para tal rebaixamento, conforme evidenciado no respectivo relatório de classificação de risco; e (c) alternativamente, (c.1) não tenha sido autorizado por debenturistas representando, no mínimo, a maioria das debêntures em circulação; ou (c.2) não tiver sido assegurado aos debenturistas que o desejarem, a qualquer tempo, durante o prazo mínimo de seis meses contados da data de publicação das atas dos atos societários relativos à operação, o resgate das debêntures de que forem titulares, pelo saldo devedor do valor nominal unitário, acrescido da respectiva remuneração, calculada <i>pro rata temporis</i>, desde a data de início da rentabilidade ou a data de pagamento da remuneração imediatamente anterior, conforme o caso, até a data do efetivo pagamento, sem qualquer prêmio ou penalidade; - inadimplemento, pela Rio Paraná, ainda que na condição de garantidora, de quaisquer operações de natureza financeira, contratadas no mercado financeiro ou de capitais nacional ou internacional, não sanado no prazo previsto no respectivo contrato ou, nos demais casos, no prazo de até cinco dias úteis contados da data estipulada para pagamento, cujo valor, individual ou agregado, seja igual ou superior a R\$ 115.000.000,00, ou o seu equivalente em outras moedas, atualizados anualmente, a partir da data de emissão, pela variação positiva do IPCA ou seu equivalente em outras moedas; - não observância, pela Rio Paraná, de qualquer dos índices financeiros abaixo, a serem apurados anualmente pela Rio Paraná e acompanhados pelo agente fiduciário no prazo de até cinco dias úteis contados da disponibilização, pela Rio Paraná, das demonstrações contábeis regulatórias enviadas anualmente pela Rio Paraná, em atendimento às normas expedidas pela ANEEL, devendo a primeira apuração a ser realizada com base no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2022: - do índice financeiro decorrente do quociente da divisão da Dívida Líquida, pelo EBITDA que deverá ser igual ou inferior a 3,20; e - do índice financeiro decorrente do quociente da divisão do EBITDA pelo Resultado Financeiro que deverá ser igual ou superior a 2; e - realização, caso a Rio Paraná esteja em mora com qualquer de suas obrigações estabelecidas na escritura, de qualquer distribuição de dividendos, pagamento de juros sobre o capital próprio ou realização de quaisquer outros pagamentos a seus acionistas, ressalvado, entretanto, (a) o pagamento de dividendo mínimo obrigatório previsto no artigo 202 da Lei das Sociedades por Ações, nos termos do estatuto social da Rio Paraná em vigor na data de emissão; e (b) por pagamentos devidos no âmbito do Contrato de Compartilhamento de Recursos Humanos firmado em 12 de julho de 2017 entre a Companhia e outras sociedades coligadas à Rio Paraná, posteriormente aditado em 28 de fevereiro de 2019, em 4 de março de 2020 e em 1º de novembro de 2021. - Para fins dessa emissão: - EBITDA significa: em bases consolidadas, o lucro da Rio Paraná antes de juros, tributos, amortização e depreciação, calculado nos termos da Instrução da CVM nº 527, de 4 de outubro de 2012; - Dívida Líquida significa: em bases consolidadas, o somatório dos saldos das dívidas da Rio Paraná, incluindo dívidas da Rio Paraná perante pessoas físicas e/ou jurídicas, tais como mútuos, empréstimos e financiamentos com terceiros, emissão de títulos de renda fixa, conversíveis ou não, nos mercados local e/ou internacional, e obrigações referentes a parcelamento de tributos, taxas, acordos e/ou sentenças judiciais transitadas em julgado; menos as disponibilidades em caixa e aplicações financeiras; e - Resultado Financeiro significa: em bases consolidadas, a diferença entre receitas financeiras e despesas financeiras da Rio Paraná, das quais deverão ser excluídos, para efeito da apuração dos compromissos financeiros, os juros sobre capital próprio e as variações positivas ou negativas decorrentes de variação cambial.
1ª Emissão de Debêntures da China Three Gorges Brasil Energia S.A.	O agente fiduciário poderá considerar antecipadamente vencida as obrigações decorrentes das debêntures nas hipóteses a seguir: - fusão, cisão ou incorporação da Companhia (no qual referida sociedade é a cindida ou incorporada), exceto se (a) previamente autorizado por Debenturistas; ou (b) tiver sido assegurado aos Debenturistas, durante o prazo mínimo de 6 (seis) meses contados da data de publicação das atas dos atos societários relativos à operação, o resgate das Debêntures de que forem titulares, pelo saldo devedor do Valor Nominal Unitário, acrescido da Remuneração, calculada <i>pro rata temporis</i>, desde a Data de Início da Rentabilidade ou a Data de Pagamento da Remuneração imediatamente anterior, conforme o caso, até a data do efetivo pagamento, sem qualquer prêmio ou penalidade; - transferência ou alteração do Controle da Companhia, observando-se, cumulativamente, as seguintes condições: (a) tenha ocorrido a efetiva conclusão (closing) de transferência de Controle final da Companhia; (b) verifique-se o rebaixamento, em dois níveis, da classificação de risco da Companhia vigente na Data de Emissão, da classificação de risco da Companhia pela <i>Moody's</i> ou <i>Standard & Poor's</i>, ou na falta destas, pela <i>Fitch</i>, por motivos diretamente ligados à transferência do Controle acionário da Companhia; e (c) ocorra a alteração da Controladora final da Companhia, ou seja, não será considerado um Evento de Inadimplemento as reorganizações

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

	societárias e alterações de Controle direto ou intermediário que não resultem na alteração da Controladora final da Companhia; • inadimplemento, pela Companhia e/ou por qualquer de suas Controladas Relevantes, de qualquer decisão judicial transitada em julgado, em valor, individual ou agregado, igual ou superior a R\$575.276.310,00 (quinhentos e setenta e cinco milhões, duzentos e setenta e seis mil, trezentos e dez reais), atualizados anualmente, a partir da Data de Emissão, pela variação positiva do IPCA, ou seu equivalente em outras moedas, contra a qual não tenha sido obtido efeito suspensivo decorrente de ação rescisória no prazo de 30 (trinta) dias contados da data da prolação da respectiva decisão; • não observância, pela Companhia, de qualquer dos índices financeiros abaixo (em conjunto, "Índices Financeiros"), a serem apurados trimestralmente pela Companhia e acompanhados pelo Agente Fiduciário no prazo de 30 (trinta) dias contados da data de recebimento, pelo Agente Fiduciário, das informações a que se refere a Cláusula 8.1 abaixo, inciso II, alínea (a) ou (b), conforme o caso, tendo por base as Demonstrações Financeiras Consolidadas da Companhia relativas a cada trimestre do ano civil, a partir, inclusive, das Demonstrações Financeiras Consolidadas da Companhia relativas ao exercício social findo em 31 de dezembro de 2024: — do índice financeiro decorrente do quociente da divisão da Dívida Líquida, pelo EBITDA que deverá ser igual ou inferior a 3,20; e — do índice financeiro decorrente do quociente da divisão do EBITDA pelo Resultado Financeiro que deverá ser igual ou superior a 2; e • realização, caso a Companhia esteja em mora com qualquer de suas obrigações estabelecidas nesta Escritura de Emissão, de qualquer distribuição de dividendos, pagamento de juros sobre o capital próprio ou realização de quaisquer outros pagamentos a seus acionistas, ressalvado, entretanto, o pagamento do dividendo mínimo obrigatório previsto no artigo 202 da Lei das Sociedades por Ações; • Para fins dessa emissão: • "EBITDA" significa, em bases consolidadas, o lucro líquido da Companhia antes das despesas financeiras líquidas das receitas financeiras, juros, tributos sobre o lucro, amortização, depreciação e exaustão ao longo dos últimos 4 (quatro) trimestres fiscais, calculado nos termos da Resolução da CVM n.º 156, de 23 de junho de 2022, conforme alterada. • "Dívida Líquida" significa, em bases consolidadas, o somatório dos saldos das dívidas da Companhia, incluindo dívidas da Companhia perante pessoas físicas e/ou jurídicas (exceto pelas dívidas da Companhia contratadas perante suas Controladoras ou sociedades controladas pela China Three Gorges Corporation), tais como empréstimos e financiamentos com terceiros, emissão de títulos de renda fixa, conversíveis ou não, nos mercados local e/ou internacional, e obrigações referentes a parcelamento de tributos e/ou taxas; menos as disponibilidades em caixa e aplicações financeiras. • "Resultado Financeiro" significa, em bases consolidadas, a diferença entre Receitas Financeiras e Despesas Financeiras da Companhia ao longo dos últimos 4 (quatro) trimestres fiscais, das quais deverão ser excluídos, para efeito da apuração dos compromissos financeiros, os juros sobre capital próprio, sendo que o Resultado Financeiro será apurado em módulo, se for negativo e, se for positivo, será considerado 1 (um).

(g) limites de utilização dos financiamentos contratados e percentuais já utilizados

Em 31 de dezembro de 2024, a Companhia não possuía nenhum contrato de financiamento cujo valor não tivesse sido integralmente desembolsado à Companhia.

O relacionamento da Companhia com instituições financeiras consideradas de primeira linha pela administração permite o acesso a linhas de créditos adicionais, caso seja necessário.

(h) alterações significativas em itens das demonstrações financeiras e de fluxo de caixa

Os quadros a seguir apresentam um sumário das informações financeiras e operacionais da Companhia para os períodos indicados. As informações a seguir devem ser lidas e analisadas em conjunto com as demonstrações contábeis consolidadas da Companhia, com as informações financeiras trimestrais consolidadas da Companhia e com as respectivas notas explicativas, disponíveis no *website* da Companhia (ri.ctgbr.com.br).

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

DEMONSTRAÇÕES DOS RESULTADOS

A seguir, são apresentados os valores relativos às demonstrações dos resultados da Companhia referentes aos exercícios sociais findos em 31 de dezembro de 2024, 2023 e 2022.

Exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024 comparado ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023

(em R\$ mil, exceto %)	Exercício social encerrado em 31 de dezembro de				
	2024	AV	2023	AV	AH
Receita operacional líquida	5.836.281	100%	6.042.497	100%	-3%
Contratos Futuros de Energia	-18.216	0%	-104.238	-2%	-83%
Custos operacionais	-1.998.029	-34%	-2.071.190	-34%	-4%
Pessoal	-173.878	-3%	-174.060	-3%	0%
Material	-16.172	0%	-16.206	0%	0%
Serviços de terceiros	-81.649	-1%	-78.839	-1%	4%
Energia comprada	-573.473	-10%	-562.691	-9%	2%
Depreciação e amortização	-587.714	-10%	-581.236	-10%	1%
Encargos de uso da rede elétrica	-436.706	-7%	-418.667	-7%	4%
Compensação financeira pela utilização dos recursos hídricos (CFURH)	-87.418	-1%	-111.401	-2%	-22%
Taxa de fiscalização dos serviços de energia elétrica (TFSEE)	-12.320	0%	-12.307	0%	0%
Seguros	-21.557	0%	-21.649	0%	0%
Aluguéis	-1.081	0%	-590	0%	83%
Reversões / (Provisões) para riscos	5.780	0%	-61.270	-1%	-109%
Perdas estimadas para créditos de liquidação duvidosa (PECLD)	-2.728	0%	-6.469	0%	-58%
Outros	-9.113	0%	-25.805	0%	-65%
Resultado bruto	3.820.036	65%	3.867.069	64%	-1%
Outros resultados operacionais	-121.000	-2%	-306.964	-5%	-61%
Pessoal	-127.585	-2%	-141.844	-2%	-10%
Material	-1.441	0%	-1.307	0%	10%
Serviços de terceiros	-58.271	-1%	-67.028	-1%	-13%
Depreciação e amortização	-85.774	-1%	-84.738	-1%	1%
Seguros	-638	0%	-791	0%	-19%
Aluguéis	-3.683	0%	-2.193	0%	68%
Reversões / (Provisões) para riscos	27.339	0%	2.362	0%	1057%
Reversão parcial da perda estimada pela não recuperabilidade de ativos	156.093	3%	0	0%	0%
Outros	-27.040	0%	-11.425	0%	137%
Resultado de participações societárias	141.530	2%	103.206	2%	37%
Equivalência patrimonial	141.530	2%	103.206	2%	37%

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

Resultado antes das receitas e despesas financeiras	3.840.566	66%	3.663.311	61%	5%
Resultado financeiro	-822.609	-14%	-128.201	-2%	542%
Receitas	421.909	7%	690.706	11%	-39%
Despesas	-1.244.518	-21%	-818.907	-14%	52%
Resultado antes do imposto de renda e da contribuição social	3.017.957	52%	3.535.110	59%	-15%
Imposto de renda e contribuição social	-741.976	-13%	-877.818	-15%	-15%
Corrente	-686.236	-12%	-600.811	-10%	14%
Diferido	-55.740	-1%	-277.007	-5%	-80%
Lucro líquido do exercício	2.275.981	39%	2.657.292	44%	-14%
Atribuível a					
Acionistas controladores	1.500.118	26%	1.816.213	30%	-17%
Acionistas não controladores	775.863	13%	841.079	14%	-8%

Receita operacional líquida

A receita operacional líquida consolidada foi de R\$ 5.836,3 milhões no ano de 2024, representando uma redução de R\$ 206,2 milhões ou - 3,4% em relação ao ano de 2023. Sobre essa variação vale destacar as seguintes variações na receita bruta:

- (i) o Redução de R\$ 336,6 milhões na receita bruta do ambiente de comercialização livre (ACL), em função de redução nos volumes e, principalmente, devido à redução nos preços médios praticados para novos contratos bilaterais de suprimento de energia, em função das condições de mercado, na controlada Rio Paranaapanema;
- (ii) o Redução de R\$ 104,6 milhões na receita bruta de comercialização, principalmente em razão do menor preço médio praticado na comparação entre os dois exercícios, bem como em razão do encerramento das atividades da controlada CTG Trading no mês de outubro/24;
- (iii) o Redução de R\$ 39,2 milhões na receita bruta dos mecanismos de realocação de energia (MRE), uma vez que, dadas as condições desfavoráveis do cenário hidrológico, houve redução na geração de energia das Usinas do Grupo;
- (iv) Elevação de R\$ 117 milhões na receita de ativos financeiros, principalmente pela variação positiva medida no Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) na comparação entre os períodos. O IPCA é o indexador que atualiza a linha de receita de ativos financeiros na controlada Rio Paraná;
- (v) o Crescimento R\$ 40,1 milhões da receita no ambiente de contratação regulada (ACR), basicamente em virtude da aplicação dos reajustes anuais pelo IPCA, nos contratos regulados mantidos nas controladas Rio Paraná e Rio Canoas;
- (vi) o Aumento de R\$ 86,4 milhões na receita bruta do Mercado de Curto Prazo (MCP), pelo maior preço médio de energia de curto prazo (PLD), além do maior volume de energia liquidado na comparação entre os períodos.

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

Contratos futuros de energia

O efeito favorável de R\$ 86 milhões se deu pela reversão do saldo da rubrica de marcação a mercado (MTM) aplicável às comercializadoras. Essa reversão é resultado do encerramento das atividades da controlada CTG Trading seguida da incorporação dessa controlada pela Paranapanema Participações na data base de novembro/24.

Além disso, houve a mudança no perfil de atuação da controlada CTG NE. Com a entrada em operação dos projetos renováveis do Grupo, a sociedade passou a atuar como representante das geradoras renováveis junto à CCEE e, como consequência, deixando de ser aplicável a metodologia do MTM.

Custos operacionais

Os custos operacionais totalizaram R\$ 1.998.029 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024 e R\$ 2.071.190 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023, o que representou melhoria de R\$ 73.161 mil ou queda de 4%. A referida redução decorre, em especial, das variações comentadas abaixo.

Provisões para riscos

Na rubrica de provisões para riscos, efeito favorável de R\$ 92 milhões, para qual cabe destaque para os eventos pontuais e não recorrentes de 2023 relativos ao reconhecimento de:

- (i) Provisão para provável futuro desembolso a partir de andamento da ação regulatória que trata sobre o Despacho Aneel nº 288/2002 na controlada Rio Paranapanema no valor de R\$ 48,6 milhões;
- (ii) Risco de desembolso sobre obrigação contratual na controlada Rio Canoas no valor de R\$ 20,6 milhões;

Encargos de uso da rede elétrica

Aumento de R\$ 18 milhões nos custos com encargos regulatórios pelo uso da rede Elétrica, principalmente em decorrência do reajuste das Tarifas dos Encargos de Transmissão (TUST).

Reversão parcial da perda estimada pela não recuperabilidade de ativos

Efeito positivo de R\$ 156,1 milhões, referentes à reversão de provisão para perdas pela não recuperabilidade de ativos. Essa provisão foi constituída na antiga subsidiária indireta Sapucaí-Mirim e, após a incorporação dessa entidade, bem como pela melhor expectativa de resultados consolidados da controlada Rio Paranapanema, houve reavaliação e reversão da referida provisão.

Compensação financeira pela utilização dos recursos hídricos (CFURH)

Redução de R\$ 24 milhões nos custos com compensação financeira pela utilização de recursos hídricos (CFURH), basicamente em razão da menor geração das Usinas do grupo na comparação entre os exercícios (26.178 GWh em 2024 x 29.838 GWh em 2023).

Resultado bruto

Após apuração da receita operacional líquida e o desconto dos custos operacionais, o resultado bruto atingiu R\$ 3.820.036 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024 (ou margem bruta de 65%) e R\$ 3.867.069 mil (ou margem bruta de 64%) no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023, resultando em uma redução de R\$ 47.033 mil ou 1%,

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

mantendo se em linha em virtude, da manutenção na melhora do cenário hidrológico e consequentemente redução no custo com compra de energia.

Resultado de participações societárias

O resultado de participações societárias foi de R\$ 141.530 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024 e de R\$ 103.206 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023, o que representou um aumento de R\$ 38.324 mil, ou 37%. Este aumento decorre da variação na conta de equivalência patrimonial, em razão do aumento do lucro líquido das entidades controladas em conjunto pela Companhia.

Resultado antes das receitas e despesas financeiras

Após apuração dos resultados mencionados acima, o resultado bruto após os outros resultados operacionais e após o resultado de participações societárias somou, na linha de resultado antes das receitas e despesas financeiras, o montante de R\$ 3.840.566 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024 (66% sobre a receita operacional líquida) e de R\$ 3.663.311 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023 (61% sobre a receita operacional líquida), representando um aumento de R\$ 177.255 mil ou 5%.

Resultado financeiro

O resultado financeiro líquido apresentado em 2023 foi negativo em R\$ 822,6 milhões, representando uma piora de R\$ 694,4 milhões em relação ao ano de 2023. Acerca dessa variação negativa, vale destacar:

- (i) Impacto líquido desfavorável de R\$ 464,1 milhões no resultado decorrente do reconhecimento contábil da variação cambial incidente sobre o empréstimo entre partes relacionadas mantido pela Rio Paraná junto à CTG Luxemburgo. Esse impacto foi causado basicamente pela desvalorização do real (R\$) frente ao dólar (US\$) no ano de 2024. Em 2024, houve desvalorização de -20,9% (de R\$ 4,8972 para R\$ 6,1923) enquanto em 2023 a moeda brasileira tinha valorizado 6,3% (de R\$ 5,2177 para R\$ 4,8972). Não houve amortizações de parcelas desse empréstimo em 2024, dessa forma essa variação cambial não se materializou no caixa da controlada Rio Paraná;
- (ii) Impacto desfavorável de R\$ 215,2 milhões no resultado decorrente do reconhecimento contábil da variação cambial incidente sobre os empréstimos entre partes relacionadas mantidos pela Controladora junto à CTG Luxemburgo, parcialmente compensado pelo efeito positivo de R\$ 120,6 milhões do instrumento de hedge (NDF) contratado para proteção da exposição de um dos dois empréstimos contratados no ano;
- (iii) Aumento de R\$ 157,2 milhões na despesa de atualização monetária referente ao passivo relativo à provisão constituída para grandes reparos. Esse aumento se justifica pela variação na projeção futura esperada para os índices de inflação IPCA e IGPM que são os indicadores que atualizam esse passivo na controlada Rio Paraná;
- (iv) Elevação de R\$ 34 milhões relativo à despesa de juros sobre o empréstimo entre partes relacionadas mantido pela Controladora junto à CTG Luxemburgo;
- (v) Piora de R\$ 32,3 milhões no efeito líquido da atualização monetária referente à liminar mantida pela Controlada Rio Parapanema Energia que discute a redução de garantia física. Essa queda deu-se basicamente em razão da deflação medida no

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

Índice Geral de Preços a Mercado (IGP-M) em 2023, bem como, pelas recontabilizações efetuadas pela CCEE durante o ano na controlada Rio Paranapanema

(vi) Redução de R\$ 63,3 milhões na variação monetária e juros incidentes sobre as debêntures, pela estratégia implementada na controlada Rio Paranapanema que contou com uma nova captação de debentures e com o pré-pagamento de uma emissão anterior de custo superior e, também, pelas amortizações e liquidações na controlada Rio Paraná. Além disso, houve redução nos índices (CDI e IPCA) na comparação entre os exercícios;

(vii)Redução de R\$ 44 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;

(viii) Redução de R\$ 10,7 milhões nas despesas com variação monetária sobre as provisões de riscos em razão dos desfechos favoráveis nas discussões em 2024.

Resultado antes do imposto de renda e da contribuição social

O resultado antes do imposto de renda e da contribuição social foi de R\$ 3.017.957 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024 e de R\$ 3.535.110 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023, representando uma redução de R\$ 517.153 mil ou 15%. O resultado antes do imposto de renda e da contribuição social representou 52% da receita operacional líquida no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024 e 59% sobre a receita operacional líquida no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023. Acerca desse desempenho, destaca-se:

(i) Impacto desfavorável no resultado financeiro decorrente do reconhecimento contábil da variação cambial sobre o empréstimo entre partes relacionadas; e

Lucro líquido do exercício

Pelos motivos descritos acima, o lucro líquido foi de R\$ 2.275.981 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024 e de R\$ 2.657.292 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023, o que representou uma redução de R\$ 381.311 mil, ou 14%.

Exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023 comparado ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2022

(em R\$ mil, exceto %)	Exercício social encerrado em 31 de dezembro de				
	2023	AV	2022	AV	AH
Receita operacional líquida	6.042.497	100%	5.961.607	100%	1%
Contratos Futuros de Energia	-104.238	-2%	0	0%	0%
Custos operacionais	-2.071.190	-34%	2.072.331	-35%	0%
Pessoal	-174.060	-3%	-167.161	-3%	4%
Material	-16.206	0%	-17.114	0%	-5%
Serviços de terceiros	-78.839	-1%	-87.310	-1%	-10%
Energia comprada	-562.691	-9%	-712.289	-12%	-21%
Depreciação e amortização	-581.236	-10%	-589.677	-10%	-1%

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

Encargos de uso da rede elétrica	-418.667	-7%	-388.554	-7%	8%
Compensação financeira pela utilização dos recursos hídricos (CFURH)	-111.401	-2%	-71.566	-1%	56%
Taxa de fiscalização dos serviços de energia elétrica (TFSEE)	-12.307	0%	-12.176	0%	1%
Seguros	-21.649	0%	-19.156	0%	13%
Aluguéis	-590	0%	-633	0%	-7%
Reversões / (Provisões) para riscos	-61.270	-1%	-1.139	0%	5279%
Perdas estimadas para créditos de liquidação duvidosa (PECLD)	-6.469	0%	0	0%	0%
Outros	-25.805	0%	-5.556	0%	364%
Resultado bruto	3.867.069	64%	3.889.276	65%	-1%
Outros resultados operacionais	-306.964	-5%	-327.176	-5%	-6%
Pessoal	-141.844	-2%	-141.209	-2%	0%
Material	-1.307	0%	-1.636	0%	-20%
Serviços de terceiros	-67.028	-1%	-52.685	-1%	27%
Depreciação e amortização	-84.738	-1%	-81.669	-1%	4%
Seguros	-791	0%	-868	0%	-9%
Aluguéis	-2.193	0%	-1.828	0%	20%
Reversões / (Provisões) para riscos	2.362	0%	464	0%	409%
Reversão parcial da perda estimada pela não recuperabilidade de ativos	0	0%	-30.518	-1%	-100%
Contratos Futuros de Energia	0	0%	9.532	0%	-100%
Outros	-11.425	0%	-26.759	0%	-57%
Resultado de participações societárias	103.206	2%	99.590	2%	4%
Equivalência patrimonial	103.206	2%	99.590	2%	4%
Resultado antes das receitas e despesas financeiras	3.663.311	61%	3.661.690	61%	0%
Resultado financeiro	-128.201	-2%	-550.101	-9%	-77%
Receitas	690.706	11%	1.083.461	18%	-36%
Despesas	-818.907	-14%	-1.633.562	-27%	-50%
Resultado antes do imposto de renda e da contribuição social	3.535.110	59%	3.111.589	52%	14%
Imposto de renda e contribuição social	-877.818	-15%	-833.175	-14%	5%
Corrente	-600.811	-10%	-583.160	-10%	3%
Diferido	-277.007	-5%	-250.015	-4%	11%
Lucro líquido do exercício	2.657.292	44%	2.278.414	38%	17%
Atribuível a					
Acionistas controladores	1.816.213	30%	1.550.591	26%	17%
Acionistas não controladores	841.079	14%	727.823	12%	16%

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

Receita operacional líquida

A receita operacional líquida da Companhia foi de R\$ 6.042.497 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023 e de R\$ 5.961.607 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2022, o que representou um aumento de R\$ 80.890 mil ou 1%. Acerca dessa variação, cabe destacar:

- (iii) elevação de R\$ 144,4 milhões nas receitas do ambiente de contratação regulada (ACR), basicamente em virtude da aplicação dos reajustes anuais pelo IPCA e;
- (iv) 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) e;
- (v) 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 e;
- (vi) 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.

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 operacionais

Os custos operacionais totalizaram R\$ 2.071.190 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023 e R\$ 2.072.331 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2022, o que representou melhoria de R\$ 1.141 mil ou queda de 0,06%. A referida redução decorre, em especial, das variações comentadas abaixo.

Energia comprada

O custo com a energia comprada no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023 registrou um montante de R\$ 562.691 mil e de R\$ 712.289 mil no exercício de 2022, o que representou uma redução de R\$ 149.598 mil ou 21%, principalmente em virtude da recuperação do cenário hidrológico.

Encargos de uso da rede elétrica

A conta de encargos de uso da rede elétrica no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023 registrou um montante de R\$ 418.667 mil e de R\$ 388.554 mil no exercício de 2022, o que representou um aumento de R\$ 30.113 mil ou 8%. Este aumento se dá em função de reajuste das tarifas pelos índices de inflação.

Reversão parcial da perda estimada pela não recuperabilidade de ativos

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.

Compensação financeira pela utilização dos recursos hídricos (CFURH)

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

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).

Resultado bruto

Após apuração da receita operacional líquida e o desconto dos custos operacionais, o resultado bruto atingiu R\$ 3.867.069 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023 (ou margem bruta de 64%) e R\$ 3.889.276 mil (ou margem bruta de 65%) no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2022, resultando em uma redução de R\$ 22.207 mil ou 1%, mantendo se em linha em virtude, da manutenção na melhora do cenário hidrológico e consequentemente redução no custo com compra de energia.

Resultado de participações societárias

O resultado de participações societárias foi de R\$ 103.206 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023 e de R\$ 99.590 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2022, o que representou um aumento de R\$ 3.616 mil, ou 4%. Este aumento decorre da variação na conta de equivalência patrimonial, em razão do aumento do lucro líquido das entidades controladas em conjunto pela Companhia.

Resultado antes das receitas e despesas financeiras

Após apuração dos resultados mencionados acima, o resultado bruto após os outros resultados operacionais e após o resultado de participações societárias somou, na linha de resultado antes das receitas e despesas financeiras, o montante de R\$ 3.663.311 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023 (61% sobre a receita operacional líquida) e de R\$ 3.661.690 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2022 (61% sobre a receita operacional líquida), representando um aumento de R\$ 1.621 mil ou 0,04%.

Resultado financeiro

A Companhia registrou um prejuízo financeiro de R\$ 128.201 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023 e de R\$ 550.101 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2022, o que representou uma redução de R\$ 421.900 mil ou 77%. Acerca dessa variação, vale destacar os seguintes impactos:

- (ix) 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;
- (x) 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;
- (xi) 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;
- (xii) 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;
- (xiii) 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

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

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);

(xiv) 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;

(xv) 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.

Resultado antes do imposto de renda e da contribuição social

O resultado antes do imposto de renda e da contribuição social foi de R\$ 3.535.110 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023 e de R\$ 3.111.589 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2022, representando um aumento de R\$ 423.521 mil ou 14%. O resultado antes do imposto de renda e da contribuição social representou 59% da receita operacional líquida no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023 e 52% sobre a receita operacional líquida no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2022. Acerca desse desempenho, destacam-se:

- (ii) cenário hidrológico favorável e, conseqüentemente, o crescimento da margem bruta; e
- (iii) a melhoria no resultado financeiro com destaque para a redução de despesa de juros, variação monetária e variação cambial.

Lucro líquido do exercício

Pelos motivos descritos acima, o lucro líquido foi de R\$ 2.657.292 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023 e de R\$ 2.278.414 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2022, o que representou um aumento de R\$ 378.878 mil, ou 17%.

DEMONSTRAÇÕES DOS FLUXOS DE CAIXA

A seguir, são apresentadas as variações nas demonstrações do fluxo de caixa da Companhia, relativos aos exercícios sociais findos em 31 de dezembro de 2024, 2023 e 2022.

Análise comparativa das demonstrações dos fluxos de caixa nos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2024 e 2023

(Em R\$ mil, exceto %)	Exercício social encerrado em 31 de dezembro de		AH
	2024	2023	
Caixa líquido gerado pelas atividades operacionais	3.172.687	2.706.081	17%
Caixa líquido aplicado nas atividades de investimentos	-2.611.475	-1.006.328	160%
Caixa líquido aplicado nas atividades de financiamentos	482.910	-2.385.501	120%

Caixa líquido gerado pelas atividades operacionais

O caixa líquido gerado pelas atividades operacionais totalizou R\$ 3.172.687 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024 e R\$ 2.706.081 mil no exercício social encerrado

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

em 31 de dezembro de 2023, representando um aumento de R\$ 466.606 mil ou 17%. A geração de caixa do período é explicada pela melhoria no desempenho da Companhia.

Caixa líquido aplicado nas atividades de investimento

O caixa líquido aplicado nas atividades de investimento totalizou R\$ 2.611.475 mil negativos no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024 e R\$ 1.006.328 mil negativos no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023, representando um aumento de R\$ 1.605.147 mil ou 160%, decorrente em sua maior parte dos custos incorridos no período referentes ao projeto de renováveis.

Caixa líquido aplicado nas atividades de financiamento

O caixa líquido aplicado nas atividades de financiamento totalizou R\$ 482.910 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024 e R\$ 2.385.501 mil negativos no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023, ou uma variação de R\$ 2.868.411 mil ou 120%. Pode-se atribuir a esse resultado a captação de dívidas em 2024.

Análise comparativa das demonstrações dos fluxos de caixa nos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2023 e 2022

(Em R\$ mil, exceto %)	Exercício social encerrado em 31 de dezembro de		AH
	2023	2022	
Caixa líquido gerado pelas atividades operacionais	2.706.081	2.460.916	10%
Caixa líquido aplicado nas atividades de investimentos	-1.006.328	-317.229	217%
Caixa líquido aplicado nas atividades de financiamentos	-2.385.501	-1.077.758	121%

Caixa líquido gerado pelas atividades operacionais

O caixa líquido gerado pelas atividades operacionais totalizou R\$ 2.706.081 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023 e R\$ 2.460.916 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2022, representando um aumento de R\$ 245.165 mil ou 10%. A geração de caixa do período é explicada pela melhoria no desempenho da Companhia, com uma recuperação expressiva das condições hídricas em 2023 e maior geração de energia quando comparado a 2022, apesar da diminuição dos preços de energia de curto prazo (PLD)

Caixa líquido aplicado nas atividades de investimento

O caixa líquido aplicado nas atividades de investimento totalizou R\$ 1.006.328 mil negativos no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023 e R\$ 317.229 mil negativos no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2022, representando um aumento de R\$ 689.099 mil ou 217%, decorrente em sua maior parte dos custos incorridos no período referentes ao projeto de renováveis.

Caixa líquido aplicado nas atividades de financiamento

O caixa líquido aplicado nas atividades de financiamento totalizou R\$ 2.385.501 mil negativos no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023 e R\$ 1.077.758 mil negativos no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2022, ou um aumento de R\$ 1.307.743 mil ou 121%. Pode-se atribuir a esse resultado a não captação de dívida em 2023 na comparação com o mesmo exercício do ano anterior e antecipação de amortização da parcela de maio de 2024 da dívida de partes relacionadas.

2.2 Resultados operacional e financeiro

- (a) resultados das operações da Companhia
- (i) descrição de quaisquer componentes importantes da receita

A tabela abaixo apresenta os principais componentes da receita operacional bruta da Companhia com relação aos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2024, 2023 e 2022.

(Em R\$ mil)	Exercício social encerrado em 31 de dezembro de		
	2024	2023	2022
Receita de venda de energia	4.749.893	5.103.792	4.954.157
Contratos ACL	2.359.984	2.696.534	2.695.183
Contratos ACR	1.740.770	1.700.667	1.556.281
Comercialização de energia	389.514	494.118	602.898
Mercado de curto prazo (MCP)	234.881	148.528	84.028
Mecanismo de realocação de energia (MRE)	24.744	63.945	15.767
Receita de ativos financeiros	1.713.864	1.596.837	1.675.249
Juros e atualização monetária	1.713.864	1.596.837	1.675.249
Receita operacional bruta	6.463.757	6.700.629	6.629.406

Receita de geração no Ambiente de Contratação Livre – ACL

Compreende a receita decorrente de contratos negociados no ambiente de contratação livre, em que a comercialização de energia elétrica ocorre por meio de livre negociação de preços e condições entre as partes, por meio de contratos bilaterais, os quais podem ser de curto e longo prazo, de acordo com a estratégia interna da Companhia.

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

Receita de geração no Ambiente de Contratação Regulada – ACR

O valor da receita anual de geração 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 mecanismo de realocação de energia (MRE).

Receita de ativos financeiros

Os ativos financeiros de concessão representam o valor presente dos fluxos de caixa futuros, equivalente ao reembolso de aproximadamente 65% do valor pago pelo direito de concessão. Esses ativos são remunerados mensalmente pela taxa interna de retomo e pela variação do IPCA.

- (ii) fatores que afetaram materialmente os resultados operacionais

Além dos fatores macroeconômicos descritos no item 2.2(b) abaixo, a Companhia entende que o risco hidrológico é uma condição intrínseca do setor de geração de energia brasileiro, baseado em usinas hidrelétricas com reservatórios de grande porte e, portanto, vulnerável ao regime sazonal de chuvas nas regiões de atuação. A mitigação desse risco ocorre por meio da atuação das áreas internas da Companhia responsáveis que avaliam cenários futuros para a disponibilidade hídrica e sugere às áreas comerciais estratégias de proteção.

2.2 Resultados operacional e financeiro

(b) variações relevantes das receitas atribuíveis a introdução de novos produtos e serviços, alterações de volumes e modificações de preços, taxas de câmbio e inflação

A receita da Companhia é majoritariamente proveniente da geração de energia. Modificações de preço, taxas de câmbio, inflação, alterações de volumes e introdução de novos produtos e serviços a afetam da seguinte forma:

- *modificação de preço*: a variação do preço de liquidação das diferenças (“**PLD**”) pode afetar o resultado da Companhia positivamente quando sua geração é maior que sua energia assegurada, garantindo um superávit no período e possibilitando a venda dessa energia no mercado spot e negativamente, quando há déficit nessa relação e a Companhia precisa necessariamente comprar energia no curto prazo para suprir seus contratos de venda de energia;
- *taxas de câmbio*: a Companhia possui dívida contratada em dólar norte-americano, o que a sujeita à exposição à variação cambial;
- *inflação*: a receita de ativo financeiro e os contratos de venda de energia são corrigidos pela inflação (na sua maioria pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (“**IPCA**”). A receita da Companhia é beneficiada com o incremento desse índice; por outro lado, pode acarretar um aumento das despesas operacionais da Companhia;
- *introdução de novos produtos e serviços*: a introdução de novos ativos e novos serviços ao portfólio da Companhia afeta diretamente sua receita; e
- *taxas de juros*: a Companhia possui empréstimos, financiamentos e debêntures com atualização dos juros com base no IPCA, depósitos interbancários (DI), SELIC e Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP), o que pode acarretar aumento das despesas financeiras.

Para mais informações sobre os riscos relacionados à exposição da Companhia aos fatores macroeconômicos acima descritos, veja o item 4.1(m) deste Formulário de Referência

(c) impacto da inflação, da variação de preços dos principais insumos e produtos, do câmbio e da taxa de juros no resultado operacional e no resultado financeiro da Companhia

Os diretores da Companhia esclarecem que a situação financeira e o resultado das operações da Companhia são afetados pela inflação, pelas tarifas praticadas nos leilões de geração de energia e pelo PLD utilizado para precificar a energia no mercado de curto prazo, e que refletem a oferta/demanda e situação hidrológica do país.

A situação financeira e o resultado das operações também são influenciados pelas características da fonte da energia comercializada, pelas oscilações nas tarifas cobradas dos consumidores e pelos encargos setoriais, os dois últimos homologados anualmente pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), sendo que as variações são reconhecidas nas tarifas cobradas dos consumidores.

A maioria dos custos e despesas da Companhia é denominada em reais e está atrelada aos índices de medição da inflação. A Companhia ainda está exposta às taxas de juros cobradas nos financiamentos e possui dívida denominada em moeda estrangeira.

2.3 Mudanças nas práticas contábeis/Opiniões modificadas e ênfases

(a) mudanças nas práticas contábeis que tenham resultado em efeitos significativos sobre as informações previstas nos campos 2.1 e 2.2

Os pronunciamentos novos e alterados que entraram 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)

O pronunciamento alterado que entrou em vigência a partir de 01 de janeiro de 2025 não há expectativa que gere impactos nas demonstrações financeiras do Grupo.

- Efeitos das Mudanças nas Taxas de Câmbio e Conversão de Demonstrações contábeis (CPC 02 (R2) / IAS 21);

Os pronunciamentos novos que entrarão em vigência a partir de 01 de janeiro de 2027 há expectativa que gerem impactos nas demonstrações financeiras do Grupo.

- Apresentação e Divulgação das Demonstrações Financeiras (IFRS 18);
- Subsidiárias sem Responsabilidade Pública: Divulgações (IFRS19)

(b) opiniões modificadas e ênfases presentes no relatório do auditor

Os diretores da Companhia informam que, não houve ressalvas ou ênfases nos pareceres de auditoria das demonstrações financeiras referentes aos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2024, 2023 e 2022.

2.4 Efeitos relevantes nas DFs

(a) introdução ou alienação de segmento operacional

Não houve introdução ou alienação de segmento operacional que causasse efeito relevante nas demonstrações financeiras da Companhia.

(b) constituição, aquisição ou alienação de participação societária

Os diretores da Companhia informam que em 01 de setembro de 2023 foi aprovada em Assembleia Geral Extraordinária (AGE) da Companhia 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.

Também ocorreram incorporações por parte da Controlada Rio Paraná, que por sua vez incorporou a sua subsidiária Rio Paraná Eclusas Ltda e a Controlada indireta Rio Paranapanema Energia S.A que incorporou a sua subsidiária Rio Sapucaí Mirim Energia Ltda.

Em 05 de dezembro de 2024 foi aprovada em Assembleia Geral Extraordinária (AGE) na Controlada Rio Paranapanema Participações Energia S.A. (Incorporadora) a incorporação do acervo líquido contábil da CTG Trading Ltda. (Incorporada), avaliado na data base de 31 de outubro de 2024, por meio do laudo de avaliação independente, de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil.

A presente transação, entre entidades pertencentes ao mesmo grupo econômico, constitui no entendimento da Diretoria, o melhor caminho para se alcançar maior eficiência administrativa, operacional e tributária para o Grupo CTG, simplificando a estrutura societária no Brasil.

Assim, todas as operações da Incorporada existentes foram transferidas para a Incorporadora, que a sucedeu em todos os seus bens, direitos e obrigações, a título universal e para todos os fins de direito, com a consequente extinção da Incorporada.

Em decorrência da sucessão da Incorporada pela Incorporadora, os contratos de compra e venda de energia da Incorporada foram integralmente absorvidos pela Controlada Rio Paraná Energia S.A.

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

No exercício social de 2022, a Companhia não constituiu, adquiriu ou alienou participação societária cujos impactos em suas demonstrações financeiras ou de resultados não estejam refletidos nos saldos apresentados no item 2.1(h) deste Formulário de Referência.

(c) eventos ou operações não usuais

Não houve eventos ou operações não usuais.

2.5 Medições não contábeis

(a) valor das medições não contábeis

EBITDA e Margem EBITDA

O “**EBITDA**” (*earnings before interest, taxation, depreciation and amortization*), sigla em inglês para denominar LAJIDA (lucro antes dos juros, impostos sobre renda incluindo contribuição social sobre o lucro líquido, depreciação e amortização) é uma medição não contábil elaborada pela Companhia em consonância com a Resolução da CVM nº 156, de 23 de junho de 2022 (“**Resolução CVM 156**”), conciliada com suas demonstrações e informações financeiras. A “**Margem EBITDA**” é calculada por meio da divisão do EBITDA pela receita operacional líquida.

EBITDA Ajustado e Margem EBITDA Ajustada

Além do EBITDA, a diretoria da Companhia divulga “**EBITDA Ajustado**” que consiste no EBITDA ajustado pelas informações constantes das demonstrações financeiras regulatórias preparadas pela controlada Rio Paraná Energia S.A. (“**Rio Paraná**”) em substituição às informações preparadas em conformidade com o BR GAAP (conforme abaixo definido) e as IFRS (conforme abaixo definido), 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 da Rio Paraná, pela tratativa contábil do ativo financeiro relativo à concessão e, também, pelo passivo constituído como provisão para grandes reparos (“**Ajustes Regulatórios**”).

Os impactos dos Ajustes Regulatórios nas demonstrações de resultados do grupo da Companhia contemplam:

- *receita operacional líquida*: 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 financeiro, sendo a emissão das notas fiscais de venda de energia considerada como a realização desse ativo financeiro;
- *depreciação e amortização*: (i) 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 35%); (ii) amortização do ativo intangível da provisão para grandes reparos referente à melhor estimativa da Companhia para o projeto de modernização das usinas da Rio Paraná;
- *resultado financeiro líquido*: atualização monetária pelo IPCA e IGP-M do passivo referente à provisão para grandes reparos, bem como, a tratativa desse passivo a valor presente; e
- *imposto de renda e contribuição social*: imposto diferido calculado sobre as diferenças temporárias acima descritas.

Uma vez que as diferenças supracitadas não produzem o efeito correspondente no caixa, os Ajustes Regulatórios impactam os valores de EBITDA, de modo que a diretoria entende que a apresentação do EBITDA Ajustado contribui para fornecer informações complementares mais próximas à performance operacional da Companhia, considerando as informações das demonstrações financeiras regulatórias da controlada Rio Paraná e trazendo comparabilidade dos resultados operacionais com o mercado.

A “**Margem EBITDA Ajustado**” é calculada por meio da divisão do EBITDA Ajustado pela receita operacional líquida.

Receita Operacional Líquida Ajustada

2.5 Medições não contábeis

A “**Receita Operacional Líquida Ajustada**” divulgada pela Companhia consiste na receita operacional líquida da Companhia ajustada pelos Ajustes Regulatórios.

Lucro Líquido Ajustado Antes da Variação Cambial e Margem Líquida Ajustada Antes da Variação Cambial

Além disso, a diretoria avalia o desempenho do negócio, considerando como principal indicador de performance, o lucro líquido ajustado pelos Ajustes Regulatórios e, também, dos efeitos líquidos do reconhecimento contábil da variação cambial (“**Lucro Líquido Ajustado Antes da Variação Cambial**”) na controlada Rio Paraná. A “**Margem Líquida Ajustada Antes da Variação Cambial**” é calculada por meio da divisão do Lucro Líquido Ajustado Antes da Variação Cambial pela receita operacional líquida.

Dívida Bruta e Dívida Líquida

A “**Dívida Bruta**” consiste na somatória dos saldos de empréstimos, financiamentos, debêntures (circulante e não circulante), bem como saldo em aberto de financiamento mantido com parte relacionada da Companhia, conforme apresentados nas demonstrações e informações financeiras da Companhia.

A “**Dívida Líquida**” é calculada através da Dívida Bruta líquida do saldo de caixa e equivalentes de caixa do ativo circulante e aplicações financeiras vinculadas do ativo não circulante.

Seguem abaixo os valores das medições não contábeis divulgadas pela Companhia nos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2024, 2023 e 2022.

(Em R\$ milhares)	Exercício social encerrado em 31 de dezembro		
	2024	2023	2022
EBITDA	4.514.054	4.329.285	4.333.036
Margem EBITDA	77,34%	71,65%	72,70%
EBITDA Ajustado	3.965.859	3.890.114	3.733.781
Margem EBITDA Ajustada	73,03%	68,17%	68,33%
Receita Operacional Líquida Ajustada	5.430.274	5.706.818	5.461.939
Lucro Líquido Ajustado antes da Variação Cambial	2.224.349	2.254.320	1.899.480
Margem Líquida Ajustada antes da Variação Cambial	40,96%	39,50%	34,78%
Dívida Bruta	6.293.835	4.228.040	6.543.480
Dívida Líquida	3.402.044	2.505.432	4.134.651

b) conciliações entre os valores divulgados e os valores das demonstrações financeiras auditadas

EBITDA e Margem EBITDA

A tabela a seguir apresenta uma reconciliação do lucro da Companhia com EBITDA e Margem EBITDA para cada um dos exercícios sociais:

2.5 Medições não contábeis

(Em R\$ milhares)	Exercício social encerrado em 31 de dezembro		
	2024	2023	2022
Lucro líquido do exercício	2.275.981	2.657.292	2.278.414
Imposto de renda e contribuição social	741.976	877.818	833.175
Resultado financeiro (líquido)	822.609	128.201	550.101
Depreciação e amortização	673.488	665.974	671.346
EBITDA	4.514.054	4.329.285	4.333.036
Margem EBITDA (%)	77,34%	71,65%	72,70%

EBITDA Ajustado e Margem EBITDA Ajustado

A tabela a seguir apresenta uma reconciliação do EBITDA Ajustado e Margem EBITDA Ajustado para cada um dos exercícios:

(Em R\$ milhares)	Exercício social encerrado em 31 de dezembro		
	2024	2023	2022
EBITDA	4.514.054	4.329.285	4.333.036
Ajustes Regulatórios ^(*)	406.665	335.965	499.665
Resultado de equivalência patrimonial das investidas	141.530	103.206	99.590
EBITDA Ajustado	3.965.859	3.890.114	3.733.781
Margem EBITDA Ajustado (%)	73,03%	68,17%	68,33%

Receita Operacional Líquida Ajustada

A tabela a seguir apresenta uma reconciliação da Receita Operacional Líquida Ajustada para cada um dos exercícios:

(Em R\$ milhares)	Exercício social encerrado em 31 de dezembro		
	2024	2023	2022
Receita operacional líquida	5.836.281	6.042.497	5.961.607
Ajustes Regulatórios ^(*)	406.007	335.679	499.668
Receita Operacional Líquida Ajustada	5.430.274	5.706.818	5.461.939

Lucro Líquido Ajustado Antes da Variação Cambial e Margem Líquida Ajustada Antes da Variação Cambial

A tabela a seguir apresenta uma reconciliação do Lucro Líquido Ajustado Antes da Variação Cambial e da Margem Líquida Ajustada Antes da Variação Cambial para cada um dos exercícios:

(Em R\$ milhares)	Exercício social encerrado em 31 de dezembro		
	2024	2023	2022
Lucro líquido do exercício	2.275.981	2.657.292	2.278.414

2.5 Medições não contábeis

Ajustes Regulatórios, líquido de impostos ^(*)	257.828	302.871	246.173
Efeito líquido da variação cambial	-206.196	100.101	132.761
Lucro líquido ajustado antes da variação cambial	2.224.349	2.254.320	1.899.480
Margem Líquida Ajustada Antes da Variação Cambial (%)	40,96%	39,50%	34,78%

Dívida Bruta e Dívida Líquida:

A tabela a seguir apresenta uma reconciliação da Dívida Bruta e Dívida Líquida para cada um dos exercícios sociais:

(Em R\$ milhares)	Exercício social encerrado em 31 de dezembro		
	2024	2023	2022
Empréstimos	0	0	675.707
Financiamentos	227.754	277.524	325.892
Debêntures	2.829.033	2.822.804	3.114.824
Partes relacionadas ^(*)	3.237.048	1.127.712	2.427.057
Dívida Bruta	6.293.835	4.228.040	6.543.480
Instrumentos financeiros derivativos - NDF	-122.768	0	0
Caixa e equivalentes de caixa	-2.742.164	-1.698.042	-2.383.790
Aplicações financeiras vinculadas	-26.859	-24.566	-25.039
Dívida Líquida	3.402.044	2.505.432	4.134.651

(c) motivo pelo qual tal medição é mais apropriada para a correta compreensão da sua condição financeira e do resultado de suas operações

As medições não contábeis da Companhia são utilizadas para fins de tomada de decisão e para avaliação do desempenho financeiro e operacional, para balizar planos operacionais futuros e tomar decisões estratégicas com relação à alocação de capital.

A diretoria da Companhia entende que a divulgação de suas medições não contábeis fornece informações complementares úteis para os potenciais investidores e analistas financeiros e outras partes interessadas na análise do desempenho operacional da Companhia.

Além disso, a diretoria da Companhia entende que as medições não contábeis, quando tomadas de forma coletiva, podem ser úteis para os investidores, pois fornecem consistência e comparabilidade com o desempenho financeiro do passado e facilitam as comparações de resultados operacionais de exercício a exercício.

De todo modo, por não serem medições reconhecidas pelas práticas contábeis adotadas no Brasil, com base na Lei nº6.404, de 15 de dezembro de 1976, conforme alterada, nas normas e regulamentos emitidos pela CVM, nos pronunciamentos contábeis, instruções e orientações emitidos pelo Conselho Federal de Contabilidade, pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis e pelo Instituto dos Auditores Independentes do Brasil ("BR GAAP") nem pelas Normas Internacionais de Relatório Financeiro – *International Financial Reporting Standards* ("IFRS"), as medições não contábeis apresentadas neste Formulário de Referência apresentam limitações, não possuem um significado padrão, podem não ser comparáveis a medições com títulos

2.5 Medições não contábeis

semelhantes e não devem ser consideradas em substituição a medidas reconhecidas pelo BR GAAP ou pelas IFRS.

EBITDA e Margem EBITDA

O EBITDA e a Margem EBITDA são utilizados como medida de desempenho pela diretoria da Companhia, por serem medidas práticas para aferir o desempenho operacional e permitir a comparação com outras companhias do mesmo segmento, ainda que outras companhias possam calculá-lo de maneira diferente. A diretoria da Companhia acredita que o EBITDA retrata o seu desempenho sem a influência de fatores ligados, dentre outros: (i) à estrutura de capital, como despesas com juros de endividamento, flutuações de taxas de juros e outros resultados financeiros; (ii) à estrutura tributária, como imposto de renda e contribuição social; e (iii) às despesas com depreciação e amortização. Estas características tornam o EBITDA um tipo de medida mais prática para fins de avaliação do desempenho da Companhia, pois aferem de forma mais precisa o resultado advindo exclusivamente do desenvolvimento de suas atividades. A Margem EBITDA, por sua vez, demonstra a representatividade do EBITDA em relação à receita operacional líquida da Companhia.

O EBITDA e a Margem EBITDA não são medidas reconhecidas pelo BR GAAP nem pelas IFRS e apresentam limitações que podem prejudicar a sua utilização como medida de lucratividade e não representam o fluxo de caixa nem devem ser considerados como substitutos para o lucro (ou prejuízo) líquido ou como indicadores do desempenho operacional ou como substitutos do fluxo de caixa como indicador de liquidez da Companhia e/ou como base para distribuição de dividendos. Adicionalmente, tais medidas não possuem um significado padrão e podem não ser comparáveis a medidas com títulos semelhantes fornecidos por outras companhias. A Companhia utiliza o EBITDA e Margem EBITDA como indicadores adicionais de performance para efeito gerencial e para comparação com empresas similares.

Receita Operacional Líquida Ajustada, EBITDA Ajustado e Margem EBITDA Ajustado

A Receita Operacional Líquida Ajustada, o EBITDA Ajustado e a Margem EBITDA Ajustado, por sua vez, funcionam como medidas não contábeis utilizadas pela administração da Companhia para medir o desempenho operacional, pois facilita a comparabilidade da sua estrutura ao longo dos anos, considerando os efeitos dos Ajustes Regulatórios. A Companhia entende que essas medidas auxiliam na compreensão da sua condição financeira e do resultado de suas operações, já que funcionam como ferramentas comparativas para mensurar, periodicamente, o seu desempenho operacional e para embasar decisões de natureza administrativa. Além disso, a Companhia acredita que os indicadores acima descritos oferecem aos investidores uma melhor compreensão de sua estrutura financeira em termos de performance.

A Receita Operacional Líquida Ajustada, o EBITDA Ajustado e a Margem EBITDA Ajustado não são medidas contábeis reconhecidas pelo BR GAAP nem pelas IFRS e apresentam limitações que podem prejudicar a sua utilização como medida de lucratividade e não representam o fluxo de caixa nem devem ser considerados como substitutos para o lucro (ou prejuízo) líquido ou como indicadores do desempenho operacional ou como substitutos do fluxo de caixa como indicador de liquidez da Companhia e/ou como base para distribuição de dividendos. Adicionalmente, tais medidas não possuem um significado padrão e podem não ser comparáveis a medidas com títulos semelhantes fornecidos por outras companhias.

Lucro Líquido Ajustado Antes da Variação Cambial e Margem Líquida Ajustada Antes da Variação Cambial

A diretoria da Companhia avalia o desempenho de seus segmentos de negócio, considerando o Lucro Líquido Ajustado Antes da Variação Cambial e, conseqüentemente, a Margem Líquida

2.5 Medições não contábeis

Ajustada Antes da Variação Cambial, por entender que tais medições não contábeis contribuem para o entendimento da performance de cada segmento sem impactos de fatores que não decorrem estritamente das atividades operacionais da Companhia.

De todo modo, o Lucro Líquido Ajustado Antes da Variação Cambial e a Margem Líquida Ajustada Antes da Variação Cambial não são medidas contábeis reconhecidas pelo BR GAAP nem pelas IFRS e apresentam limitações que podem prejudicar a sua utilização como medida de lucratividade e não representam o fluxo de caixa nem devem ser considerados como substitutos para o lucro (ou prejuízo) líquido ou como indicadores do desempenho operacional ou como substitutos do fluxo de caixa como indicador de liquidez da Companhia e/ou como base para distribuição de dividendos. Adicionalmente, tais medidas não possuem um significado padrão e podem não ser comparáveis a medidas com títulos semelhantes fornecidos por outras companhias.

Dívida Bruta e Dívida Líquida

A Companhia entende que as medições Dívida Bruta e Dívida Líquida são úteis na avaliação de seu endividamento em relação à sua posição de caixa. Adicionalmente, a Companhia, por meio de suas controladas Rio Parapanema Energia S.A., Rio Paraná Energia S.A., Rio Verde Energia S.A. e Rio Canoas Energia S.A. está sujeita à observância de determinados índices financeiros (*covenants* financeiros) que utilizam a Dívida Líquida como parâmetro na forma definida nos respectivos instrumentos de dívida. Para mais informações acerca dos *covenants* financeiros, veja o item 2.1(f) deste Formulário de Referência.

De todo modo, a Dívida Bruta e a Dívida Líquida não são medidas contábeis reconhecidas pelo BR GAAP nem pelas IFRS e apresentam limitações que podem prejudicar a sua utilização como medida de endividamento da Companhia. Adicionalmente, tais medidas não possuem um significado padrão e podem não ser comparáveis a medidas com títulos semelhantes fornecidos por outras companhias.

2.6 Eventos subsequentes as DFs

Eventos subsequentes às informações contábeis divulgadas em relação ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024

Liberação dos recursos da 1ª emissão de Debêntures série única – CTG BR

A Companhia emitiu sua primeira debênture em dezembro de 2024 onde parte das debêntures no valor de R\$ 300.000, foi subscrita e integralizada em 19 de dezembro de 2024. Nos dias 6 e 7 de janeiro e 25 de fevereiro de 2025, tivemos a subscrição e integralização de R\$ 1.150.000.

Liquidação de empréstimo CTG BR com CTG Lux

Em 13 de janeiro de 2025, foi liquidado o Empréstimo I captado em 25 de janeiro de 2024 junto a CTG Lux, assim como as NDFs contratadas para cobertura da variação cambial do principal da operação.

Amortização de principal e pagamento de juros do empréstimo com partes relacionadas da Controlada Rio Paraná.

Em 26 de fevereiro de 2025 a Rio Paraná efetuou a amortização do empréstimo com partes relacionadas mantida junto a CTG Lux. Foi feita a amortização parcial do principal da parcela com vencimento original em novembro de 2024 no montante de R\$ 221 milhões e pagamento dos juros acumulados no valor de R\$ 88 milhões.

Eventos subsequentes às informações contábeis divulgadas em relação ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023

Conforme aprovado pelo Conselho de Administração da Companhia em 24 de janeiro de 2024, e Fato Relevante divulgado 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.

2.7 Destinação de resultados

	2024	2023	2022
a. regras sobre retenção de lucros	A Companhia adotava como política de retenção de lucros as previsões contidas em seu estatuto social e na Lei das Sociedades por Ações, autorizando a assembleia geral a, por proposta da administração, deliberar reter parcela de lucro líquido do exercício prevista em orçamento de capital previamente aprovado pela assembleia geral. Adicionalmente, qualquer retenção de lucros do exercício pela Companhia deverá ser obrigatoriamente acompanhada de proposta de orçamento de capital previamente aprovado pelo conselho de administração.	A Companhia adotava como política de retenção de lucros as previsões contidas em seu estatuto social e na Lei das Sociedades por Ações, autorizando a assembleia geral a, por proposta da administração, deliberar reter parcela de lucro líquido do exercício prevista em orçamento de capital previamente aprovado pela assembleia geral. Adicionalmente, qualquer retenção de lucros do exercício pela Companhia deverá ser obrigatoriamente acompanhada de proposta de orçamento de capital previamente aprovado pelo conselho de administração.	A Companhia adotava como política de retenção de lucros as previsões contidas em seu estatuto social e na Lei das Sociedades por Ações, autorizando a assembleia geral a, por proposta da administração, deliberar reter parcela de lucro líquido do exercício prevista em orçamento de capital previamente aprovado pela assembleia geral. Adicionalmente, qualquer retenção de lucros do exercício pela Companhia deverá ser obrigatoriamente acompanhada de proposta de orçamento de capital previamente aprovado pelo conselho de administração.
b. regras sobre distribuição de dividendos	O estatuto social da Companhia previa que os acionistas teriam direito de receber como dividendo obrigatório, no exercício, quantia equivalente a, no mínimo, 25% do lucro líquido anual.	O estatuto social da Companhia previa que os acionistas teriam direito de receber como dividendo obrigatório, no exercício, quantia equivalente a, no mínimo, 25% do lucro líquido anual.	O estatuto social da Companhia previa que os acionistas teriam direito de receber como dividendo obrigatório, no exercício, quantia equivalente a, no mínimo, 25% do lucro líquido anual.
c. periodicidade das distribuições de dividendos	A política de distribuição de dividendos da Companhia garantia aos acionistas a distribuição anual de dividendos. Sem prejuízo, o conselho de administração poderia declarar dividendos intermediários, trimestralmente ou em períodos mais longos, à conta dos lucros acumulados ou de reservas de lucros, apurados em demonstrações financeiras anuais ou semestrais, os quais seriam considerados antecipação do dividendo obrigatório previsto no estatuto social. O conselho de administração poderia, ainda, determinar o levantamento de balanços mensais ou trimestrais e declarar dividendos intercalares com base nos lucros então apurados, observadas as limitações legais.	A política de distribuição de dividendos da Companhia garantia aos acionistas a distribuição anual de dividendos. Sem prejuízo, o conselho de administração poderia declarar dividendos intermediários, trimestralmente ou em períodos mais longos, à conta dos lucros acumulados ou de reservas de lucros, apurados em demonstrações financeiras anuais ou semestrais, os quais seriam considerados antecipação do dividendo obrigatório previsto no estatuto social. O conselho de administração poderia, ainda, determinar o levantamento de balanços mensais ou trimestrais e declarar dividendos intercalares com base nos lucros então apurados, observadas as limitações legais.	A política de distribuição de dividendos da Companhia garantia aos acionistas a distribuição anual de dividendos. Sem prejuízo, o conselho de administração poderia declarar dividendos intermediários, trimestralmente ou em períodos mais longos, à conta dos lucros acumulados ou de reservas de lucros, apurados em demonstrações financeiras anuais ou semestrais, os quais seriam considerados antecipação do dividendo obrigatório previsto no estatuto social. O conselho de administração poderia, ainda, determinar o levantamento de balanços mensais ou trimestrais e declarar dividendos intercalares com base nos lucros então apurados, observadas as limitações legais.

2.7 Destinação de resultados

	2024	2023	2022
d. eventuais restrições à distribuição de dividendos impostas por legislação ou regulamentação especial aplicável ao emissor, assim como contratos, decisões judiciais, administrativas ou arbitrais	Salvo pelo disposto na Lei das Sociedades por Ações e pelo estatuto social da Companhia, a Companhia não possuía restrições à distribuição de dividendos impostas por legislação ou regulamentação, por contratos ou decisões judiciais, administrativas ou arbitrais.	Salvo pelo disposto na Lei das Sociedades por Ações e pelo estatuto social da Companhia, a Companhia não possuía restrições à distribuição de dividendos impostas por legislação ou regulamentação, por contratos ou decisões judiciais, administrativas ou arbitrais.	Salvo pelo disposto no Código Civil e no contrato social da Companhia, a Companhia não possuía restrições à distribuição de dividendos impostas por legislação ou regulamentação, por contratos ou decisões judiciais, administrativas ou arbitrais.
e. política de destinação de resultados	A Companhia não possuía política específica que tratasse sobre destinação de resultados.	A Companhia não possuía política específica que tratasse sobre destinação de resultados.	A Companhia não possuía política específica que tratasse sobre destinação de resultados.

2.8 Itens relevantes não evidenciados nas DFs

(a) os ativos e passivos detidos pela Companhia, direta ou indiretamente, que não aparecem no seu balanço patrimonial (*off-balance sheet items*)

(i) carteiras de recebíveis baixadas sobre as quais a entidade mantenha riscos e responsabilidades, indicando respectivos passivos

Os diretores da Companhia esclarecem que não há carteiras de recebíveis baixadas sobre as quais a entidade mantenha riscos e responsabilidades não evidenciados nos balanços patrimoniais da Companhia no último exercício social.

(ii) contratos de futura compra e venda de produtos ou serviços

Os diretores da Companhia esclarecem que não há contratos de futura compra e venda de produtos ou serviços não evidenciados nos balanços patrimoniais da Companhia no último exercício social.

(iii) contratos de construção não terminada

Os diretores da Companhia esclarecem que não há construção não terminada não evidenciada nos balanços patrimoniais da Companhia no último exercício social.

(iv) contratos de recebimentos futuros de financiamentos

Os diretores da Companhia esclarecem que não há contratos de recebimentos futuros de financiamentos não evidenciados nos balanços patrimoniais da Companhia no último exercício social.

(b) outros itens não evidenciados nas demonstrações financeiras

Os Diretores informam que não há outros itens não evidenciados nas demonstrações financeiras da Companhia relativas ao último exercício social.

2.9 Comentários sobre itens não evidenciados

(a) como tais itens alteram ou poderão vir a alterar as receitas, as despesas, o resultado operacional, as despesas financeiras ou outros itens das demonstrações financeiras da Companhia

Não aplicável, tendo em vista que não há itens não evidenciados nas demonstrações financeiras da Companhia referentes ao último exercício social.

(b) natureza e o propósito da operação

Não aplicável, tendo em vista que não há itens não evidenciados nas demonstrações financeiras da Companhia referentes ao último exercício social.

(c) natureza e o montante das obrigações assumidas e dos direitos gerados em favor da Companhia em decorrência da operação

Não aplicável, tendo em vista que não há itens não evidenciados nas demonstrações financeiras da Companhia referentes ao último exercício social.

2.10 Planos de negócios

(a) investimentos

(i) descrição quantitativa e qualitativa dos investimentos em andamento e dos investimentos previstos

Nos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2024, 2023 e 2022, o Grupo investiu R\$ 2.611.475 mil, R\$ 1.106.328 mil e R\$ 317.229 mil, respectivamente, em suas atividades de investimento, principalmente voltado as atividades referentes aos projetos das renováveis, Arinos e Serra da Palmeira, e da modernização das usinas de Jupia e Ilha Solteira, com base nas demonstrações dos fluxos de caixa da Companhia. A Companhia tem um plano de longo prazo de modernização destas duas usinas, bem como avalia frequentemente investimentos em suas usinas de modo a otimizar a disponibilidade para geração e reduzir custos operacionais.

Em 19 de dezembro de 2023 a Companhia divulgou Fato Relevante comunicando aos seus acionistas e ao mercado em geral, que concluiu operação de venda sobre a totalidade das ações de emissão da Dom Inocência Energias Renováveis S.A detentora do complexo eólico situado no Município de Dom Inocência, Estado do Piauí, para a Salus - Fundo de Investimento em Participações Multiestratégia.

Com a venda da Dom Inocência a Companhia passou a ter 1,0 GW em projetos de energia renovável de fontes solar e eólica. Permanecendo com o parque solar Arinos, no Estado de Minas Gerais, com capacidade instalada prevista de 412 MWp, com a previsão de entrar em operação no final de 2024. E, o parque eólico Serra da Palmeira e no Estados da Paraíba, em fase de construção e com capacidade instalada prevista de 648 MW e COD (Data de Início de Operação) no final de 2025.

Aos investimentos previstos, a Companhia constantemente analisa investimentos em aquisição de novos recursos para construção de novas usinas e, também, em aquisição de ativos operacionais através de processos de fusões & aquisições (M&A). Os investimentos são analisados em profundidade para busca de oportunidades de retornos acima do normal através de vantagens competitivas da Companhia.

A expectativa é de que parte dos recursos líquidos decorrentes da distribuição primária no âmbito da oferta pública inicial de ações de emissão da Companhia ("**Oferta Primária**") seja direcionada para investimento na construção de projetos renováveis.

A efetiva aplicação dos recursos captados por meio da Oferta Primária depende de diversos fatores que a Companhia não pode garantir que virão a se concretizar, dentre os quais as condições de mercado então vigentes, e se baseia em suas análises, estimativas e perspectivas atuais sobre eventos futuros e tendências. Alterações nesses e em outros fatores podem obrigar a Companhia a rever a destinação dos recursos líquidos da Oferta Primária quando de sua efetiva utilização.

Enquanto os recursos líquidos decorrentes da Oferta Primária não forem efetivamente utilizados, no curso regular dos negócios da Companhia, eles poderão ser investidos em aplicações financeiras que a Companhia acredita estar dentro de sua prática investimento, visando à preservação de seu capital e investimentos com perfil de alta liquidez.

(ii) fontes de financiamento dos investimentos

Os investimentos da Companhia são suportados principalmente (i) pela geração de caixa oriunda das operações da Companhia; (ii) pelas operações de empréstimos e financiamentos captados com instituições financeiras no âmbito do grupo de empresas da Companhia; e (iii) pelas operações de empréstimos e financiamentos captados com instituições financeiras e agências de fomento no âmbito dos projetos (*Project Finance*).

2.10 Planos de negócios

(iii) desinvestimentos relevantes em andamento e desinvestimentos previstos

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não possui desinvestimentos relevantes em andamento ou previstos.

(b) desde que já divulgada, indicar a aquisição de plantas, equipamentos, patentes ou outros ativos que devam influenciar materialmente a capacidade produtiva da Companhia

Não aplicável, tendo em vista que não houve a aquisição de quaisquer plantas, equipamentos ou outros ativos que possam influenciar de maneira significativa a capacidade produtiva da Companhia na data deste Formulário de Referência.

(c) novos produtos e serviços

(i) descrição das pesquisas em andamento já divulgadas

Linhas de pesquisa

Entre os temas apoiados em atividades próprias, cabe destacar: digitalização de processos internos, aprimoramento de diferenciais competitivos, a otimização da operação dos ativos (caso do programa de modernização de usinas da Rio Paraná), e inovação tecnológica para negócios emergentes (como está sendo feito com os dois complexos de energia renovável em construção, Arinos e Serra da Palmeira).

Quanto aos temas de interesse setorial, estão: o hidrogênio verde, que já vem sendo pesquisado pela CTG Brasil desde 2022; as alternativas avançadas em armazenamento de energia; e o manejo de espécies invasoras ou descontroladas presentes nos rios e que colocam em risco as operações hidrelétricas.

Entre os temas estratégicos, três ganharam mais ênfase nos investimentos, com apoio da CTG Corp e orientação de prospectar projetos estruturantes em Inovação:

- **Hidrogênio Verde:** A Companhia participa do esforço mundial de pesquisa sobre as vantagens do hidrogênio em um cenário de mudanças climáticas e concentra sua abordagem em determinar a viabilidade do material. A pesquisa de aplicação em eletrificação conta com dois projetos, um para testes na produção de usinas combinadas, eólica e solar, com a produção de hidrogênio verde; e outra em diagnóstico de mercado sobre a viabilidade do uso de hidrogênio verde no contexto da indústria brasileira. Atenta à movimentação global relacionada ao tema, a CTG Brasil manifestou interesse em ingressar na chamada pública da Aneel e iniciou tratativas sobre o tema.
- **Armazenagem de Energia:** Duas vertentes merecem a atenção de PDI - usinas reversíveis e baterias. No caso das usinas, nas quais a CTG Brasil tem grande experiência na China e se mostra competitiva e oportuna em várias situações, está sendo estudada a viabilidade de um modelo comercial que compense as limitações do cenário brasileiro em termos ambientais, regulatórios e de transmissão e localização.
- **Prioridade à Propriedade Intelectual:** Como parte da estratégia de ser referência em inovação para o setor elétrico, a CTG Brasil intensificou a atuação na solicitação de patentes durante o ano, com oito pedidos realizados, e pretende expandir ainda mais seu desempenho nesse campo em 2024. A decisão atende uma nova orientação para a área de PDI de adaptar os processos tendo como prioridade encaminhar os projetos que fomentem o desenvolvimento de propriedade intelectual. O movimento ocorre em duas vertentes – o patenteamento de novas tecnologias e a obtenção de licenças de software de sistemas. Como primeiros resultados, em 2023, foi feita a aplicação para dez patentes e pedido de registro para 11 softwares.

2.10 Planos de negócios

(ii) montantes totais gastos em pesquisas para desenvolvimento de novos produtos ou serviços

Em 2024, a Companhia investiu na ordem de R\$ 18 milhões em projetos próprios e aos vinculados ao Programa de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PDI) da Aneel.

A carteira de projetos da CTG Brasil contempla atualmente 18 projetos com abordagem diversificada. Entre os mais relevantes estão os destinados a otimização da geração eólica e solar, ao armazenamento de energia por baterias e a produção de hidrogênio verde.

(iii) projetos em desenvolvimento já divulgados

Dentre os projetos em desenvolvimentos, abaixo seguem os principais divulgados:

FlexBESS: Trata-se de um projeto de PDI em parceria com o SENAI PE. O Battery Energy Storage System BESS é uma tecnologia que permite armazenar energia elétrica em baterias químicas para uso posterior, desempenhando um papel estratégico, proporcionando mais estabilidade, segurança e flexibilidade ao Sistema Interligado Nacional (SIN). Nessa fase, o projeto desenvolverá uma plataforma de gestão de energia com Inteligência Artificial (IA) para remunerar a prestação de serviços ancilares, considerando preços, horários e serviços prestados à rede elétrica. Para a validação da solução está em construção um laboratório de armazenamento, conectado a uma usina solar fotovoltaica na Usina de Ilha Solteira, com 900 módulos solares (500 kWp). Na próxima fase, os sistemas de IA indicará a melhor relação custo-benefício para a implantação de sistemas de armazenamento de energia em usinas hidrelétricas, eólicas ou solares, favorecendo a geração de energia 100% renovável e a melhoria do sistema elétrico.

Distrito Industrial Verde: com foco em hidrogênio verde, o projeto PDI é voltado para o desenvolvimento de uma plataforma digital para mapear e comercializar hidrogênio verde com certificação de origem. Essa plataforma é baseada na tecnologia *blockchain*, e leva em consideração a cadeia de geração, o armazenamento, transporte e consumo com foco no mercado nacional. Para verificação de funcionalidade da plataforma, será utilizada uma planta-piloto de geração de H₂V do Porto de Suape, em Pernambuco.

Usinas Elétricas Reversíveis (UHR): Uma solução inovadora e sustentável para a gestão de energia elétrica, elas permitem o armazenamento eficiente e a utilização flexível dos recursos energéticos. Isso contribui para a estabilidade e a resiliência do sistema. Esse modelo abre novas possibilidades para aproveitar ao máximo as fontes de energia disponíveis, sendo uma peça fundamental para construir um futuro energético mais equilibrado e eficiente. Neste caminho, a CTG Brasil está investindo em dois importantes estudos: um para avaliar o potencial comercial das UHR e dos sistemas de armazenamento de energia (BESS) e outro para identificar as melhores localizações para a implantação de UHR no Sistema Integrado Nacional (SIN). Com esses investimentos, a empresa reforça seu compromisso com a inovação e a sustentabilidade no setor energético.

(iv) montantes totais gastos no desenvolvimento de novos produtos ou serviços

Em 2024, a Companhia investiu na ordem de R\$ 18 milhões em projetos próprios e aos vinculados ao Programa de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PDI) da Aneel.

2.10 Planos de negócios

(d) oportunidades inseridas no plano de negócios da Companhia relacionadas a questões ASG

Em 2024, a Companhia seguiu avançando na internalização dos aspectos ambiental, social e de governança (ESG) e nas temáticas em que decidimos ter relevância:

- **Governança:** Com alto nível de governança a Companhia têm suas práticas em conformidade com o Novo Mercado. No último ano conduziu os processos de estruturação com governança transparente e estratégia de longo prazo em relação a sustentabilidade e negócio.
- **Transição Energética:** Acelerar a busca por soluções e modelos que contribuam para a transformação do setor elétrico e promovam a transição energética constituem diretrizes da estratégia de inovação da CTG Brasil.

Contribuir com o enfrentamento das mudanças climáticas por meio da diversificação do portfólio de negócios, com investimento em fontes solar e eólica, e de iniciativas vigorosas de inovação, visando a oferta permanente de energia limpa, confiável e acessível.

- **Desenvolvimento local:** Para a CTG Brasil, promover o desenvolvimento local é parte integrante da estratégia de negócios e reflete a importância do tema para a sustentabilidade e viabilidade a longo prazo.

A Companhia reconhece os desafios complexos associados a esse propósito e se compromete a monitorar, avaliar e mitigar os possíveis impactos adversos de suas operações atuando como um agente de transformação nas comunidades próximas às operações, direcionando a estratégia de investimento social a projetos de desenvolvimento local e bem-estar.

2.11 Outros fatores que influenciaram de maneira relevantes o desempenho operacional

No entendimento da Diretoria, todos os fatos relevantes que influenciaram de maneira relevante o desempenho operacional da Companhia foram comentados nos demais itens desta seção.

3.1 Projeções divulgadas e premissas

Nos termos do artigo 21 da Resolução da Comissão de Valores Mobiliários nº 80, de 29 de março de 2022, a divulgação de projeções e estimativas é facultativa, desde que o emissor não tenha divulgado projeções ou estimativas. Desta forma, a Companhia optou por não divulgar neste Formulário de Referência projeções de qualquer natureza (inclusive operacionais ou financeiras) relacionadas a ela ou às suas atividades e às de suas controladas.

(a) objeto da projeção

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não divulga projeções.

(b) período projetado e o prazo de validade da projeção

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não divulga projeções.

(c) premissas da projeção, com a indicação de quais podem ser influenciadas pela administração da Companhia e quais escapam ao seu controle

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não divulga projeções.

(d) valores dos indicadores que são objeto da previsão

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não divulga projeções.

3.2 Acompanhamento das projeções

Nos termos do artigo 21 da Resolução da Comissão de Valores Mobiliários nº 80, de 29 de março de 2022, a divulgação de projeções e estimativas é facultativa, desde que o emissor não tenha divulgado projeções ou estimativas. Desta forma, a Companhia optou por não divulgar neste Formulário de Referência projeções de qualquer natureza (inclusive operacionais ou financeiras) relacionadas a ela ou às suas atividades e às de suas controladas.

(a) informar quais estão sendo substituídas por novas projeções incluídas neste Formulário de Referência e quais delas estão sendo repetidas neste Formulário de Referência

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não divulga projeções.

(b) quanto às projeções relativas a períodos já transcorridos, comparar os dados projetados com o efetivo desempenho dos indicadores, indicando com clareza as razões que levaram a desvios nas projeções

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não divulga projeções.

(c) quanto às projeções relativas a períodos ainda em curso, informar se as projeções permanecem válidas na data de entrega deste Formulário de Referência e, quando for o caso, explicar por que elas foram abandonadas ou substituídas

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não divulga projeções.

4.1 Descrição dos fatores de risco

O investimento nos valores mobiliários de emissão da Companhia envolve a exposição a determinados riscos, conhecidos ou não. Antes de tomar qualquer decisão de investimento em qualquer valor mobiliário de emissão da Companhia, os potenciais investidores devem analisar cuidadosamente todas as informações contidas neste Formulário de Referência, os riscos mencionados abaixo e as demonstrações financeiras da Companhia e respectivas notas explicativas. Os negócios, situação financeira, resultados operacionais, fluxo de caixa, liquidez, reputação e/ou negócios futuros da Companhia poderão ser afetados de maneira adversa por qualquer dos fatores de risco descritos a seguir. O valor de mercado dos valores mobiliários de emissão da Companhia poderá diminuir em razão de qualquer destes e/ou de outros fatores de risco, hipóteses em que os potenciais investidores poderão perder substancial ou totalmente o seu investimento nos valores mobiliários de emissão da Companhia. Os riscos descritos abaixo são aqueles que a Companhia conhece e acredita que, na data deste Formulário de Referência, podem afetar a Companhia e suas controladas adversamente. Referências à Companhia abaixo abrangem também suas controladas, conforme aplicável. Além disso, riscos adicionais não conhecidos ou considerados irrelevantes pela Companhia na data deste Formulário de Referência também poderão afetar a Companhia adversamente. Os potenciais investidores devem observar, ainda, que os riscos abaixo relacionados não são os únicos riscos aos quais a Companhia e suas controladas estão sujeitas; portanto, não se trata de uma lista exaustiva.

Para os fins desta seção “4. Fatores de Risco”, exceto se expressamente indicado de maneira diversa ou se o contexto assim o exigir, a menção ao fato de que um risco, incerteza ou problema poderá causar ou ter ou causará ou terá “efeito adverso” ou “efeito negativo” para a Companhia, ou expressões similares, significa que tal risco, incerteza ou problema poderá ou poderia causar efeito adverso relevante nos negócios, situação financeira, resultados operacionais, fluxo de caixa, liquidez e/ou negócios futuros da Companhia e das suas subsidiárias, bem como no preço dos valores mobiliários de emissão da Companhia. Expressões similares incluídas nesta seção “4. Fatores de Risco” devem ser compreendidas nesse contexto.

Não obstante a subdivisão desta seção “4. Fatores de Risco”, determinados fatores de risco que estejam em um item podem também se aplicar a outros itens. Ademais, os fatores de risco estão expostos em ordem decrescente de relevância, ou seja, do mais relevante para o menos relevante.

Os riscos podem materializar-se de forma individual ou cumulativamente. A ordem na qual os riscos são apresentados abaixo não possui relação com a probabilidade relativa de ocorrência de nenhum dos riscos descritos neste Formulário de Referência.

(a) à Companhia

A instabilidade cambial pode ter um efeito adverso relevante sobre a economia brasileira e sobre a Companhia.

A moeda brasileira flutua em relação ao dólar norte-americano e outras moedas estrangeiras. No passado, o Governo Federal adotou diferentes regimes cambiais, incluindo desvalorizações repentinas, minidesvalorizações periódicas (durante as quais a frequência dos ajustes variava de diária para mensal), controles cambiais, mercados com caixa de câmbio dupla e um sistema de taxa de câmbio flutuante. Desde 1999, o Brasil adota um sistema de taxa cambial flutuante, com intervenções do Banco Central do Brasil na compra ou venda de moeda estrangeira. De tempos em tempos, ocorrem flutuações significativas na taxa cambial entre o real e o dólar norte-americano e outras moedas. O real pode desvalorizar ou valorizar substancialmente com relação ao dólar norte-americano no futuro. A instabilidade cambial pode ter um efeito adverso relevante sobre a Companhia. A desvalorização do real frente ao dólar norte-americano pode criar

4.1 Descrição dos fatores de risco

pressões inflacionárias no Brasil e provocar aumentos nas taxas de juros, o que poderia afetar negativamente o crescimento da economia brasileira como um todo e resultar em um efeito adverso relevante sobre a Companhia.

A Companhia está sujeita à possibilidade de perdas por conta de flutuações nas taxas de câmbio e aumento de saldos passivos em moeda estrangeira, cujo risco é o aumento da obrigação com a instituição cedente e redução do lucro líquido. Em janeiro de 2024, a Companhia celebrou, com o banco Deutsche Bank S.A, dois contratos de derivativos na modalidade NDF, na qual a Companhia fixou o preço futuro da moeda CNH (Yuan Chinês) a uma taxa média de CNH/R\$ 0,7285, para o Empréstimo I contraído com a sua acionista Controladora China Three Gorges (Luxembourg) Energy S.À.R.L. A operação tem como objetivo a proteção de sua exposição ao risco cambial.

As atividades de comercialização de energia elétrica estão sujeitas a perdas potenciais devido a variações dos preços de energia no mercado de entrega imediata curto prazo (spot). Adicionalmente, a Companhia pode não ser capaz de gerar ou comprar energia em quantidade suficiente para honrar com os seus contratos de venda, o que pode ocasionar a sua exposição no mercado spot a preços substancialmente elevados com relação aos seus contratos de longo prazo.

A Companhia, enquanto agente do mercado livre de energia, está sujeita a possíveis diferenças entre os volumes de energia gerada ou adquirida (oferta) e os volumes de energia vendida ou consumida (demanda). Tais diferenças de volume são liquidadas pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (“CCEE”) pelo Preço de Liquidação das Diferenças (“PLD”). O PLD é calculado para cada submercado e patamar de carga em base horária, baseando-se no Custo Marginal da Operação (“CMO”), limitado a valores mínimos e máximos definidos pela ANEEL. Os valores mínimos e máximos do PLD são revistos e estabelecidos a cada ano pela ANEEL. As variações nos preços de mercado de curto prazo podem levar a perdas potenciais na nossa atividade de comercialização. Os fatores que poderão afetar o PLD incluem (i) variações na carga prevista e identificada; (ii) variações nos níveis dos reservatórios de usinas hidrelétricas; (iii) redução ou aumento da afluência prevista e verificada; (iv) antecipações ou atrasos no início das operações de novos geradores e/ou transmissores; e (v) variações na geração prevista e verificada de pequenas usinas. A ocorrência de qualquer um desses fatores poderá levar a uma variação substancial no PLD.

Nesse sentido, em suas atividades de comercialização de energia a Companhia pode não conseguir gerar ou comprar a energia necessária para o adimplemento de suas obrigações no âmbito de seus contratos de venda, o que poderá deixá-la exposta aos preços do mercado de curto prazo, os quais são significativamente mais altos do que os preços dos contratos de médio e longo prazo da Companhia, o que poderá resultar no aumento de custos ou redução de receita na comercialização de energia no curto prazo, afetando, ainda, adversamente o fluxo de caixa e resultados da Companhia.

A construção, operação e ampliação das instalações e equipamentos da Companhia destinados à geração de energia elétrica envolvem riscos significativos, que poderão resultar em perda de receita ou aumento de despesas.

O crescimento da receita da Companhia depende significativamente da sua capacidade de alocar capital eficientemente, desenvolver e explorar suas instalações, bem como adquirir e renovar suas concessões, autorizações e permissões.

4.1 Descrição dos fatores de risco

As atividades de construção, operação e ampliação de instalações e equipamentos destinados à geração de energia envolvem diversos riscos, incluindo:

- a incapacidade ou dificuldade de obter ou renovar as autorizações e licenças governamentais necessárias e aplicáveis aos negócios da Companhia;
- restrições ambientais ou alterações na legislação ambiental ensejando a criação de novas obrigações e custos aos projetos;
- indisponibilidade de equipamentos ou de mão de obra qualificada;
- interferências climáticas e/ou hidrológicas, tais como secas e cheias, que podem afetar o período de construção e de operação das usinas;
- problemas ambientais, desastres naturais e problemas de engenharia não previstos, os quais podem gerar a necessidade de adoção de medidas reparatórias e compensatórias e investimentos de valores significativos;
- greves, paralisações, manifestações trabalhistas ou outras disputas ou interrupções de trabalho;
- interrupção no fornecimento de energia e aumento nas perdas técnicas de energia;
- concessão de benefícios e compensações ou indenizações;
- atrasos na construção e operação das instalações ou custos superiores aos previstos;
- eventos danosos (ou de caso fortuito ou força maior), como pandemias, por exemplo, , que possam ocasionar a exposição da Companhia à redução do consumo de energia; e
- indisponibilidade de financiamento adequado às necessidades da Companhia.

A ocorrência de quaisquer dos riscos acima ou outros, individualmente ou em conjunto, poderá acarretar à Companhia custos operacionais e/ou financeiros adicionais, resultando na perda de receita ou no aumento de despesas, bem como na perda de suas licenças e autorizações, de modo a afetar adversamente os negócios, a condição financeira, a reputação e/ou os resultados operacionais da Companhia.

A infraestrutura de tecnologia da informação da Companhia está sujeita a interrupções, resultantes de falhas operacionais, ciberataques, violações de segurança e privacidade e desastres naturais.

Os negócios da Companhia envolvem a coleta, o armazenamento, o processamento e a transmissão de dados pessoais ou confidenciais de clientes, fornecedores e empregados. Um crescente número de organizações, incluindo grandes empresas, instituições financeiras e instituições governamentais, vem divulgando interrupções de seus sistemas de tecnologia da informação e segurança da informação, algumas delas envolvendo falhas de rede, desastres naturais, ataques sofisticados e alvos altamente selecionados, incluindo em partes de seus websites ou infraestrutura.

As técnicas usadas para obter acesso não autorizado, impróprio ou ilegal aos sistemas, dados da Companhia ou dados dos clientes da Companhia, para desligar ou deteriorar serviços ou sabotar sistemas, podem não ser detectadas adequadamente ou rapidamente, e não ser reconhecidas até serem lançadas contra um alvo.

4.1 Descrição dos fatores de risco

Partes não autorizadas podem tentar obter acesso aos sistemas ou instalações da Companhia por diversos meios, incluindo, entre outros, a invasão desses sistemas ou dos sistemas dos clientes, parceiros ou fornecedores da Companhia, ou tentar, de modo fraudulento, induzir os seus empregados, parceiros, fornecedores ou outros usuários dos referidos sistemas a divulgar nomes de usuários, senhas, ou outras informações confidenciais, que por sua vez, podem ser utilizadas para acessar os sistemas de tecnologia da informação da Companhia. Alguns esforços podem ser suportados por recursos financeiros e tecnológicos significativos, tornando-os ainda mais sofisticados e difíceis de serem detectados.

A infraestrutura de tecnologia da informação da Companhia pode sofrer ciberataques ou violações de segurança, assim terceiros poderão acessar os dados pessoais de seus clientes, fornecedores e empregados que estiverem armazenados ou acessíveis através desses sistemas.

As medidas de segurança da Companhia podem também ser violadas por falhas operacionais, desastres naturais, falhas humanas, atos ilícitos, erros ou vulnerabilidades de sistema, ou outras irregularidades. Qualquer violação, efetiva ou percebida, pode interromper as operações da Companhia, resultar na indisponibilidade de seus sistemas ou serviços, na divulgação imprópria de dados, prejudicar de maneira relevante a sua reputação e marca, resultar em uma exposição jurídica e financeira relevante, levar à perda de confiança do cliente, com impacto adverso sobre os negócio e resultados operacionais da Companhia.

Para atingir sua estratégia de crescimento, a Companhia pode precisar melhorar continuamente seus sistemas operacionais e financeiros, processamento de transações, procedimentos e controles, levando a custos e despesas adicionais ou problemas de integração, o que pode ter efeito adverso nos seus resultados financeiros.

Além disso, sistemas de tecnologia estão sujeitos a constantes atualizações e se não conseguir atualizá-los corretamente, as suas operações poderão ser prejudicadas, o que pode lhe causar efeito adverso.

Ainda, em virtude da adoção de práticas de trabalho remoto, a exposição a riscos de ciberataques e à perda de dados podem aumentar. Ademais, quaisquer violações da segurança da rede ou de dados dos clientes ou fornecedores da Companhia, incluindo o data center, pode ter efeitos adversos semelhantes. As violações de dados, reais ou percebidas, pode gerar consequências de natureza judicial e administrativa à Companhia.

A Companhia pode ser adversamente afetada pela dificuldade em obter recursos necessários por meio de suas operações no mercado de capitais ou de financiamentos.

A capacidade da Companhia de obter financiamentos (captações no mercado de capitais, captações bancárias, e captações junto a bancos de fomento) ou obtê-los em condições favoráveis depende de diversos fatores, entre eles do nível de endividamento e das condições de mercado da Companhia, sendo que a Companhia não pode garantir que terá sucesso em obter tais financiamentos. Adicionalmente, qualquer rebaixamento da classificação de risco (*rating*) da Companhia e/ou do Brasil pode afetar adversamente sua capacidade de contratar empréstimos e/ou financiamentos no futuro ou o custo para contratá-los, o que pode dificultar ou encarecer o financiamento de suas operações ou o refinanciamento de suas obrigações financeiras e, conseqüentemente, afetar sua situação financeira e resultados operacionais.

A Companhia possui um montante significativo de endividamento. Em 31 de dezembro de 2024, a Dívida Bruta da Companhia (conforme definido no item 2.5 deste Formulário de Referência) era de R\$ 6.293.832 mil.

4.1 Descrição dos fatores de risco

A Companhia pode vir a contratar empréstimos e/ou financiamentos adicionais no futuro, inclusive onerando em garantia uma parcela substancial de seus ativos, o que pode intensificar os correspondentes riscos a que está atualmente exposta. Além disso, caso uma parcela substancial dos ativos da Companhia esteja onerada em favor de determinados credores, a Companhia pode não dispor de ativos suficientes para satisfazer integralmente os créditos de seus credores quirografários na eventualidade de sua insolvência, falência ou liquidação.

A incapacidade de obter os recursos necessários ou obtê-los em condições razoáveis pode causar efeitos adversos à Companhia. Caso a Companhia tenha dificuldade de implementar e concluir os investimentos das suas controladas planejados em seus ativos fixos em função de dificuldades de obter financiamento, a operação e desenvolvimento de seus negócios poderão ser impactados adversamente. A habilidade da Companhia de executar seus investimentos em ativos fixos depende de alguns fatores, inclusive da sua habilidade de majorar tarifas pelos seus serviços adequadamente, o acesso ao mercado de capitais e uma variedade de contingências operacionais, regulatórias e de outras naturezas. A Companhia não pode garantir que terá à sua disposição os recursos financeiros necessários para executar em sua plenitude os seus planos de investimentos, e a falta de acesso a tais recursos em condições e montantes satisfatórios poderá restringir o crescimento e desenvolvimento futuros de suas atividades, o que pode afetar adversamente os negócios e resultados financeiros da Companhia.

Considerando que a Companhia atua em um setor que exige investimentos significativos, caso o acesso ao mercado de capitais e de crédito seja limitado, ela poderá enfrentar dificuldades para cumprir o seu plano de investimentos e manter sua parcela de mercado, afetando adversamente os seus resultados e sua condição financeira.

O impacto de uma escassez de energia poderá causar um efeito adverso significativo sobre os negócios futuros de geração da Companhia.

Em razão da sazonalidade hidrológica, a energia produzida por uma usina hidrelétrica apresenta grande variabilidade ao longo do tempo, dificultando a previsão do fluxo de produção de energia. O regime de chuvas e a vazão dos rios podem ser afetados por uma série de fatores, dentre os quais temperatura do ar, níveis de evaporação, urbanização e outros fatores relacionados à ação do homem, acúmulo de sedimentos no leito do rio, bem como mudanças climáticas associadas ao aquecimento global.

O Brasil está sujeito a condições hidrológicas imprevisíveis devido a desvios não-cíclicos da precipitação média, considerando inclusive a sua vasta extensão territorial, sendo que atualmente estamos vivenciando novamente um período de poucas chuvas. Uma reincidência de condições hidrológicas desfavoráveis, que poderia resultar em baixo fornecimento de eletricidade ao mercado brasileiro, pode causar, entre outras coisas, a implementação de programas abrangentes de economia de eletricidade, como reduções obrigatórias de consumo, incluindo outras políticas de racionamento que podem reduzir a compra da energia fornecida pelas geradoras e, ainda, alterações nos ajustes tarifários, o que poderá causar um efeito adverso significativo sobre a condição financeira e resultados operacionais da Companhia. Períodos severos ou sustentados de chuvas abaixo da média, como o que vivenciamos no momento, podem afetar adversamente os resultados financeiros futuros da Companhia.

A produção de energia elétrica hidráulica também depende da operação do sistema brasileiro e fatores como a produção de fontes intermitentes como eólica, solar e geração distribuída, o despacho de usinas térmicas fora do mérito, a importação e exportação de energia entre outros países da América Latina e frustração de carga podem deslocar a geração de energia elétrica de fonte hídrica.

4.1 Descrição dos fatores de risco

Como forma de compartilhar os riscos financeiros associados à comercialização de energia elétrica pelas usinas hidráulicas, foi criado o Mecanismo de Realocação de Energia (“MRE”), regulamentado pelos Decretos 2.655/1998 e 3.653/2000. O MRE tem participação compulsória para usinas hidrelétricas e assegura que, no processo da contabilização na CCEE, todas as usinas participantes do MRE tenham energia alocada proporcional a sua garantia física independentemente da produção individual de energia.

A Energia Alocada é calculada pela multiplicação da garantia física de cada usina pelo Fator de Ajuste da Garantia Física (“GSF” – *Generation Scaling Factor* em inglês), calculado pela razão do total de energia produzida pelos participantes do MRE e o total de garantia física destes geradores em um dado mês. Caso a usina tenha produção superior à Energia Alocada calculada, entrega a sobra de energia ao MRE, caso contrário recebe energia do MRE, garantindo o compartilhamento do risco hidrológico entre todas as usinas de maneira proporcional à garantia física individual de cada usina.

Momentos de escassez hídrica, como observado nos últimos anos, podem levar o GSF a um montante inferior a 100%, onde todas as usinas participantes do MRE terão alocados recursos energéticos inferiores à sua garantia física para honrar seus contratos de venda, podendo ocasionar exposições negativas no balanço destas usinas ao PLD. Nesta situação, as companhias que participam do MRE ficam compelidas a adquirir energia de terceiros no mercado ou a restringir as vendas de energia para abaixo da respectiva garantia física (“Hedge Hidrológico”), de modo a fazer frente à menor Energia Alocada e reduzir exposição do seu balanço ao PLD no mercado de curto prazo.

O recebimento de energia elétrica do MRE produzida em submercados diferentes daqueles onde se encontra a usina pode acarretar a chamada “exposição à diferença de preços entre submercados”, em função da diferença entre os PLD apurados nos diferentes submercados. Esta exposição pode acarretar prejuízo à Companhia e afetar negativamente seus resultados no caso de o PLD ser menor que o estabelecido para o submercado próprio da usina.

Assim, qualquer um dos efeitos acima causados por escassez de energia pode impactar as atividades de geração da Companhia, afetando negativamente sua condição financeira e resultados operacionais.

A Companhia e algumas de suas controladas estão e poderão vir a ser envolvidas em processos ambientais, cujo resultado negativo pode afetar adversamente a reputação da Companhia e seus resultados operacionais.

A Companhia e algumas de suas controladas estão e poderão vir a ser envolvidas em processos administrativos e judiciais, incluindo ações civis públicas, e estão e poderão vir a ser investigadas em inquéritos civis por alegado descumprimento de leis ambientais, regulamentos, licenças e autorizações. Na hipótese de decisões desfavoráveis no âmbito de tais processos, a Companhia e referidas controladas poderão sofrer sanções, tais como multas, interdição de atividades, cancelamento de licenças e revogação de autorizações, ou, ainda, poderão estar sujeitas ao cumprimento de obrigações de reparação de danos ambientais ou de indenização, que podem afetar de maneira adversa a reputação e os resultados operacionais da Companhia e de sociedades controladas.

Ainda, a Companhia e algumas de suas controladas são e poderão vir a ser partes de compromissos firmados com instituições públicas e órgãos ambientais e, na hipótese de descumprimento de obrigações assumidas em tais instrumentos, a Companhia e suas controladas podem ter suas operações e reputação adversamente afetadas.

4.1 Descrição dos fatores de risco

Para maiores informações sobre os processos administrativos e judiciais relevantes nos quais a Companhia e suas controladas figurem como parte, veja os itens 4.4 a 4.6 deste Formulário de Referência.

Decisões judiciais, administrativas ou arbitrais desfavoráveis ou a impossibilidade de se realizar depósitos judiciais ou de se prestar ou oferecer garantias em processos judiciais, administrativos ou arbitrais atuais e/ou futuros, bem como investigações ou alegações podem afetar a Companhia adversamente.

A Companhia, suas controladas e sua controladora, seus administradores e acionistas são e/ou poderão vir a figurar no polo passivo em processos administrativos, judiciais e arbitrais, nas esferas ambiental, fiscal, cível, trabalhista, fundiária, regulatória e criminal, entre outros. Não há garantia de que a Companhia, suas controladas, sua controladora, seus administradores ou seus acionistas obterão resultados favoráveis ou de que processos judiciais ou administrativos propostos serão julgados procedentes, ou, ainda, de que eventuais provisões (quando houver) serão suficientes. Caso a Companhia, suas controladas, controladora, seus administradores e/ou seus acionistas venham a ser condenados nestes processos, a Companhia e suas subsidiárias poderão ter seus negócios, reputação, resultados operacionais, financeiros, bem como fluxos de caixa adversamente afetados. Além das provisões contábeis relacionadas a esses processos, que impactam o resultado, a Companhia pode ser compelida a realizar depósitos judiciais ou prestar outros tipos de garantia no âmbito de tais processos, o que poderá afetar adversa, significativa e simultaneamente a liquidez e condição financeira da Companhia. Ademais, eventual condenação de seus administradores, especialmente em casos de processos de natureza criminal e/ou relacionados a violação à legislação anticorrupção, podem gerar seu afastamento ou impossibilitar o exercício de suas funções na Companhia. Ainda, eventual envolvimento da Companhia, suas controladas, controladora, seus administradores e/ou seus acionistas em qualquer investigação ou alegações poderá impactar adversamente a reputação e imagem da Companhia.

Para mais informações acerca dos processos administrativos e judiciais relevantes nos quais a Companhia, suas controladas e seus administradores estão envolvidos, veja os itens 4.4 ao 4.6 deste Formulário de Referência.

A Companhia pode não conseguir implementar integralmente sua estratégia de negócios, o que poderá causar um efeito adverso relevante em sua capacidade financeira.

A capacidade de a Companhia implementar a sua estratégia de negócios depende de vários fatores e está sujeita a determinados riscos, incluindo fatores macroeconômicos e novas políticas públicas implementadas pelo governo federal brasileiro (“Governo Federal”) em relação ao setor elétrico.

A estratégia da Companhia quanto à ampliação da sua atuação no segmento de geração de energia depende da sua capacidade de, dentre outros fatores: (i) obter o direito de construir novos projetos de geração por meio de licitações conduzidas de acordo com a Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004 (“Lei de Reestruturação do Setor Elétrico”); (ii) concluir a construção e a modernização dos atuais projetos de geração; (iii) aproveitar oportunidades atrativas de crescimento por meio de aquisições, bem como adquirir ativos de geração em projeto ou em operação, assim como aumentar a participação em ativos dos quais a Companhia é sócia; (iv) gerir satisfatoriamente as dificuldades de integração das gestões administrativas e operacionais entre os ativos existentes e aqueles que venham a ser adquiridos; (v) obter a aprovação pela

4.1 Descrição dos fatores de risco

Agência Nacional de Energia Elétrica (“ANEEL”) e conforme o caso, pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica (“CADE”), por terceiros (tais como credores e sócios) para aquisição de concessionárias ou autorizadas de geração de energia, ou de participação societária relevante em sociedade atuante nos setores de atuação da Companhia; (vi) desenvolver projetos em parceria com outras sociedades do setor; (vii) obter junto aos órgãos ambientais e regulatórios as licenças e autorizações necessárias à instalação e operação das atividades da Companhia, bem como aprovação dos respectivos estudos de viabilidade e demais avaliações técnicas; (viii) buscar projetos que assegurem estabilidade de receita e retorno dos investimentos; (ix) explorar de forma eficiente as oportunidades de fomento à infraestrutura no Brasil, promovidas pelo Governo Federal; e (x) financiar os projetos das suas controladas, com dívidas cujos perfis e características sejam considerados adequados.

Adicionalmente, a estratégia de desenvolvimentos das atividades da Companhia relacionadas à comercialização de energia depende da nossa capacidade de: (i) ser flexível para operar em um mercado altamente competitivo; e (ii) gerenciar os riscos de mercado inerentes ao comércio de energia.

A ocorrência adversa em alguns destes fatores poderá levar ao insucesso das estratégias de negócio da Companhia, elencados acima, causando um efeito adverso em seus negócios e resultados.

A Companhia está sujeita a penalidades em caso de descumprimento dos padrões de qualidade dos serviços e das obrigações de investimentos em pesquisa e desenvolvimento previstos nos seus contratos de concessão de geração de energia elétrica, autorizações, outorgas e na regulamentação aplicável, o que poderá afetar adversamente os seus resultados.

Os contratos de concessão, autorizações e outorgas da Companhia estipulam determinadas obrigações a serem verificadas na prestação dos seus serviços, tais como a melhoria constante dos padrões de qualidade e a reserva de um percentual da receita da Companhia para investimentos em pesquisa e desenvolvimento do setor elétrico brasileiro, nos termos da Lei nº 9.991, de 24 de julho de 2000, conforme alterada, e da regulamentação aplicável. Nesse sentido, a Resolução Normativa da ANEEL nº 846, de 11 de junho de 2019, conforme alterada (“REN ANEEL 846”), prevê a aplicação de penalidades em caso de inobservância de tais condições ou a prática inferior aos níveis de qualidade estipulados para a prestação dos serviços, que pode incluir multa equivalente a até 2% do valor do faturamento da concessionária nos 12 meses imediatamente anteriores à ocorrência da infração.

Na hipótese de não observância pela Companhia dos respectivos padrões de qualidade e melhoria dos serviços de geração de energia elétrica, bem como descumprimento das obrigações de investimento em pesquisa e desenvolvimento, o Ministério de Minas e Energia (“MME”) poderá aplicar penalidades adicionais, de acordo com o caso e com a legislação em vigor, podendo, inclusive, decretar intervenção ou até mesmo a caducidade das concessões da Companhia, o que poderá acarretar um efeito adverso na condição financeira, operacional e reputacional da Companhia. Por fim, nos termos da Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, conforme alterada (“Lei de Concessões”), a execução dos padrões de serviços é um importante requisito para a renovação das concessões da Companhia.

O crescimento dos negócios e operações da Companhia pode ser adversamente afetado no caso de não obtenção de novos contratos de compra e venda de energia (ou de não

4.1 Descrição dos fatores de risco

renovação dos contratos atualmente existentes nas mesmas condições que as atualmente contratadas), tanto no Ambiente de Contratação Regulada quanto no Ambiente de Contratação Livre.

O plano de negócios da Companhia tem como um dos meios de crescimento a participação em leilões de contratação de energia no Ambiente de Contratação Regulada (“ACR”) e no Ambiente de Contratação Livre (“ACL”). Caso a Companhia não seja vencedora nos leilões promovidos pelo Governo Federal nos quais resolva participar, a estratégia de crescimento da Companhia poderá ser negativamente impactada, o que poderá, consequentemente, afetar de forma adversa seus resultados.

Adicionalmente, em 31 de dezembro de 2024, a Companhia possuía 41% de sua energia contratada, sem considerar a parcela de cotas. A Companhia não pode assegurar que, após o término da vigência desses contratos, o mesmo volume de energia será contratado, tampouco que a contratação será em condições tão favoráveis como as atualmente contratadas. Tendo em vista a concorrência direta entre a Companhia, outras geradoras, inclusive as que utilizam fontes renováveis de energia, e comercializadoras no segmento de fornecimento de energia elétrica a consumidores livres, a Companhia poderá encontrar dificuldade na renovação dos contratos existentes. Caso a Companhia não obtenha novos contratos no ACL ou não renove os contratos atualmente existentes nas mesmas condições que as atualmente contratadas, o crescimento da Companhia, bem como seus resultados financeiros e operacionais poderão ser adversamente impactados.

O surto de doenças transmissíveis em todo o mundo, como a pandemia do COVID-19, pode levar a uma maior volatilidade no mercado de capitais global e resultar em pressão negativa sobre a economia mundial e a economia brasileira, impactando o mercado de negociação das ações de emissão da Companhia, podendo também afetar adversamente a implementação de projetos em andamento da Companhia.

Surto de doenças que afetem o comportamento das pessoas, como da COVID-19, o Zika, o Ebola, a gripe aviária, a febre aftosa, a gripe suína, a Síndrome Respiratória no Oriente Médio ou MERS, a Varíola dos Macacos, a Síndrome Respiratória Aguda Grave ou SARS, ou outras que possam surgir, podem ter um impacto adverso relevante no mercado de capitais global, nas indústrias mundiais, na economia mundial e brasileira, nos resultados da Companhia e nas ações de sua emissão. Atualmente, a disseminação da COVID-19 e suas variantes aparentemente estão controladas e não ocorreram novos períodos de quarentena ou *lockdown*, porém a pandemia ainda não se encontra oficialmente encerrada. Nesse sentido, eventual aparecimento de novas variantes dos vírus e consequentemente, aumento no número de casos, poderá causar efeitos adversos para a Companhia.

Qualquer mudança material nos mercados financeiros ou na economia brasileira como resultado desses eventos mundial pode diminuir o interesse de investidores nacionais e estrangeiros em valores mobiliários de emissores brasileiros, incluindo os valores mobiliários de emissão da Companhia, o que pode afetar adversamente o preço de mercado de tais valores mobiliários e pode dificultar o acesso ao mercado de capitais e financiamento das operações da Companhia no futuro em termos aceitáveis.

Eventuais novas aquisições de empresas no setor elétrico poderão aumentar a alavancagem da Companhia e afetar adversamente a sua performance consolidada.

4.1 Descrição dos fatores de risco

Regularmente a Companhia analisa oportunidades para adquirir outras empresas dedicadas às atividades de geração de energia elétrica, ou realizar investimentos sem direito a controle em empresas do setor. Tais aquisições envolvem riscos e desafios relacionados à realização das premissas que foram assumidas para projetar a rentabilidade futura do negócio, incluindo a execução da integração das operações, sistemas, funcionários, equipamentos e clientes entre as companhias adquiridas e à geração de retorno esperado sobre os investimentos e a exposição aos passivos dessas companhias. Assim, a integração dos negócios da Companhia com os negócios das companhias adquiridas e a captação de suas sinergias podem, também, exigir mais recursos e tempo do que inicialmente esperado, sendo que tampouco a Companhia pode garantir que tal integração ou sinergias, bem como economias de escala ou ganhos de eficiência, serão de fato realizadas ou obtidos com sucesso. Estas aquisições também podem exigir a aprovação do CADE, da ANEEL e eventuais entidades financeiras credoras. As decisões de qualquer um destes órgãos pode prejudicar os negócios da Companhia e até mesmo anular a transação. Se a Companhia adquirir outras empresas de energia elétrica, isso poderá aumentar a sua alavancagem ou reduzir o seu lucro. O insucesso de quaisquer destas medidas pode afetar de maneira adversa a situação financeira e o resultado das operações da Companhia ou, ainda, fazer com que as aquisições planejadas não se concretizem.

Interrupções na operação, dificuldades operacionais, falhas na geração e/ou outros distúrbios na qualidade dos serviços da Companhia poderão impactar adversamente suas atividades e seus resultados operacionais e financeiros.

Dificuldades operacionais, falhas de geração e interrupções não previstas são alguns dos riscos que podem ocorrer na operação de complexas redes de sistemas de geração de energia elétrica. Estes eventos adversos podem ocorrer em forma de acidentes, quebra ou falha de equipamentos e/ou processos, desempenho abaixo dos níveis de disponibilidade esperados, ineficiência dos ativos de transmissão, regras operativas mais restritivas e catástrofes (explosões, incêndios, fenômenos naturais, deslizamentos, sabotagem ou outros eventos similares).

A Companhia, na qualidade de prestadora de serviços de geração de energia elétrica, poderá ser responsabilizada por danos diretos e indiretos decorrentes da sua atividade, tais como interrupções abruptas no suprimento, variações de voltagem, incêndios e riscos relacionados ao transporte de equipamentos. Além disso, a Companhia pode ser responsabilizada pelas perdas e danos causados a terceiros em decorrência de interrupções ou distúrbios que não forem atribuíveis a um integrante identificado do Operador Nacional do Sistema Elétrico ("ONS"), em conformidade com o disposto nos procedimentos de rede estabelecidos pelo ONS e homologados pela ANEEL.

As coberturas de seguros contratadas pela Companhia e de suas controladas, quando existentes e aplicáveis, poderá não ser suficiente para cobrir todos os custos e perdas em razão dos danos a seus ativos e/ou interrupções de serviço.

Ademais, a Companhia não pode garantir que os seguros contratados para os próximos anos manterão o nível de cobertura atual. Deste modo, a ocorrência de perdas ou demais responsabilidades que não estejam cobertas por seguro ou que excedam os limites de seguro da Companhia, poderão acarretar significativos custos adicionais não previstos, causando um efeito adverso relevante aos negócios e resultados da Companhia. Para mais informações, veja o fator de risco "as apólices de seguros da Companhia e de suas controladas podem não cobrir ou ser insuficientes para cobrir eventuais sinistros e perdas que venham a ocorrer" neste item 4.1. Além disso, a implementação, operação e manutenção das instalações da Companhia e de suas controladas estão relacionadas à disponibilidade dos serviços da Companhia. Qualquer

4.1 Descrição dos fatores de risco

interrupção não programada na prestação dos serviços de geração de energia elétrica da Companhia, poderá causar um efeito adverso significativo em seus negócios, condição financeira e resultados operacionais.

Mudanças climáticas podem impactar significativamente as atividades de geração da Companhia.

Os efeitos das mudanças climáticas, o aumento na frequência e intensidade de eventos climáticos extremos podem afetar diretamente as atividades de geração da Companhia, o que pode causar impactos financeiros, perdas de competitividade, desinvestimentos e danos à reputação da Companhia.

Como quase a totalidade do parque gerador da Companhia é composto por usinas hidrelétricas, as mudanças no volume de chuva e sua dispersão podem impactar a geração de energia elétrica. Não obstante, a alta vazão de água também se enquadra como um potencial risco, uma vez que a Companhia é obrigada a abrir as comportas para garantir a segurança das barragens o que leva a inundação de área a jusante. Ainda, com o aumento na gravidade e da frequência de eventos climáticos extremos, como ciclones e inundações, há possibilidade de ocorrência de chuvas intensas em um curto período, acompanhadas por vendavais e raios.

A ocorrência de quaisquer dos eventos mencionados acima e/ou outros não mencionados, individualmente ou em conjunto, poderá acarretar à Companhia custos operacionais e/ou financeiros adicionais, resultando na perda de receita ou no aumento de despesas, afetando adversamente os negócios, a condição financeira, a reputação e/ou os resultados operacionais da Companhia.

A Companhia não pode garantir se, e em que condições, suas concessões, outorgas e autorizações das suas controladas serão renovadas. O crescimento da Companhia e de suas subsidiárias poderá ser prejudicado caso não consigam obter novas concessões, não renovem algumas das concessões, outorgas ou autorizações que detém atualmente ou deixem de cumprir com as obrigações contratuais de forma a perder o direito de explorar as concessões.

A Companhia e suas controladas conduzem suas atividades de geração de energia elétrica de acordo com seus Contratos de Concessões de usinas hidrelétricas em Regime de Alocação de Cotas de Garantia Física e Potência, Contratos de Concessão de Uso de Bem Público para geração de energia elétrica, bem como autorizações para produção independente de energia.

A legislação brasileira exige que todas as concessões de serviços públicos sejam concedidas mediante licitação, de acordo com os procedimentos previstos na Lei de Concessões. A prorrogação de algumas das concessões é vedada pelo próprio contrato de concessão; para outras concessões, a prorrogação é prevista, mas a critério do Ministério de Minas e Energia ("MME" ou "Poder Concedente"), não havendo, portanto, garantia de que tais concessões poderão ser prorrogadas. Adicionalmente, os planos de expansão da capacidade de geração de energia elétrica da Companhia por meio de potencial hidráulico estão sujeitos ao regime licitatório previsto na Lei de Concessões.

Ainda, em virtude da discricionariedade do Poder Concedente para a renovação das concessões de geração, a Companhia pode estar sujeita a diversas condições precedentes à renovação das concessões vincendas ou enfrentar concorrência significativa de terceiros ao pleitear a renovação dessas concessões ou para obter quaisquer novas concessões.

4.1 Descrição dos fatores de risco

Adicionalmente, a ANEEL pode impor penalidades que incluem multas significativas e restrições em operações, bem como a extinção antecipada dos contratos de concessão da Companhia, incluindo no caso de descumprimento de qualquer das obrigações estabelecidas nos contratos de concessão e a revogação das autorizações/outorgas emitidas. Existe um rol de penalidades que a ANEEL pode aplicar aos agentes do setor elétrico, devidamente estabelecido pela Resolução Normativa ANEEL nº 846, de 11 de junho de 2019 (“REN nº 846/2019”), a saber:

- advertência;
- multas de até 2% da Receita Operacional Líquida (ROL) da Companhia no exercício encerrado imediatamente antes da data da lavratura do Auto da respectiva infração;
- embargo de obras;
- declaração de intervenção na concessão ou permissão para adequação do serviço público de energia;
- suspensão temporária do direito de participar de licitações e de contratar com a Administração Pública;
- intervenção da ANEEL na administração da concessão; e
- rescisão/caducidade do contrato de concessão.

A multa será calculada a partir do seu valor base, ao qual poderão ainda ser acrescidos os percentuais de agravantes, ou posteriormente reduzidos os percentuais no caso de fatores atenuantes. Sem prejuízo das penalidades cabíveis e das responsabilidades incidentes, a ANEEL poderá intervir na concessão a qualquer momento, se identificado que possíveis ações e medidas determinadas não forem adotadas, para assegurar a adequada exploração das concessões ou o cumprimento, pela Companhia, das normas legais, regulamentares e contratuais.

Além disso, a ANEEL poderá declarar a caducidade da concessão e promover nova licitação ou outorga e utilizar os recursos gerados para a indenização devida, podendo, inclusive, transferir diretamente aos credores da Companhia a parcela que a eles couber, até o valor dos débitos não liquidados e observado o limite da indenização que seria devida no caso de caducidade.

A aplicação de qualquer penalidade/multa poderá afetar os resultados operacionais e a reputação da Companhia, além de prejudicar a capacidade da Companhia de conduzir seu negócio e de prosseguir com seus objetivos estratégicos.

A legislação aplicável, em especial a REN nº 846/2019, estabelece que as autorizações da Companhia para geração de energia poderão ser revogadas, a critério da ANEEL, caso ocorram infrações que impliquem prejuízo considerável ao desenvolvimento das atividades autorizadas ou configurem sistemática inadimplência do agente setorial nas hipóteses de:

- descumprimento aos cronogramas, às obrigações ou aos encargos decorrentes da autorização;
- transferência a terceiros dos bens e instalações sem prévia e expressa autorização da ANEEL, quando aplicável;
- descumprimento à notificação da fiscalização para regularizar a exploração do empreendimento objeto da autorização, quando for o caso;
- comercialização da energia elétrica em desacordo com as prescrições da legislação ou do ato autorizativo; e

4.1 Descrição dos fatores de risco

- desligamento do agente da CCEE por inadimplemento.

A revogação da autorização para geração de energia elétrica poderá acarretar a rescisão dos contratos de compra e venda de energia elétrica das subsidiárias da Companhia, que responderão pelas perdas e danos e pelo pagamento de multa por rescisão, arcando com todas as indenizações e compensações cabíveis.

Dessa forma, a Companhia pode não recuperar o valor total investido caso quaisquer de suas concessões, outorgas ou autorizações sejam extintas, o que impactará negativamente a Companhia e seus resultados.

Caso ocorram fatores alheios à vontade da Companhia e/ou de suas subsidiárias e/ou circunstâncias em que a Companhia não alcance um acordo com a entidade reguladora, a Companhia poderá adotar mecanismos para a devolução de determinadas concessões, o que poderá afetar adversamente os resultados operacionais da Companhia e/ou da respectiva subsidiária.

A imposição de multas ou penalidades pela ANEEL, a não renovação dos contratos de concessão da Companhia ou sua renovação em condições menos favoráveis do que aquelas atualmente em vigor e até mesmo a rescisão de tais contratos poderão afetar negativamente os projetos de investimento da Companhia e os seus resultados operacionais e financeiros.

A atuação da Companhia nos segmentos de geração e comercialização de energia elétrica brasileiro poderá ser prejudicada pela concorrência.

Nos segmentos de geração e comercialização de energia, a Companhia enfrenta concorrência nos leilões da ANEEL e no Mercado Livre e, por tais razões, seu desenvolvimento e crescimento está exposto a condições adversas que possam decorrer de tal concorrência.

Dessa forma, não há como assegurar que a Companhia terá sucesso em vencer os leilões em que participa, o que poderá causar um efeito adverso sobre a Companhia. Adicionalmente, com relação às atividades de comercialização atreladas ao Mercado Livre, outros fornecedores de energia elétrica podem competir com a Companhia na oferta de energia elétrica a certos consumidores qualificados como consumidores “livres” ou potencialmente “livres”. Geradoras e comercializadoras concorrem diretamente entre si no segmento de fornecimento de energia elétrica a consumidores livres. Essa concorrência poderá dificultar o crescimento e/ou a renovação de contratos existentes da Companhia no mercado de venda de energia para consumidores livres e, conseqüentemente, afetar adversamente sua receita, resultados operacionais e fluxo de caixa.

Para mais informações acerca da concorrência enfrentada pela Companhia no segmento de comercialização, veja o fator de risco “o crescimento dos negócios e operações da Companhia pode ser adversamente afetado no caso de não obtenção de novos contratos de compra e venda de energia (ou de não renovação dos contratos atualmente existentes nas mesmas condições que as atualmente contratadas), tanto no Ambiente de Contratação Regulada quanto no Ambiente de Contratação Livre” neste item 4.1 do Formulário de Referência.

A Companhia e suas controladas estão sujeitas ao cumprimento de obrigações específicas nos contratos financeiros e instrumentos de dívida.

Os contratos financeiros e instrumentos de dívida da Companhia e das suas controladas exigem a manutenção de certos índices financeiros e a observância de determinadas restrições

4.1 Descrição dos fatores de risco

relevantes, conforme detalhados nos itens 2.1(f) deste Formulário de Referência. Qualquer inadimplemento dos termos de tais contratos poderá eventualmente resultar na decisão dos respectivos credores em declarar o vencimento antecipado das dívidas contraídas e/ou resultar no inadimplemento ou vencimento antecipado cruzado (*cross acceleration* e *cross default*, respectivamente) de outros contratos financeiros e/ou na excussão das garantias, o que eventualmente poderá acarretar a limitação do acesso da Companhia às novas linhas de financiamento para execução do seu plano de investimentos, bem como afetar negativamente os negócios, a condição financeira e os resultados operacionais da Companhia. Vale destacar que algumas garantias constituídas no âmbito dos referidos instrumentos financeiros contemplam a oneração de ações de emissão de controladas da Companhia, restringindo, portanto, a possibilidade de tais ações serem alienadas ou transferidas a terceiros pela Companhia, bem como, em caso de excussão de tais garantias pelos credores, ocasionando a alteração da titularidade de tais controladas. Para mais informações acerca das garantias, veja o item 2.1(f) deste Formulário de Referência.

O vencimento antecipado de parte ou da totalidade das dívidas da Companhia podem restringir a capacidade operacional e financeira da Companhia, afetando, de maneira adversa, a situação financeira, os resultados operacionais e as perspectivas da Companhia.

Ainda, não há como garantir que os credores aceitarão eventual solicitação de revisão contratual ou sustação de efeitos de inadimplemento (*waiver*), observado que, caso seja negada pelo credor, poderá ser caracterizado inadimplemento ou vencimento antecipado da dívida, ou, ainda, para sua concessão, poderá ser exigido pelo credor pagamento de prêmio, de modo que em qualquer uma dessas situações a condição financeira e nota de crédito da Companhia poderá ser adversamente impactada. Para mais informações sobre o endividamento da Companhia, veja os itens 2.5 e 2.1(f) deste Formulário de Referência.

A Companhia pode precisar de recursos adicionais no futuro por meio de emissão de ações, ou outros valores mobiliários conversíveis ou permutáveis em ações, o que pode resultar em uma diluição da participação de seus acionistas no capital social da Companhia.

A estratégia de crescimento da Companhia envolve a busca por mecanismos de obtenção de capital adicional que possibilitem a implantação de novos projetos e a aquisição de ativos operacionais, dentre os quais a realização de novas emissões de valores mobiliários, inclusive ações. Portanto, a Companhia pode precisar captar recursos adicionais no futuro, a serem obtidos inclusive por meio de emissões públicas ou privadas de valores mobiliários, incluindo ações ou instrumentos conversíveis ou permutáveis em ações de emissão da Companhia. Qualquer emissão de ações ou outros valores mobiliários conversíveis ou permutáveis em ações de emissão da Companhia podem diluir a participação de acionista em seu capital social. Em determinadas situações, a distribuição pública de ações ou valores mobiliários conversíveis ou permutáveis em ações de emissão da Companhia pode ser realizada, inclusive, com a exclusão do direito de preferência dos acionistas da Companhia, podendo resultar na diluição da participação dos seus acionistas no capital social e, caso a emissão seja realizada abaixo do valor contábil, poderá resultar também em uma diluição do valor contábil. Adicionalmente, ainda que a Companhia emita ações ou valores mobiliários conversíveis em ações ou permutáveis em ações de emissão da Companhia sujeitos ao direito de preferência, os investidores que optarem por não participar de qualquer oferta prioritária poderão sofrer uma diluição de sua participação no capital social da Companhia.

4.1 Descrição dos fatores de risco

Os titulares das ações da Companhia podem não receber dividendos ou juros sobre o capital próprio ou receber dividendos inferiores ao mínimo obrigatório.

De acordo com o seu estatuto social, a Companhia deve pagar a seus acionistas, no mínimo, 25% de lucro líquido anual, calculado e ajustado nos termos da Lei das Sociedades por Ações, sob a forma de dividendos obrigatórios.

Em determinadas circunstâncias, a Companhia pode não ser capaz de distribuir dividendos ou distribuí-los em valor inferior ao dividendo mínimo obrigatório. Dentre elas: caso o lucro líquido seja capitalizado, utilizado para compensar prejuízo ou retido nos termos da Lei das Sociedades por Ações; caso o Conselho de Administração informe à Assembleia Geral que a distribuição é incompatível com a situação financeira da Companhia, suspendendo a distribuição obrigatória de dividendos em determinado exercício social; caso o fluxo de caixa e os lucros das controladas, bem como a distribuição desses lucros sob a forma de dividendos ou juros sobre o capital próprio, não ocorra, fazendo com que o dividendo mínimo obrigatório da Companhia ultrapasse a parcela realizada do lucro líquido do exercício. Além disso, alguns dos contratos financeiros celebrados pela Companhia e por suas controladas incluem restrições quanto ao pagamento, por determinadas controladas da Companhia, de dividendos ou juros sobre capital próprio aos acionistas, o que, por consequência, pode limitar a disponibilidade de caixa da Companhia. Dessa forma, os titulares das ações de emissão da Companhia podem não receber dividendos ou juros sobre capital próprio em tais circunstâncias ou receber dividendos inferiores ao mínimo obrigatório.

A incapacidade ou falha em proteger a propriedade intelectual da Companhia ou a violação, pela Companhia, à propriedade intelectual de terceiros pode ter impactos negativos no resultado operacional da Companhia.

O sucesso da Companhia depende, em parte, de sua capacidade de proteger e preservar seus ativos de propriedade intelectual, incluindo, mas não se limitando, a marcas, nomes de domínio, *softwares* e patentes, de modo que quaisquer dificuldades em proteger adequadamente tais ativos podem afetar a Companhia negativamente.

A título exemplificativo, eventos como o indeferimento definitivo de seus pedidos de marca perante o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (“INPI”) ou, ainda, o uso indevido ou não autorizado das marcas registradas da Companhia podem diminuir o valor das marcas da Companhia ou sua reputação, de modo que a Companhia poderá sofrer impacto negativo em seus resultados operacionais.

Há também o risco, ainda que por omissão, de a Companhia não conseguir renovar e manter o registro ou patente de algum de seus ativos de propriedade intelectual em tempo hábil ou que os seus concorrentes contestem ou invalidem quaisquer de seus direitos de propriedade intelectual existentes ou futuros solicitados ou licenciados pela Companhia.

Além disso, a Companhia pode enfrentar processos judiciais para alegar direitos ou infrações, proteger e defender seus direitos de propriedade intelectual, inclusive segredos comerciais ou *know-how*, ou determinar o escopo e validade de direitos de sua exclusividade ou de terceiros. Ainda, mudanças na Lei de Propriedade Industrial, nos acordos internacionais que tratam sobre propriedade intelectual podem causar um efeito material adverso nos negócios, condição financeira e resultado das operações da Companhia.

Caso a Companhia não logre êxito em obter os registros e patentes pendentes, bem como proteger adequadamente seus ativos intangíveis, tal evento poderá gerar impactos adversos relevantes nos negócios, situação financeira, resultados operacionais, fluxo de caixa, liquidez,

4.1 Descrição dos fatores de risco

reputação e/ou negócios futuros da Companhia. Adicionalmente, terceiros podem alegar que os produtos ou serviços prestados pela Companhia violam seus direitos de propriedade intelectual. Qualquer demanda relacionada a ativos de propriedade intelectual pode ter um efeito negativo na imagem e resultado operacional da Companhia, devido à incerteza de litígios sobre o assunto.

A Companhia e suas controladas possuem bens e ativos vinculados à prestação de serviços públicos que não são disponíveis para satisfazer suas obrigações em eventuais execuções ou para eventos de liquidação ou falência, o que poderá afetar negativamente os seus negócios.

Grande parte dos bens da Companhia e de suas controladas, inclusive parte dos seus ativos de geração de energia elétrica, está vinculada à prestação de serviços públicos ou de utilidade pública. Esses bens, exceto em casos excepcionais com a devida anuência da ANEEL, não estarão disponíveis para liquidação em caso de falência ou penhora para garantir a execução de decisões judiciais, ou para o pagamento de suas obrigações financeiras, uma vez que devem ser revertidos ao Poder Concedente ao final dos seus respectivos contratos de concessão ou autorizações, conforme o caso, ou no caso de sua extinção antecipada, de acordo com a legislação aplicável. Além disso, o valor a que a Companhia tem direito a título de indenização do Poder Concedente em caso de extinção antecipada de suas concessões/autorizações pode ser menor do que o valor de mercado dos bens revertidos. Além disso, não é possível garantir que eventuais indenizações recebidas pela Companhia serão suficientes para abranger o valor integral do investimento realizado pela Companhia nem em quais condições tais indenizações serão realizadas, o que poderá resultar em perda de parte significativa dos investimentos realizados pela Companhia, bem como questionamentos e discussões em sede judicial e administrativa. Desse modo, na hipótese de inadimplemento de quaisquer das obrigações da Companhia ou por quaisquer de suas controladas, nem todos os seus bens e ativos poderão ser objeto de execução para satisfazer as obrigações inadimplidas, bem como tais limitações podem reduzir significativamente os valores disponíveis aos seus acionistas em caso de liquidação ou de falência, o que pode ter um efeito adverso sobre os negócios e a capacidade da Companhia de obter financiamento.

A Companhia e suas controladas poderão ser responsabilizadas por perdas e danos causados a terceiros em decorrência de falhas na geração de energia elétrica.

A Companhia e suas controladas poderão ser responsabilizadas por perdas e danos diretos ou indiretos causados a terceiros em decorrência de falhas nos serviços de geração de energia elétrica, além de danos oriundos da implantação e manutenção de Usinas Hidrelétricas ("UHEs"). Além disso, a Companhia e suas controladas são proporcionalmente responsáveis, em conjunto, com os demais membros integrantes do SIN e sob coordenação e controle do ONS, por perdas e danos causados a consumidores finais em decorrência de falhas nos sistemas de geração, transmissão ou distribuição de energia. Nesse sentido, os negócios, os resultados operacionais e as condições financeiras da Companhia poderão ser adversamente afetados por eventuais falhas verificadas.

A Companhia pode não obter sucesso na manutenção das parcerias existentes ou em firmar possíveis novas parcerias, o que pode afetar desfavoravelmente seus resultados operacionais.

4.1 Descrição dos fatores de risco

A Companhia não pode assegurar que terá sucesso na manutenção das parcerias existentes, tanto da Companhia quanto de suas subsidiárias, com regularidade de preços, condições comerciais favoráveis, benefícios à sua imagem e demais condições de previstas em tais parcerias. Futuros interesses dos parceiros da Companhia, bem como oscilações na economia poderão alterar o cenário presente e afetar desfavoravelmente a continuidade das atuais parcerias existentes e, conseqüentemente, poderá afetar adversamente o resultado operacional e financeiro da Companhia.

Falhas ou ineficiências nos sistemas, políticas e procedimentos de gestão de riscos e relatórios internos poderão expor a Companhia a riscos inesperados ou imprevistos, o que poderá afetar adversamente os negócios da Companhia.

As políticas e procedimentos de gestão de riscos e os controles internos da Companhia podem ser insuficientes para prevenção ou a verificação de possíveis práticas inadequadas, erros, fraudes, ou violações de leis. Não há como assegurar que não serão identificadas no futuro deficiências significativas nos controles internos da Companhia.

Muitos dos métodos de gerenciamento de riscos adotados pela Companhia são baseados no histórico do comportamento de mercado ou em estatísticas derivadas de modelos históricos e podem não prever exposições futuras, as quais poderão ser significativamente maiores do que aquelas indicadas pelas medidas históricas.

Outros métodos de gerenciamento de riscos adotados pela Companhia que dependem da avaliação das informações relativas a mercados, clientes ou outros assuntos disponíveis ao público podem não ser precisos, completos, atualizados ou adequadamente avaliados.

Podem ocorrer falhas ou ineficiências nos mecanismos de controles internos das sociedades do grupo, da Companhia, das transações realizadas e do ambiente informatizado da Companhia, o que pode expor a Companhia a riscos que podem afetar adversamente seus negócios. Adicionalmente, se os sistemas e controles internos da Companhia não estiverem operando de maneira efetiva, a Companhia poderá não ser capaz de reportar seus resultados de maneira precisa ou de prevenir a ocorrência de práticas inapropriadas, erros ou fraudes.

As informações em que a Companhia se baseia, ou com que alimenta ou mantém modelos históricos e estatísticos podem ser incompletas ou incorretas, o que poderá gerar um efeito adverso relevante sobre os negócios da Companhia.

Para mais informações sobre os controles internos da Companhia, veja o item 5.2 deste Formulário de Referência.

A Companhia poderá ter dificuldades em integrar ou administrar concessionárias, autorizadas e/ou permissionárias que venham a adquirir, o que pode afetar negativamente o seu negócio, condição financeira e resultados operacionais.

A Companhia poderá adquirir futuramente participações em concessionárias e/ou autorizadas e/ou permissionárias de geração de energia elétrica como parte de sua estratégia de crescimento. A demanda de capital e investimento para tais aquisições pode gerar eventuais prejuízos ou um fluxo de caixa negativo, bem como poderá não obter benefícios previstos nestas eventuais e futuras aquisições. Além disso, a Companhia pode não ser capaz de integrar de forma eficiente em sua organização determinado negócio adquirido e de gerir satisfatoriamente tal negócio ou a sociedade que resultar destas aquisições. Dessa forma, esses processos de integração poderão expor a Companhia a determinados riscos, como despesas não previstas e

4.1 Descrição dos fatores de risco

potenciais atrasos relacionados à integração das operações das sociedades, desvio da atenção da administração dos negócios em curso, potenciais contingências não esperadas e reivindicações legais feitas ao negócio adquirido antes de sua aquisição. No âmbito dessas aquisições, a qualquer momento, poderão ser identificadas contingências e passivos nos ativos e empresas adquiridos, sendo que a Companhia poderá ser responsabilizada na qualidade de sucessora das empresas, bem como incorrer em custos adicionais não previstos.

Ainda, essa estratégia de crescimento da Companhia envolve riscos, dentre os quais: (a) avaliação e estruturação de plano de crescimento com base em premissas que não venham a se concretizar; (b) potencial necessidade de recursos adicionais e demanda de tempo substancial; (c) aquisição de negócios que não contribuam para a estratégia de crescimento da Companhia; (d) pagar mais do que o real valor do negócio; (e) não obtenção do aumento previsto em suas receitas por razões exógenas ao controle da Companhia; (f) não identificação, no âmbito de processo de auditoria antes da conclusão da aquisição, de todos os potenciais passivos contingentes da adquirida, tais como processos administrativos ou judiciais cíveis, fiscais, criminais, trabalhistas e previdenciários, irregularidades na condução dos negócios, contingências relacionadas a propriedade intelectual, sendo que eventuais indenizações por tais passivos podem ser insuficientes; (g) as demonstrações financeiras das empresas adquiridas podem ter sido preparadas em desacordo com as práticas contábeis vigentes ou deficiências significativas de controles internos que, ainda que não identificados podem, por estes ou por outros fatores, fazer com que as demonstrações financeiras não reflitam de forma verdadeira e adequada a condição financeira de referida empresa; (h) não conclusão das aquisições nas condições que a Companhia vislumbra ou que atendam suas expectativas de retorno; (i) eventual não cumprimento de condições precedentes para o fechamento, incluindo a obtenção de aprovação do CADE, se aplicável; e (j) a integração de sistemas e de outros recursos pode ser substancialmente mais demorada e custosa do que o planejado e desviar a atenção da administração da Companhia. Nesse sentido, o sucesso de referidas aquisições depende, dentre outros, da capacidade da Companhia de estabelecer premissas apuradas e adequadas referentes à avaliação, às operações, ao potencial de crescimento e outros fatores referentes aos respectivos negócios destas empresas, sendo que a Companhia não pode garantir que terá sucesso em tais fatores e tampouco que fatores fora de seu controle não afetarão adversamente as controladas da Companhia ou a própria Companhia.

A Companhia poderá não ser bem-sucedida ao lidar com estes ou outros riscos ou problemas relacionados às operações mais recentes ou a qualquer outra operação de aquisição futura. A inabilidade da Companhia em integrar suas operações com sucesso, a ocorrência de qualquer atraso significativo em alcançar esta integração ou caso tais operações de aquisição não sejam concluídas por quaisquer outros motivos poderão afetar a Companhia adversamente.

A Companhia pode não ser capaz de identificar, monitorar ou evitar que membros de sua administração, empregados e/ou terceiros agindo em seu nome, interesse ou benefício atuem em situações contrárias à legislação aplicável e regulamentações aplicáveis, bem como, aos padrões éticos mínimos, incluindo em atos que se qualificam como improbidade administrativa, fraude à licitação, corrupção, lavagem de dinheiro e outras condutas similares no Brasil ou em outras jurisdições, o que pode expor a Companhia, os membros de sua administração e empregados a sanções judiciais e administrativas, impactando de maneira adversa a reputação, situação financeira, resultados operacionais e negócios da Companhia.

A Companhia está sujeita às leis brasileiras anticorrupção – incluindo, por exemplo, a Lei nº 12.846/2013 (“Lei Anticorrupção”), a Lei nº 8.429/1992 (“Lei de Improbidade Administrativa”), a

4.1 Descrição dos fatores de risco

Lei nº 8.666/1993 (“Lei de Licitações”), o Decreto 11.129/2022 (Responsabilidade Civil e Administrativa), bem como as outras normas, leis e regulações que preveem mínimos padrões éticos e de conduta, incluindo em outras jurisdições nas quais também atua ou está sujeita à sua jurisdição no exercício de suas atividades.

Os mecanismos de prevenção e combate à corrupção, bem como os controles internos da Companhia podem não ser eficazes em identificar, analisar, quantificar, avaliar, monitorar ou evitar (i) violações à Lei de Improbidade Administrativa, à Lei de Licitações, à Lei Anticorrupção ou a leis similares; (ii) ocorrências de comportamentos fraudulentos e desonestos por parte dos administradores, empregados ou terceiros contratados para representar a Companhia ou quaisquer outros agindo em seu nome, interesse ou benefício; ou (iii) outras ocorrências de comportamentos não condizentes com princípios éticos, que possam afetar adversamente reputação, negócios, condições financeiras e resultados operacionais da Companhia. Adicionalmente, os negócios e a reputação da Companhia podem ser afetados de maneira adversa, caso seus processos e/ou serviços sejam utilizados para a prática de corrupção ou de outros atos ilegais.

O judiciário brasileiro e as agências regulatórias têm poder e autoridade para impor multas e outras penalidades à Companhia caso os atos praticados, inadvertida ou voluntariamente, pelos membros da administração, empregados e/ou terceiros agindo em nome, interesse ou benefício da Companhia sejam definidos como “corrupção” ou de outro modo ilegais. A Lei Anticorrupção impõe responsabilidade objetiva às empresas, no âmbito cível e administrativo, por atos lesivos à administração pública praticados em seu nome, interesse ou benefício, exclusivo ou não, podendo resultar, por exemplo, nas seguintes sanções: (i) multa no valor de até 20% (vinte por cento) do faturamento bruto do exercício anterior ao da instauração do processo administrativo, (ii) publicação extraordinária de sentença condenatória, (iii) obrigação de reparação de danos causados, (iv) perdimento de bens, direitos e valores ilicitamente obtidos, suspensão ou interdição parcial de atividades, e/ou (vi) proibição receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios ou empréstimos de órgãos ou entidades públicas e de instituições financeiras públicas ou controladas pelo poder público, entre outras que, se aplicadas, podem afetar material e adversamente resultados da Companhia.

A Companhia também pode vir a ser solidariamente responsabilizada pelo pagamento de multa e reparação integral do dano causado em razão de práticas contrárias à Lei Anticorrupção por suas sociedades controladas, controladoras, coligadas, ou, no âmbito do respectivo contrato, consorciadas, que nesse caso poderiam afetar material e adversamente a reputação, negócios, condições e resultados operacionais da Companhia.

Além disso, a Companhia pode não ser capaz de assegurar que todos os seus administradores, empregados, representantes, fornecedores ou quaisquer outros terceiros agindo em seu nome, interesse ou benefício atuem em estrito cumprimento às políticas internas, leis e regulamentos aplicáveis voltados à prevenção e combate à corrupção. Deste modo, a Companhia poderá estar sujeita a violações de seu Código de Ética e Conduta, das leis e regulamentos listados acima e legislação correlata, em decorrência de conduta nos negócios e ocorrências de comportamento fraudulento e ilícito por parte de seus administradores, empregados, parceiros de negócios e terceiros que atuem em seu nome ou em benefício da Companhia.

A existência de investigações, inquéritos ou processos de natureza administrativa e/ou judicial, nas esferas cível e/ou penal, relacionados a atos que violem as leis aplicáveis praticados por tais pessoas contra a administração pública do Brasil ou do exterior, em nome, interesse ou benefício da Companhia podem resultar em (i) multas e indenizações nas esferas administrativa, civil e penal; (ii) perda de licenças operacionais; (iii) proibição ou suspensão de atividades; (iv) invalidade (nulidade ou anulabilidade) ou vencimento antecipado de contratos; (v) perda de

4.1 Descrição dos fatores de risco

direitos de contratar com a administração pública, de receber incentivos ou benefícios fiscais ou quaisquer financiamentos e recursos da administração pública; entre outras sanções e consequências.

Se a Companhia não for capaz de manter os processos de governança, gestão de riscos e *compliance* operando de maneira efetiva, agravará o risco de não (a) ser capaz de elaborar suas demonstrações e informações financeiras adequadamente, (b) reportar seus resultados de maneira precisa, (c) prevenir a ocorrência de fraudes e/ou a ocorrência de outros desvios. Dessa forma, a falha e/ou a ineficácia nos controles internos da Companhia poderão ter um efeito adverso significativo em seus negócios, inclusive, resultar no afastamento dos seus administradores.

A Companhia também está exposta ao risco decorrente da percepção negativa do nome da Companhia pelo envolvimento em qualquer uma das hipóteses acima por parte de contrapartes, acionistas, investidores e terceiros de modo geral com quem a Companhia venha a se relacionar. A reputação da Companhia também pode ser impactada indiretamente por ações ilegais ou ilícitas praticadas por terceiros, como parceiros de negócios. Os danos à reputação da Companhia, sanções ou outras imposições legais também podem produzir efeitos adversos sobre seus negócios, reputação, condição financeira e seus resultados operacionais, bem como a cotação de mercado de suas ações ordinárias.

Os equipamentos, instalações e operações da Companhia estão sujeitos à regulamentação ambiental e de segurança do trabalho que poderão se tornar mais rigorosa no futuro, podendo acarretar aumento de responsabilidade e aumento de custos.

As atividades e instalações da Companhia estão sujeitas a diversas leis e regulamentos federais, estaduais e municipais e normas regulamentadoras, bem como a diversas exigências de funcionamento relacionadas à proteção do meio ambiente e segurança do trabalho. Leis e regulamentos adicionais mais rigorosos poderão ser aprovados, assim como poderá tornar-se mais severa a interpretação da legislação vigente pelas autoridades. Além disso, os órgãos ambientais e de segurança do trabalho poderão fazer exigências adicionais com relação às operações da Companhia, obrigando-a a despender recursos relacionados a questões ambientais e de segurança do trabalho, aumentando, assim, as despesas e, conseqüentemente, reduzindo o resultado da Companhia. As penalidades que poderiam ser impostas à Companhia, no caso de descumprimento de suas obrigações na esfera ambiental e de segurança do trabalho, podem ser tanto na esfera criminal como administrativa, sem prejuízo da obrigação de reparar ou indenizar danos causados ao meio ambiente e a terceiros afetados, não sendo possível mensurar qual seria o exato custo, para a Companhia, no caso de responsabilização de caráter ambiental, o que poderá impactar adversa e substancialmente a condição financeira e a imagem da Companhia. Adicionalmente, eventual impossibilidade de a Companhia operar suas usinas em virtude de autuações embargos, interdições ou processos de cunho ambiental poderá comprometer a geração de receita operacional e afetar negativamente o resultado da Companhia.

A ocorrência de fatos que interfiram no bom funcionamento das usinas pode vir a afetar adversamente a capacidade da Companhia de gerar energia.

Por meio dos contratos de compra e venda de energia elétrica, a Companhia e suas controladas se obrigam a manter disponíveis para operação gerar e entregar montantes determinados de energia elétrica. Caso a Companhia e suas controladas sejam incapazes ou impedidas, por

4.1 Descrição dos fatores de risco

qualquer razão, (inclusive em virtude de ocorrência de dificuldades com a operação e manutenção das usinas, ou no caso dos parques eólicos e das hidrelétricas, por fatores naturais, como a possibilidade de falta de vento ou chuva, por exemplo), de gerar energia elétrica em quantidade compatível com suas projeções ou com suas obrigações perante terceiros, pode haver uma redução de sua receita e/ou aumento de despesas, o que pode ter um efeito relevante e adverso em sua situação financeira e seu resultado operacional, conforme a regulamentação setorial em vigor.

A Companhia está sujeita a riscos associados ao não cumprimento da Lei Geral de Proteção de Dados e poderá ser afetada adversamente pela aplicação de multas e outros tipos de sanções.

A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), nº 13.709/2018, foi sancionada em agosto de 2018 com o objetivo de regulamentar o tratamento de dados pessoais no Brasil. Em dezembro do mesmo ano, a Medida Provisória nº 869/2018 criou a Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD), formalizada pela Lei nº 13.853/2019. A LGPD entrou em vigor em setembro de 2020, exceto os dispositivos sancionatórios, que passaram a valer em agosto de 2021, permitindo à ANPD aplicar advertências, multas e outras penalidades. Em janeiro de 2023, a ANPD foi transformada em autarquia independente por meio da Lei nº 14.460/2022, consolidando sua autonomia regulatória e fiscalizatória.

A LGPD se aplica integralmente às empresas do setor de energia, incluindo geradoras, transmissoras, distribuidoras e comercializadoras, na medida em que realizam o tratamento de dados pessoais. Dentre as principais categorias de titulares cujos dados a Companhia trata, destacam-se: (i) profissionais e seus respectivos dependentes; (ii) indivíduos que se candidatam a posições na Companhia; (iii) clientes (representantes de pessoas jurídicas); (iv) fornecedores e prestadores de serviços (representantes de pessoas jurídicas); (v) visitantes; (vi) indivíduos da comunidade local; (vii) agentes públicos; dentre outros.

Companhia está sujeita a riscos relacionados à proteção de dados pessoais, com base na legislação brasileira. A LGPD, juntamente com normas constitucionais (Constituição Federal – Art. 5º, incisos X e XII - direitos à intimidade, vida privada, honra e imagem), trabalhistas (Consolidação das Leis do Trabalho - Lei nº 5.452/1943 - Artigo 5º da CLT garante a proteção da intimidade, da vida privada, da honra e da imagem do trabalhador, aspectos que se alinham diretamente à proteção de dados pessoais, conforme os princípios da LGPD) e setoriais da ANEEL (Resolução Normativa ANEEL nº 964/2021 - Diretrizes para a política de segurança cibernética no setor elétrico), que, embora não mencione diretamente dados pessoais, trata da segurança da informação em contextos que eventualmente envolvem esses tipos de dados.

Os principais riscos envolvem sanções administrativas da ANPD, como advertências, multas de até 2% do faturamento (limitadas a R\$ 50 milhões por infração), bloqueio ou eliminação de dados, e até a suspensão das atividades de tratamento. Além disso, empresas do setor podem ser alvo de ações administrativas de demais órgãos fiscalizadores o Ministério Público, em caso de danos coletivos.

Há ainda o risco de ações judiciais movidas por titulares de dados, buscando reparação por danos morais ou materiais em casos de violação de dados pessoais e ao exercício dos direitos dos titulares de dados. No âmbito trabalhista, decisões judiciais têm reconhecido a responsabilidade das empresas por falhas na proteção de dados de empregados e candidatos, ampliando a exposição jurídica dessas organizações.

4.1 Descrição dos fatores de risco

Por fim, cumpre ressaltar que falhas no cumprimento da LGPD podem resultar em risco reputacional. A violação da de dados pessoais pode gerar uma percepção negativa significativa junto aos parceiros comerciais e à sociedade em geral. Esse impacto pode afetar a confiança do público, prejudicar a imagem da empresa, e até resultar em perda de parceiros comerciais, além de afetar sua posição no mercado e o valor de suas ações.

O crescimento da Companhia depende de sua capacidade de atrair e manter profissionais qualificados.

A Companhia depende altamente dos serviços de profissionais técnicos na execução de suas atividades. Caso a Companhia venha a perder os principais integrantes desse quadro de pessoal, a Companhia terá de atrair e treinar pessoal adicional para sua área técnica, o que pode ter um custo elevado para a Companhia. Profissionais da área técnica vêm sendo muito demandados pelo mercado e a Companhia disputa esse tipo de mão de obra em um mercado global desses serviços. Caso não consiga atrair e manter o pessoal essencial de que precisa para expansão de suas operações, a Companhia poderá ser incapaz de administrar seus negócios de modo eficiente, o que pode ter um efeito adverso relevante sobre os seus negócios e resultados.

As operações da Companhia podem ser adversamente afetadas pela falha em obter ou renovar, de forma tempestiva, quaisquer licenças necessárias para operar seus imóveis ocupados.

A operação dos imóveis ocupados pela Companhia ou que a Companhia venha a ocupar no futuro está sujeita a certas exigências de licença e certificação de acordo com a legislação aplicável, incluindo alvará de licença de uso e funcionamento dos municípios onde a Companhia opera e certificados de inspeção do corpo de bombeiros. As operações da Companhia podem ser adversamente afetadas pela sua falha em obter ou renovar, de forma tempestiva, quaisquer licenças necessárias para operar nos imóveis ocupados pela Companhia. A Companhia não pode garantir que será capaz de obter, de forma tempestiva, todas as licenças que lhe forem requeridas ou que sejam necessárias para abrir novas unidades.

Se a Companhia não for capaz de renovar ou obter tais licenças, poderá estar sujeita a certas penalidades, incluindo a imposição de multas e/ou a suspensão ou encerramento de suas operações no respectivo imóvel. A imposição de tais penalidades ou, em cenários extremos, a interdição das instalações pelas autoridades públicas competentes até o cumprimento de todas as exigências formuladas pelos municípios e corpos de bombeiros podem afetar adversamente suas operações e capacidade de gerar receitas nas respectivas localidades.

A Companhia e suas controladas podem incorrer em perdas ou custos adicionais em função de não regularização fundiária.

A Companhia detém o direito de exploração, no caso de concessionárias de geração hídrica, atrelado à respectiva declaração de utilidade pública para desapropriação dos terrenos necessários às suas atividades (constituição dos reservatórios e áreas operacionais – usina, barragem e subestações) e instituição de faixa de servidão administrativa (para algumas linhas de transmissão em específico). Ressalta-se que esses imóveis estão vinculados à prestação de serviços públicos ou de utilidade pública e, exceto em casos excepcionais com a devida anuência da ANEEL, não estarão disponíveis para liquidação em caso de falência ou penhora para garantir a execução de decisões judiciais, ou para o pagamento de obrigações financeiras da Companhia,

4.1 Descrição dos fatores de risco

uma vez que devem ser revertidos ao Poder Concedente ao final dos seus respectivos contratos de concessão ou autorizações, conforme o caso, ou no caso de sua extinção antecipada, de acordo com a legislação aplicável.

Como esses empreendimentos sob concessão de geração hídrica foram todos transferidos em fase de operação (projeto *brownfield*), os imóveis que os constituem possuem características específicas conforme à época de sua implantação, com matrículas e transcrições em nome da concessionária responsável pela implantação. As atualizações de matrícula não impedem o uso operacional dessas áreas, trazendo apenas uma burocracia adicional para comprovação da condição de pertencerem à concessão.

Para os projetos de geração eólica e solar em implantação (projetos *greenfield*), foi possível assegurar a regularização fundiária em nome dos proprietários rurais nas propriedades onde estão sendo implantadas os aerogeradores e painéis solares, obtendo a segurança aos investimentos que serão despendidos nessas propriedades.

As ocupações irregulares em Áreas de Preservação Permanente nos arredores das usinas hidrelétricas, em especial as de reservatório, podem acarretar à Companhia os custos com as respectivas ações de reintegração de posse e custos de remoções atrelados.

As ocupações irregulares em áreas ambientalmente protegidas, em especial para os empreendimentos hidrelétricos no entorno dos reservatórios da Companhia, caracterizam um risco específico quanto ao descumprimento da legislação ambiental (Lei Federal 12.651/2012 – Novo Código Florestal), pois essas áreas são consideradas Áreas de Preservação Permanente (“APPs”). Essas ocupações irregulares são objeto constante de Inquéritos Cíveis instaurados pelo Ministério Público, seja federal ou estadual, além de questionamentos por parte do órgão ambiental licenciador e podem ser objeto de auto de infração, imposição de condicionantes ambientais obrigatórios a nível do licenciamento ambiental, ou objeto de Ações Cíveis Públicas e Termos de Ajustamento de Conduta - TAC, com imposição de obrigações à Companhia, tais como reintegração da área, realocação de famílias em situação de vulnerabilidade/risco social, remoção das edificações irregulares e recuperação ambiental da área por meio de reflorestamento.

Também não é possível descartar o risco de rediscussão quanto à aplicação do artigo 62 da Lei Federal nº 12.651/2012 (Novo Código Florestal), o qual estabelece as condições para a demarcação de APPs para os reservatórios artificiais de água destinados a geração de energia, que foram registrados ou tiveram seus contratos de concessão assinados anteriormente à Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001. Nesse caso, é possível que determinadas autoridades públicas, tal como o Ministério Público, venham a demandar que sejam adquiridas áreas adicionais àquelas originalmente desapropriadas. Sendo assim, no caso de eventual alteração quanto ao entendimento da interpretação do Novo Código Florestal, a Companhia e suas controladas podem incorrer em perdas ou custos adicionais.

A Companhia não é proprietária dos imóveis nos quais são instaladas suas usinas hidrelétricas.

A Companhia não é proprietária dos imóveis nos quais são instaladas suas usinas hidrelétricas, por se tratar de bens públicos cedidos pelo Poder Concedente à Companhia por força de Contratos de Concessão celebrados para uso, instalação e exploração das atividades desenvolvidas, com previsão de reversibilidade dos bens em favor da União em caso de extinção ou intervenção na concessão para uso. Assim, há o risco de que a posse de qualquer dos imóveis

4.1 Descrição dos fatores de risco

ocupados pela Companhia seja interrompida, mediante, por exemplo, rescisão dos contratos celebrados com a ANEEL, término de vigência contratual, em hipóteses específicas de inadimplemento contratual pela Companhia ou controvérsias relacionadas à utilização dos bens, evento que pode causar um efeito adverso relevante na capacidade operacional da Companhia, seus resultados e negócios.

A Companhia pode não ser capaz de atrair, contratar e reter uma força de trabalho altamente qualificada e diversificada ou manter sua cultura corporativa, o que pode afetar sua capacidade de crescer de forma eficaz.

O desempenho da Companhia depende em grande parte dos talentos e esforços de seus funcionários, principalmente de seu pessoal-chave e sua alta administração. A Companhia pode não ser capaz de reter ou atrair funcionários altamente qualificados. O mercado de pessoal-chave é altamente competitivo, principalmente para as posições que atuam na manutenção das usinas hidrelétricas, comercialização de energia elétrica, e no mercado de renováveis e outras áreas que são significativas para seus negócios. A falha em manter uma cultura corporativa que promova um bom clima organizacional, inovador, criativo, colaborativo, trabalho em equipe e de reconhecimento pode impactar na atração, contratação, motivação e retenção de funcionários altamente qualificados e diversificados, podendo prejudicar os negócios e resultados operacionais da Companhia.

A Companhia conta com seu pessoal-chave para liderar com integridade e decência. Na medida em que esses líderes se comportem de maneira não consistente com os valores da Companhia, a marca, a reputação e a cultura corporativa da Companhia podem ser impactadas de forma significativa.

As atividades da Companhia e suas controladas estão expostas a riscos trabalhistas, incluindo riscos de acidentes com a força de trabalho e com a comunidade.

A operação, manutenção e modernização das unidades de geração de energia elétrica, assim como a implantação e a operação de parques eólicos e solares envolvem riscos de acidentes com potencial de gravidade elevado em relação à força de trabalho, incluindo acidentes fatais, seja a formada por empregados ou por terceirizados e/ou envolvendo a Companhia e/ou as comunidades das áreas de concessão.

Caso acidentes graves venham a se materializar, poderão afetar adversamente os resultados operacionais da Companhia, bem como impactar negativamente sua imagem, uma vez que podem resultar em penalidades como indenizações e multas aplicadas pelo Ministério Público do Trabalho e pelos demais órgãos governamentais e, a Companhia não consegue assegurar que estes tipos de riscos não venham a ocorrer novamente.

A Companhia pode ainda ser solidária ou subsidiariamente responsabilizada por qualquer obrigação trabalhista ou previdenciária requerida judicialmente por empregados dos seus prestadores de serviços terceirizados, inclusive com o reconhecimento de vínculo empregatício com a Companhia, o que pode resultar em indenizações, afetando a Companhia negativamente de forma relevante.

A Companhia e suas controladas poderão enfrentar situações de potencial conflito de interesses em negociações com partes relacionadas.

4.1 Descrição dos fatores de risco

Na data deste Formulário de Referência, a Companhia e suas controladas contratam e poderão contratar novas transações com partes relacionadas. As partes relacionadas à Companhia e às suas controladas podem ter interesses que não sejam alinhados aos interesses da Companhia.

Contratações com partes relacionadas podem gerar situações de potencial conflito de interesses entre as partes. Caso essas situações de conflito de interesses se configurem, os mecanismos de governança existentes para lidar com estas situações poderão ser insuficientes, se não observados, levando a potenciais impactos negativos para os negócios da Companhia, afetando adversamente suas atividades, situação financeira e resultados, bem como seus acionistas e sua reputação.

Para mais informações sobre as transações com partes relacionadas, veja a seção 16 deste Formulário de Referência.

As apólices de seguros da Companhia e de suas controladas podem não cobrir ou ser insuficientes para cobrir eventuais sinistros e perdas que venham a ocorrer.

As apólices de seguro da Companhia e de suas controladas podem não ser adequadas e/ou suficientes para cobrir todas as modalidades de riscos e responsabilidades aos quais a Companhia e suas controladas estão expostas no curso habitual dos seus negócios. Por exemplo, a Companhia e suas controladas não mantêm cobertura de seguro para os seus ativos em caso de guerra, terrorismo ou sabotagem, ou contra a interrupção das operações no Brasil. No caso de um incidente operacional ou em caso de greve dos empregados da Companhia, de suas controladas ou de qualquer de seus principais fornecedores e prestadores de serviços, a possível interrupção das operações pode ter um impacto financeiro e operacional negativo sobre os negócios da Companhia.

Dessa forma, a Companhia e suas controladas podem ser prejudicadas por eventuais ocorrências de sinistros que resultem em danos para os quais a Companhia e suas controladas não estejam totalmente cobertas por suas apólices de seguro. Neste sentido, a ocorrência de um sinistro significativo não segurado ou indenizável, parcial ou integralmente, ou a não observância de seus subcontratados em cumprir com as obrigações indenizatórias assumidas na contratação dos seguros, pode ter um efeito adverso para a Companhia e suas controladas.

Além disso, a utilização das apólices de seguro da Companhia exige o pagamento de um prêmio, o que poderá gerar custos adicionais aos seus negócios. A falha da Companhia em realizar o pagamento dos prêmios da maneira acordada pode fazer com que a cobertura contratada fique indisponível. Estes fatores podem gerar um efeito adverso nos negócios, resultados operacionais e financeiros da Companhia e suas controladas, bem como em seus fluxos de caixa.

Também não é possível assegurar que haverá cobertura de seguro para todos os danos decorrentes de possíveis acidentes correlacionados aos riscos na área de segurança, meio ambiente e saúde, o que, em caso de incidentes, pode impactar negativamente os resultados e operações da Companhia e de suas controladas.

Por fim, a Companhia e suas controladas podem não ser capazes de renovar suas apólices de seguro existentes e, caso sejam renovadas, não podem garantir se conseguirão renová-las nas mesmas condições contratadas ou com taxas comerciais razoáveis ou em termos aceitáveis, seja em relação aos custos ou em relação às coberturas, o que pode, consequentemente, causar um efeito adverso para a Companhia e suas controladas, seus negócios, resultados e situação financeira.

4.1 Descrição dos fatores de risco

(b) aos acionistas da Companhia, em especial os acionistas controladores

Os interesses do atual acionista controlador da Companhia podem ser conflitantes com os interesses dos demais acionistas.

Os interesses do atual acionista controlador podem ser conflitantes com os interesses dos demais acionistas. De acordo com a Lei das Sociedades por Ações, seu acionista controlador tem o poder de eleger a maioria dos membros do Conselho de Administração, exercer o controle geral sobre a administração, determinar suas políticas, vender ou de alguma forma transferir ações que representem o seu controle por eles detidas e determinar o resultado de qualquer deliberação de seus acionistas, inclusive operações com partes relacionadas, reorganizações societárias, venda de todos ou substancialmente todos os ativos, assim como determinar a distribuição e pagamento de quaisquer dividendos futuros. O acionista controlador da Companhia poderá ter interesse em realizar aquisições, alienações de ativos, parcerias, busca de financiamentos, ou tomar outras decisões que podem ser conflitantes com os interesses dos demais acionistas e que podem não resultar em melhorias nos seus resultados operacionais, causando um efeito relevante adverso para a Companhia.

(c) às controladas e coligadas da Companhia

A perda das concessões, outorgas e/ou a cassação de autorizações da Companhia e de suas controladas pode vir a gerar prejuízos em seus resultados.

As concessões, outorgas e autorizações das controladas estão sujeitas à extinção antecipada em circunstâncias como: (i) a concessionária, outorgada e/ou autorizada deixar de cumprir com qualquer das condições estabelecidas nos contratos de concessão, outorga e/ou autorizações expedidas pela ANEEL; (ii) encampação, caducidade, rescisão amigável ou judicial; (iii) anulação do contrato de concessão; (iv) falência; (v) extinção da concessionária; ou (vi) por meio de expropriação, se for do interesse público. Adicionalmente, há a previsão de penalidades e intervenção do poder concedente no contrato de concessão.

A extinção antecipada dos contratos de concessão, outorga e/ou a cassação de autorizações, assim como a imposição de penalidades associadas a tal extinção, pode gerar significativos impactos nos resultados e afetar a capacidade da Companhia de pagamento e cumprimento de obrigações financeiras.

Igualmente, o Poder Concedente, no caso, o MME, também pode rejeitar pedidos de renovação da concessão, a seu exclusivo critério, com respaldo da ANEEL, por meio de processo administrativo específico.

Algumas controladas da Companhia têm projetos em fase de implementação ou construção e o desempenho futuro destes é incerto.

Determinadas controladas contam atualmente com projetos em implementação, além daqueles já em construção, estando sujeitos, portanto, a riscos, despesas e incertezas relativos à implementação de seu plano de negócios. A implementação de projetos dependerá do planejamento estratégico da Companhia, adotando as corretas estratégias comerciais, financeiras, ambientais, logísticas, necessárias ao desempenho das operações. É possível que suas controladas não sejam bem-sucedidas na implementação dessas estratégias, ao não ser capazes de gerenciar com eficiência os riscos inerentes aos projetos.

4.1 Descrição dos fatores de risco

Ainda, tais controladas da Companhia, em decorrência da implementação de novos projetos, estão desde já sujeitas a determinadas obrigações regulatórias perante as autoridades do setor elétrico que, caso descumpridas, poderão acarretar as controladas não sendo capazes de manter as outorgas para exploração de tais projetos ou na implantação de tais projetos com modelagens distintas daquelas inicialmente pretendidas.

A materialização de qualquer um dos riscos acima pode afetar negativamente os resultados financeiros e operacionais da Companhia.

A Companhia e suas controladas podem ser incapazes de obter, manter ou renovar tempestivamente todas as licenças e autorizações necessárias à implementação e operação dos projetos.

A Companhia e suas controladas precisam obter diversas licenças e autorizações perante diferentes agências e órgãos públicos, nacionais, inclusive agências governamentais e autoridades com jurisdição sobre o meio ambiente, como por exemplo, Instituto Brasileiro de Meio Ambiente dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), institutos e agências dos estados em que atua, como Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (Cetesb – SP), Instituto do Meio Ambiente (IMA – SC), Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Goiás (Semad – GO), Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul (Imasul – MS), , além de órgãos governamentais brasileiros. Além disso, vários contratos firmados pela Companhia e suas controladas, tendo em vista futuras operações, também requerem a obtenção de tais licenças e autorizações.

Parte das unidades está em processo de obtenção ou de renovação dessas licenças e autorizações, mas, é impossível assegurar quando a Companhia e suas controladas serão capazes de obter ou renovar todas as licenças e autorizações necessárias para implantação e operação previstas em seu portfólio de projetos. A Companhia e suas controladas também não podem assegurar que serão capazes de obter, manter ou renovar tempestivamente todas as licenças e autorizações ambientais necessárias ao desenvolvimento de suas atividades.

A ausência das licenças, autorizações ou concessões necessárias e válidas para as atividades e operações da Companhia e suas controladas, ou que tenham sido obtidas e posteriormente contestadas, poderá resultar na aplicação de multas (na esfera ambiental, o valor da multa é aberto, podendo variar de R\$ 500,00 até R\$ 10.000.000,00, a depender da discricionariedade da autoridade ambiental, sendo que os valores máximos são historicamente aplicados apenas aos casos em que há grave impacto ambiental), outras sanções administrativas (tais como a interrupção ou suspensão parcial ou total de atividades) e sanções criminais, além da obrigação de reparar eventuais danos ambientais causados, e, conseqüentemente, afetar substancial e adversamente os negócios, a imagem, a situação financeira e os resultados operacionais da Companhia.

Parte da receita da Companhia é decorrente do resultado operacional das sociedades controladas e as atividades de algumas de suas controladas estão intimamente relacionadas com as atividades da Companhia. A descontinuidade de algumas das controladas da Companhia poderá afetar negativamente as operações e os resultados.

A Companhia detém participação direta e indireta em sociedades e, portanto, depende dos resultados operacionais das suas subsidiárias e controladas. A capacidade da Companhia de adimplir suas dívidas e outras obrigações depende não apenas da sua geração de fluxo de caixa,

4.1 Descrição dos fatores de risco

mas também da geração de fluxo de caixa de suas subsidiárias e da capacidade delas de disponibilizar caixa na forma de pagamentos de juros sobre capital próprio, repagamento de dívida, dividendos, entre outros. Ademais, restrições legais e contratuais podem limitar a capacidade da Companhia de obter caixa de suas subsidiárias e controladas. Se essa limitação se verificar, a Companhia pode ser incapaz de efetuar os pagamentos exigidos de principal e juros de suas dívidas, ou de honrar suas obrigações.

Qualquer alteração adversa na condição financeira ou nos resultados operacionais das subsidiárias, controladas e participadas da Companhia poderia afetar adversa e relevantemente os negócios, condição financeira, resultados operacionais ou fluxo de caixa da Companhia.

Adicionalmente, a isenção de imposto de renda sobre a distribuição de dividendos e juros sobre capital próprio prevista na legislação atual poderá ser revista e os dividendos e juros sobre capital próprio poderão passar a ser tributados no futuro, impactando negativamente a Companhia, haja vista que impostos poderão ser devidos sobre a distribuição de dividendos por suas subsidiárias.

A Companhia pertence a um grupo econômico no qual participam outras sociedades operacionais que são ou poderão ser parte em processos judiciais, administrativos e arbitrais nos quais a Companhia poderá ser solidária ou subsidiariamente responsável.

A Companhia detém participação em sociedades operacionais. No curso de suas atividades, essas sociedades são e poderão ser parte em processos judiciais, administrativos e arbitrais nos quais, caso condenadas, o resultado da condenação poderá afetar a Companhia de forma solidária ou subsidiária. Isso inclui processos de diversas naturezas, inclusive questões ambientais, previdenciárias e trabalhistas. Caso alguma das sociedades do grupo econômico da Companhia sofra condenação judicial, administrativa e/ou arbitral e a Companhia seja chamada a responder subsidiária ou solidariamente por tal condenação, a imagem, os resultados operacionais e financeiros da Companhia poderão ser adversamente impactados.

A Rio Paranapanema Energia S.A., controlada da Companhia ("Rio Paranapanema") pode ser compelida ao cumprimento de obrigação de expansão em 15% da capacidade instalada assumida em decorrência de seu processo de privatização.

A Rio Paranapanema, por meio do Edital de Privatização nº SF/001/99 do Estado de São Paulo e do Contrato de Concessão celebrado com o Estado de São Paulo, em 05 de agosto de 1999 comprometeu-se, no prazo máximo de oito anos a contar de setembro de 1999 e respeitadas as restrições regulamentares, a: (i) aumentar sua capacidade instalada no Estado de São Paulo em 15%, ou 322,7 MW; ou (ii) contratar esse mesmo montante de energia proveniente de novos empreendimentos construídos no referido Estado, por prazo superior a cinco anos. Todavia, a referida obrigação de expansão estaria inviabilizada em razão das alterações supervenientes na legislação do setor elétrico, tais como a criação do Marco Regulatório de 2004, e as reformas no Código Florestal.

A Rio Paranapanema não pode assegurar que o Governo do Estado de São Paulo não aplicará as penalidades previstas na Lei de Licitações pelo descumprimento da obrigação de expansão: (i) advertência; e/ou (ii) suspensão da participação da Rio Paranapanema em licitações estaduais. A imposição de penalidades à Rio Paranapanema pode causar um efeito material adverso na condição financeira, resultados operacionais e capacidade da Rio Paranapanema de cumprir com suas obrigações financeiras.

4.1 Descrição dos fatores de risco

Adicionalmente a Rio Paranapanema em conjunto com a AES Tietê S.A., a ANEEL, a Fazenda Pública do Estado de São Paulo e a União Federal, figura como ré em ação popular ajuizada por Wilson Marques de Almeida e outros cidadãos, com o objetivo de aplicação das penalidades expressas nas cláusulas 9ª, 10ª e 11ª do Contrato de Concessão (multa, intervenção na concessão e extinção da concessão), baseado no descumprimento desta obrigação de expansão da capacidade produtiva. A Rio Paranapanema apresentou sua defesa em 29 de setembro de 2008 e a ação foi julgada extinta sem julgamento de mérito.

De acordo com o Despacho nº 3.168, de 26 de agosto de 2008, a ANEEL decidiu não prorrogar, por meio de aditivo, o prazo de cumprimento da obrigação de expansão no Contrato de Concessão da Rio Paranapanema, por entender que a obrigação estabelecida no referido Edital de Privatização vincula o alienante do controle societário (ou seja, o Estado de São Paulo) e não o Poder Concedente Federal, uma vez que este último seria responsável somente pelas obrigações inerentes à concessão. Portanto, o assunto continua em análise pela Procuradoria do Estado de São Paulo.

Em 16 de julho de 2009, a Rio Paranapanema recebeu uma Notificação do Estado de São Paulo solicitando que comprovasse as providências adotadas para cumprimento da obrigação de expansão da sua capacidade instalada de geração no Estado de São Paulo em, no mínimo, 15%, conforme o Edital de Privatização da Rio Paranapanema e o Contrato de Concessão celebrado com o Estado de São Paulo. A Rio Paranapanema apresentou sua resposta em 17 de julho de 2009 e apresentou contranotificação contrapondo as alegações aduzidas pelo Estado de São Paulo, esclarecendo que desde 2000 vem envidando esforços para o cumprimento de tal obrigação e, a despeito da superveniência do Novo Modelo, continua estudando oportunidades de investimento no Estado de São Paulo.

A Rio Paranapanema recebeu citação processual, no dia 31 de agosto de 2011, sobre a Ação de Obrigação de Fazer contra a Rio Paranapanema, em trâmite perante a 12ª Vara da Fazenda Pública do Foro Central, ajuizada pela Fazenda do Estado de São Paulo ("Ação Ordinária"), com o objetivo de compelir a Rio Paranapanema a cumprir referida obrigação de expansão da sua capacidade instalada de geração no Estado de São Paulo.

A juíza responsável pela Ação Ordinária em questão deferiu o pedido de tutela antecipada, requerido pela Fazenda do Estado de São Paulo, determinando que a Rio Paranapanema apresentasse plano de expansão para cumprimento da obrigação de expansão, o que foi cumprido pela Rio Paranapanema em 11 de novembro de 2011. A Rio Paranapanema apresentou ainda, dentro do prazo legal, contestação à Ação Ordinária. Atualmente, o processo encontra-se em fase de conhecimento, sendo certo que em 22 de abril de 2024 foi iniciada perícia.

Atualmente, o processo está tramitando em segredo de justiça e a Rio Paranapanema vem tomando as medidas cabíveis relacionadas ao caso. De acordo com os assessores legais da Rio Paranapanema, a obrigação de expansão estaria inviabilizada em razão das alterações supervenientes na legislação do setor elétrico, que teriam criado restrições regulamentares para seu cumprimento. Atualmente, o processo encontra-se em fase de conhecimento, aguardando a realização de perícia.

Caso haja condenação nessa ação ou em ações futuras envolvendo o tema, a Rio Paranapanema poderá ser compelida ao cumprimento da suposta obrigação de expansão e, em caso de não cumprimento da obrigação, à conversão da obrigação em indenização por perdas e danos que neste momento não há como estimar, pois serão apurados em liquidação de sentença, ou até mesmo na extinção da concessão. Em ambos os casos, o fluxo de caixa e os resultados da Companhia poderão ser afetados negativamente.

4.1 Descrição dos fatores de risco

Eventuais déficits referentes ao antigo plano de previdência privada da Companhia Energética de São Paulo (“CESP”) assumidos pela Rio Paranapanema poderão onerá-la financeiramente.

Quando da sua privatização, a Rio Paranapanema assumiu a cobertura do déficit atuarial do plano de previdência privada vigente até aquele momento, referente aos benefícios de aposentados e pensionistas e a garantia aos empregados ativos de um benefício, na data de sua aposentadoria, proporcional ao serviço passado.

Exclusivamente em relação ao subplano BSPS, a responsabilidade pela integralização das provisões matemáticas é do Patrocinador, conforme previsto no regulamento do Plano. Na ocasião do saldamento do plano PSAP/CESP B, ocorrida em 31 de dezembro de 1997, o Patrocinador daquele plano, assumiu integralmente a responsabilidade de integralizar o déficit existente no plano naquela data. O plano de equacionamento foi formalizado por meio de instrumentos de dívidas celebrados entre a Funcesp (atual VIVEST) e o Patrocinador.

A cisão do PSAP/CESP B1 e a criação do PSAP/Rio Paranapanema Energia ocorridas em 31 de agosto de 1999 foram acompanhadas da transferência do patrimônio, que englobava parcela das dívidas então existentes, proporcionalmente às provisões matemáticas dos participantes alocados às empresas originárias da cisão do patrimônio da CESP. Na ocasião, a Rio Paranapanema Energia celebrou com a Funcesp dois instrumentos contratuais, que tiveram o objetivo de instrumentalizar a cessão das dívidas do PSAP/CESP B1 para o PSAP/Rio Paranapanema Energia, a saber: instrumento de confissão de dívida e contrato de ajuste de reservas matemáticas; cujos saldos representavam o montante de provisões matemáticas a constituir, relativamente às obrigações assumidas (BSPS), na data do saldamento do PSABP/CESP B. Tais dívidas foram quitadas, respectivamente, em 31/11/2005 e 31/12/2006.

No entanto, caso eventuais déficits no subplano BSPS referentes ao antigo plano de previdência privada, que necessitem ser equacionados pela legislação vigente, venham a ocorrer no futuro, recursos adicionais poderão ser aportados pela Rio Paranapanema.

(d) aos administradores da Companhia

Pode haver mudanças na alta administração da Companhia ou a Companhia pode ter dificuldades de atrair e manter pessoal qualificado.

A atividade da Companhia exige qualificação de seus administradores, tanto em relação ao conhecimento do setor como na agilidade e precisão na tomada das decisões. A eventual perda dos principais administradores e a dificuldade de atrair e manter profissionais qualificados pode causar um efeito prejudicial relevante nos negócios e resultados da Companhia.

A Companhia acredita que a sua capacidade de manter posição competitiva depende, em grande parte, de sua liderança executiva, que é composta por profissionais bastante disputados no mercado onde atua. A perda de qualquer dos membros da liderança executiva ou a impossibilidade de atrair e reter gestores experientes ou contratar profissionais com a mesma experiência e qualificação pode afetar seus negócios, condição financeira e resultados das operações.

(e) aos fornecedores da Companhia

A Companhia e suas controladas dependem de terceiros para o fornecimento de equipamentos utilizados em suas instalações e falhas de um ou mais fornecedores

4.1 Descrição dos fatores de risco

poderão prejudicar suas atividades, sua condição financeira e seus resultados operacionais.

A Companhia depende de terceiros para fornecer os equipamentos usados em suas instalações e nos serviços de engenharia e, consequentemente, está sujeita a aumentos de preços e falhas por parte de tais fornecedores e prestadores de serviços, como atrasos na entrega ou entrega de equipamentos danificados. A Companhia não pode garantir a qualidade da prestação de serviços e o cumprimento das obrigações contratuais por seus fornecedores, o que pode causar efeitos adversos nos resultados da Companhia. Tais questões poderão afetar adversamente as atividades e ter um impacto adverso nos resultados da Companhia.

Além disso, várias fontes de risco na cadeia de fornecimento, incluindo greves ou paralisações, perda ou danos aos seus equipamentos ou a seus componentes enquanto estiverem em trânsito ou armazenamento, desastres naturais ou a ocorrência de uma enfermidade ou doença contagiosa, como o surto da COVID-19, que a OMS designou como pandemia em março de 2020, poderiam limitar o fornecimento dos equipamentos usados nas instalações da Companhia. Uma greve ou paralização relativa a manifestações, como a greve dos caminhoneiros, que tenha uma duração prolongada, pode vir a causar atrasos no recebimento de peças para manutenção e/ou recuperação de equipamentos da Companhia causando, consequentemente, atrasos na modernização de unidades geradoras, na construção dos parques eólicos e solares. Qualquer escassez ou interrupção poderá afetar adversamente o desenvolvimento contínuo das atividades da Companhia, o que pode ter um impacto adverso relevante em seus resultados operacionais e na posição financeira.

Ademais, no caso de um ou mais prestadores de serviços não cumprirem com qualquer uma de suas obrigações trabalhistas ou previdenciárias, como descumprimento de normas relacionadas à saúde e segurança do trabalho, ou até mesmo práticas irregulares de trabalho (trabalho análogo a escravidão ou emprego de mão de obra infantil), a Companhia poderá ser subsidiariamente responsável por essas obrigações, o que poderá afetar os seus resultados operacionais de maneira adversa, bem como afetar negativamente a sua reputação em caso de pagamento futuro de multa ou indenização.

A Companhia e suas controladas contam com fornecedores de equipamentos nacionais e importados e contrata serviços terceirizados para a construção, operação e manutenção de seus empreendimentos. Caso os equipamentos adquiridos ou utilizados pelos fornecedores, ou os serviços prestados, não sejam executados de forma a atender a especificações e níveis mínimos de qualidade relativos a cada projeto, os resultados operacionais da Companhia poderão ser adversamente afetados.

A Companhia e suas controladas podem enfrentar rupturas no fornecimento de materiais, equipamentos e serviços por seus fornecedores no futuro. Nesse caso, a Companhia e suas controladas podem não ser capazes de substituir, em tempo hábil, seus fornecedores ou prestadores de serviços. Tal ocorrência poderia afetar negativamente a execução em tempo hábil e bem-sucedida dos projetos da Companhia e, consequentemente, seus resultados operacionais e sua condição financeira.

Adicionalmente, o fornecimento e a prestação de serviços com qualidade eventualmente abaixo daquela prevista poderão gerar o não cumprimento de condições impostas à Companhia e a suas controladas pela autoridade responsável e provocar, por exemplo, desgaste acelerado de ativos de geração elétrica, resultando em custos adicionais e interferindo no fluxo de caixa dos projetos e da Companhia, podendo causar um impacto adverso em sua situação financeira e seus resultados operacionais. O mesmo poderá acontecer no caso de suspensão ou ruptura imprevista dos contratos de fornecimento de equipamentos ou de prestação de serviços.

4.1 Descrição dos fatores de risco

A Companhia e as suas controladas podem ser consideradas solidariamente responsáveis pelos danos ambientais causados por seus fornecedores e/ou clientes.

A responsabilidade civil por danos ambientais tem natureza objetiva e solidária. Nesse cenário, podem ser considerados responsáveis pela sua reparação todos aqueles que, direta ou indiretamente, contribuíram para a ocorrência do dano ambiental, independentemente da existência de dolo e/ou culpa. Sendo assim, a responsabilidade civil pode ser aplicada a todas as partes que estiverem envolvidas, direta ou indiretamente, na atividade que ocasionou o dano ambiental, de modo que a parte que tiver mais recursos financeiros pode ser obrigada a repará-lo aos demais envolvidos.

Portanto, caso as empresas terceirizadas que prestam serviços para a Companhia e para as controladas não atendam às exigências da legislação ambiental, a Companhia e/ou suas controladas poderão ser consideradas solidária ou subsidiariamente responsáveis pelos eventuais danos ambientais causados, podendo, assim, serem incluídas no polo passivo de processos ambientais por condutas de terceiros e eventualmente serem obrigadas a efetuar o pagamento de condenações judiciais e demais penalidades, incluindo medidas para recuperação do dano ambiental. Caso sejam responsabilizadas solidariamente por danos causados pelos seus fornecedores, os resultados, as atividades e a imagem da Companhia e/ou de suas controladas podem ser adversamente afetados.

Custos de contratação de fornecedores podem variar de acordo com a demanda de mercado devido à limitação do número de fornecedores.

Os custos de contratação de fornecedores podem variar de acordo com o grau de risco imputado à Companhia e suas controladas, por meio do seu histórico de pagamentos. As demandas de modernização e construção de novos empreendimentos são atendidas por poucos fornecedores, em virtude da alta concentração no mercado de serviços técnicos relacionados à atividade-fim da organização. Assim, a Companhia e suas controladas estão sujeitas à oferta e demanda desse mercado, principalmente em circunstâncias em que são realizados grandes investimentos no setor elétrico, que podem gerar distorção nos preços dos serviços previamente considerados no plano de orçamento e investimento da Companhia. Adicionalmente, os preços de alguns materiais e equipamentos utilizados na construção e modernização dos ativos são influenciados pela cotação de moedas estrangeiras e/ou commodities para certos grupos de mercadorias, podendo variar significativamente, o que poderá gerar um efeito adverso relevante na condição financeira da Companhia.

(f) aos clientes da Companhia

As empresas geradoras de energia elétrica possuem contas a receber vincendas que, se não forem pagas, podem afetar adversamente seus resultados financeiros.

A habilidade das empresas geradoras de energia elétrica de receber os pagamentos devidos por seus consumidores depende da capacidade de crédito desses consumidores e da capacidade de cobrá-los.

A Companhia pode não conseguir recuperar os créditos relativos a dívidas do setor público e demais consumidores inadimplentes. Caso a Companhia, por meio de suas controladas, não recupere parcela significativa desses créditos, seus resultados financeiros e operacionais poderão ser adversamente afetados. Ademais, qualquer deterioração na economia brasileira,

4.1 Descrição dos fatores de risco

particularmente nas regiões em que a Companhia e suas controladas prestam serviços, poderá afetar adversamente a liquidez de seus consumidores, o que poderia aumentar a inadimplência de seus consumidores frente à Companhia.

Situações adversas podem comprometer a capacidade de pagamento dos clientes da Companhia.

Parte significativa da receita da Companhia advém da comercialização de energia elétrica para distribuidoras de energia elétrica por força do regime de alocação de cotas de garantia física. Caso ocorra qualquer situação que afete adversamente a capacidade dos compradores de honrarem suas respectivas obrigações em tais contratos, a Companhia poderá ser afetada de forma negativa na condução dos seus negócios, em seus resultados operacionais e condição financeira, e poderão ter que renegociar a energia contratada tanto no ACR, quanto no ACL. Nesta hipótese, a Companhia não pode garantir que conseguirá as mesmas condições de contratação já firmadas.

(g) aos setores da economia nos quais a Companhia atua

A ampliação, operação e manutenção de instalações e equipamentos destinados à geração de energia elétrica envolvem riscos significativos.

A ampliação, operação e manutenção de instalações e equipamentos destinados à geração e comercialização de energia elétrica envolvem riscos significativos, incluindo, mas não se limitando a:

- incapacidade de obter permissões e aprovações governamentais;
- indisponibilidade, quebra e perda de equipamentos;
- indisponibilidade dos sistemas de distribuição;
- interrupção do fornecimento;
- greves, paralisações e outras disputas trabalhistas;
- ocorrência de explosões e incêndios;
- indisponibilidade de mão de obra ou de empreiteiras;
- insolvência de empreiteiras ou prestadores de serviço;
- atraso ou indisponibilidade de materiais e equipamentos;
- custos com a compra de energia elétrica;
- mudanças nos subsídios atualmente existentes;
- elevados custos de operação e manutenção;
- indisponibilidade de financiamentos adequados;
- agitações sociais, vandalismo e furtos;
- riscos ambientais e climáticos; acessos indevidos aos sistemas operacionais;
- segurança das barragens;

4.1 Descrição dos fatores de risco

- possibilidade de acidentes com funcionários, terceiros e comunidade;
- ações judiciais que impeçam ou prejudiquem as operações;
- interferências hidrológicas e meteorológicas;
- crise sanitária e pandemias; e
- mudanças regulatórias com impacto na operação.

A ocorrência de um ou mais destes eventos poderá afetar adversamente a capacidade da Companhia de gerar energia em quantidade compatível com suas obrigações perante seus clientes, o que pode ter um efeito relevante adverso na situação financeira e no seu resultado operacional da Companhia. Por exemplo, vale mencionar que já foi verificada a invasão de plantas aquáticas que afetou significativamente a operação da usina de Jupia, além de invasões do mexilhão dourado. Calcula-se que a incrustação de mexilhão dourado, espécie invasora sem predadores naturais no país, afete cerca de 40% dos empreendimentos de geração hidrelétrica do Brasil. A infestação pelos mexilhões dourados, é uma das causas mais importantes de incrustações que afetam peças expostas a ambientes aquáticos. Nas usinas hidrelétricas, há um impacto especialmente problemático em trocadores de calor, pois a incrustação dos mexilhões restringe a vazão e, se não for corretamente tratada, pode causar o completo bloqueio do sistema de resfriamento, levando ao seu colapso. No curso de suas operações de usinas hidrelétricas, a Companhia está exposta a riscos destas invasões que podem ocasionar a indisponibilidade dos sistemas de distribuição e afetar consideravelmente o negócio da Companhia, resultando em prejuízos financeiros. A ocorrência destes ou outros problemas, poderá colocar em risco a construção, manutenção, expansão e operação das instalações da Companhia. Nessa hipótese, a Companhia poderá não ser capaz de cumprir com determinados parâmetros regulatórios (por exemplo, quanto à apuração de indisponibilidade da usina), o que poderá ensejar a aplicação de penalidades pela ANEEL, com fundamento na Resolução ANEEL nº 846/2019, em razão de inadequada operação do ativo. Dessa forma, tais ocorrências poderão afetar adversamente a capacidade da Companhia e suas controladas de gerar em quantidade compatível com suas projeções ou com suas obrigações perante seus clientes ou o Poder Concedente, o que pode ter um efeito relevante adverso em sua capacidade de implementar o seu plano de negócios, em sua situação financeira e no seu resultado operacional.

O atraso das obras dos empreendimentos pode causar custos adicionais para a Companhia e perda de receita de venda. Para as geradoras comprometidas com contratos de comercialização de energia no ambiente regulado, o não atendimento ao início da operação comercial do empreendimento gerador de energia elétrica pode acarretar penalidades constantes dos respectivos contratos, atos de outorga, bem como das penalidades dispostas nas Resoluções ANEEL nº 846/2019 e 595/2013, incluindo, mas não se limitando, à revogação do ato de outorga e/ou à resolução do contrato de comercialização de energia. Além disso, o atraso na operação comercial de empreendimentos de geração pode ensejar a execução parcial ou total da garantia de fiel cumprimento oferecida à ANEEL ou a CCEE, conforme o caso previsto nos respectivos editais.

As instalações de energia elétrica envolvem diversos riscos, tais como dificuldades operacionais e interrupções não previstas ocasionadas por eventos que não estão sob controle da Companhia e suas controladas como aqueles causados por fenômenos naturais ou intempéries. As receitas que a Companhia e suas controladas auferem em decorrência da implementação, operação e manutenção das suas instalações estão relacionadas à disponibilidade dos serviços prestados e qualquer dificuldade operacional ou interrupção não prevista poderá impactar negativamente a receita da Companhia e suas controladas. Adicionalmente, os participantes do setor podem

4.1 Descrição dos fatores de risco

enfrentar o risco de indenizações não previstas e/ou outras perdas relacionadas à questão fundiária, visto que a regularização das terras é um processo moroso, especialmente em regiões onde há forte atuação de movimentos sociais.

Na configuração da matriz energética do setor elétrico brasileiro, o impacto de um período crítico de vazões afluentes para os reservatórios das usinas hidrelétricas e o aumento do custo para geração da energia elétrica necessária para atendimento ao mercado poderão ter um efeito adverso sobre os negócios e resultados operacionais da Companhia.

O setor elétrico brasileiro, cuja matriz elétrica ainda é concentrada na geração hidrelétrica de energia, enfrenta uma restrição natural à expansão de sua capacidade de geração, posto que não é possível adicionar UHEs ao sistema além do potencial disponível para aproveitamento. Para a geração existente, o controle do nível dos reservatórios efetuado pelo ONS busca otimizar o nível de água disponível para geração hidrelétrica em cada uma das usinas associadas aos respectivos reservatórios, além de manter certa quantidade de água em reserva, para situações de redução significativa nas vazões afluentes.

Não é possível assegurar que período com médias pluviométricas baixas ou extremamente baixas não afetarão adversamente o resultado operacional no futuro. O ONS observou que o Sistema Interligado Nacional – SIN, nos anos de 2014 a 2021 enfrentou uma baixa pluviométrica o que, aliado a outros fatores como a expansão de outras fontes e a frustração de carga, fez com que a geração global das hidrelétricas que compõem o MRE ficasse abaixo do montante global de garantia física de tais usinas. Nesta situação, as companhias que participam do MRE ficam compelidas a adquirir energia de terceiros no mercado ou a restringir as vendas de energia para abaixo da respectiva garantia física (Hedge Hidrológico), de modo a fazer frente à menor Energia Alocada e reduzir exposição do seu balanço ao PLD no mercado de curto prazo. Caso ocorra qualquer dos eventos acima elencados, a Companhia pode incorrer em despesas inesperadas e substanciais, o que poderá ter um efeito adverso sobre a sua situação financeira, seu resultado operacional e sua reputação, afetando-a adversamente.

Para mais informações relacionadas aos impactos em caso de escassez de energia, veja o fator de risco “o impacto de uma escassez de energia poderá causar um efeito adverso significativo sobre os negócios futuros de geração da Companhia” neste item 4.1 do Formulário de Referência.

Condições hidrológicas desfavoráveis podem afetar substancialmente de forma adversa os resultados operacionais da Companhia.

O setor elétrico brasileiro, muito concentrado em geração hidráulica de energia, tem enfrentado nos últimos anos uma restrição natural à sua capacidade de geração. As usinas hidrelétricas não podem gerar energia além da capacidade possibilitada pelos recursos hídricos do país. Chuvas escassas, enchentes ou qualquer outro fator natural podem causar impacto na capacidade geradora da Companhia e das demais empresas geradoras de energia elétrica, aumentando ou reduzindo o nível de seus reservatórios.

Parte significativa da geração de energia da Companhia e de suas controladas é proveniente de fonte hidrelétrica, portanto, o desempenho das suas atividades operacionais depende das condições hidrológicas. O ano de 2021, marcado pela crise hídrica que se iniciou ao final do ano de 2020, apresentou o pior histórico de aflúências desde 1931. Dessa forma, houve uma diminuição da participação da fonte hidráulica no atendimento à demanda do SIN (cerca de 62%

4.1 Descrição dos fatores de risco

de acordo com dados do operador do sistema – ONS, em outubro de 2022) e maximização do despacho do parque térmico do país.

Como o SIN é despachado de forma centralizada pelo ONS de forma a otimizar o atendimento à demanda, cada usina hidrelétrica, incluindo as usinas da Companhia, estão sujeitas a variações nas condições hidrológicas verificadas tanto na região geográfica em que opera, como em outras regiões do país. As condições hidrológicas são de baixa previsibilidade, com desvios não cíclicos da média de chuvas. A ocorrência de qualquer situação que afete adversamente a capacidade da Companhia de honrar com as obrigações previstas nos contratos de venda de energia poderá ter efeito substancial e adverso na condução dos negócios, resultados operacionais e condição financeira da Companhia.

(h) à regulamentação dos setores em que a Companhia atua

A Companhia atua no setor elétrico brasileiro e está sujeita a uma abrangente legislação e regulações do Governo Federal e seus entes. As empresas sujeitas a essas regras, como a Companhia, não podem prever eventuais alterações que podem causar incertezas e ter efeitos adversos sobre seus negócios e resultados.

A Companhia tem como atividade principal a geração de energia elétrica, regulada e supervisionada pelo Governo Federal, Ministério de Minas e Energia e pela Agência Nacional de Energia Elétrica. O Governo Federal vem implementando mudanças significativas na legislação do setor elétrico brasileiro a partir de 1995, especialmente por meio da Lei de Concessões, da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, e da Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004 (“Lei da Reestruturação do Setor Elétrico”), além da regulamentação infralegal.

A Lei de Reestruturação do Setor Elétrico promoveu profundas modificações na antiga estrutura do setor elétrico, dentre as quais: (i) a alteração das regras sobre a compra e venda de energia elétrica entre as empresas geradoras de energia e as concessionárias, permissionárias e autorizadas de serviço público de distribuição de energia elétrica; (ii) novas regras para licitação de empreendimentos de geração; (iii) a extinção do MAE e a criação da CCEE; (iv) a criação de novos órgãos setoriais; e (v) a alteração nas competências do MME e da ANEEL.

Para mais informações acerca da regulamentação estatal das atividades da Companhia e suas controladas, veja o item 1.6(a) deste Formulário de Referência.

As usinas detidas pela Companhia e suas controladas estão sujeitas às reduções ordinárias de garantia física estabelecidas pelo poder concedente, bem como à revisão da metodologia de cálculo de garantia física.

A receita de companhias hidrelétricas de geração no Brasil depende das quantidades máximas de energia e potência elétricas associadas ao empreendimento, incluindo importação, que poderão ser utilizadas para comprovação de atendimento de carga ou comercialização por meio de contratos. Estas quantidades máximas são denominadas como “garantia física”.

De acordo com o Decreto nº 2.655, de 2 de julho de 1998, a cada usina hidrelétrica participante do SIN corresponderá um montante de garantia física – lastro físico. A garantia física relativa a cada usina participante do MRE constituirá o limite de contratação para os geradores hidrelétricos do sistema e será revista a cada cinco anos, ou na ocorrência de eventos relevantes. As revisões não poderão implicar redução superior a 5% do valor estabelecido na última revisão, limitadas as reduções, em seu todo, a 10% do valor de base, constante do respectivo contrato de concessão. Em 18 de novembro de 2004, o MME divulgou a Portaria nº 303, na qual estabelecia

4.1 Descrição dos fatores de risco

que a garantia física dos empreendimentos de geração hidrelétrica, exceto Itaipu Binacional, seria o valor vigente naquela data, a título de garantia física, até 31 de dezembro de 2014. Em 31 de dezembro de 2014, foi publicada a Portaria MME nº 681, que prorrogou a validade das garantias físicas até 31 de dezembro de 2015. Por meio da Portaria MME nº 714, de 27 de dezembro de 2016, a data de vigência dos valores de garantia física de energia dessas UHEs foi postergada para 31 de dezembro de 2017. Assim, é possível que, de maneira periódica ou extraordinária, a garantia física dos projetos detidos pela Companhia seja alterada pelo MME.

Em 4 de maio de 2017, foi publicada a revisão, atualmente vigente, de garantias físicas de usinas hidrelétricas despachadas centralizadamente, por meio da MME Portaria nº 178. Há processos judiciais em curso envolvendo a Rio Parapanema, em que é discutida a ilegalidade da Portaria nº 178/2017, publicada pelo MME, que reduziu a garantia física de determinadas usinas da referida controlada. Para mais informações acerca do referido processo, veja o item 4.4 deste Formulário de Referência.

Em 11 de novembro de 2022, foi publicada a última revisão de garantias físicas de usinas hidrelétricas despachadas centralizadamente, por meio da Portaria MME nº 704/2022, que aprovou a metodologia, os critérios, as premissas e as configurações que constam no relatório “Revisão Ordinária de Garantia Física das Usinas Hidrelétricas – UHEs Despachadas Centralizadamente no Sistema Interligado Nacional – SIN”. A Portaria nº 704/2022 reduziu a garantia física de determinadas usinas detidas pela Companhia e suas controladas, cujos novos montantes definidos estão válidos a partir de 1º de janeiro de 2023. A Companhia e suas controladas não tem como garantir que a garantia física de suas usinas hidrelétricas não será reduzida nos anos posteriores, e que seu resultado não será adversamente afetado na medida em que a garantia física das usinas seja reduzida.

A Companhia e suas controladas estão sujeitas a diversas leis e regulamentações ambientais, urbanísticas, de saúde e segurança do trabalho. Caso haja o seu descumprimento, surgimento de novas normas ou alterações nas existentes, especialmente durante o processo de licenciamento ambiental em curso, os resultados operacionais, os resultados financeiros e a reputação da Companhia e de suas controladas poderão ser adversamente afetados.

As atividades de geração da Companhia e de suas controladas estão sujeitas à rigorosa legislação ambiental, urbanística, de saúde e segurança no trabalho nas esferas federal, estadual e municipal, incluindo regras para o licenciamento ambiental dos empreendimentos e operações, a utilização de recursos hídricos, o gerenciamento de resíduos sólidos, as emissões atmosféricas e as intervenções em áreas especialmente protegidas, sendo supervisionadas pelo Governo Federal, por intermédio do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), e pelos órgãos estaduais e municipais de proteção ambiental integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA). Dessa forma, são necessárias licenças ambientais, urbanísticas e o cumprimento de normas específicas para a concepção, construção e funcionamento de novos empreendimentos, bem como para a instalação e operação de novos equipamentos necessários para as atividades da Companhia e de suas controladas.

Caso tenham ocorrido alterações regulatórias nas normas que devem estar em cumprimento em processos de renovação de licenças, o órgão competente pode condicionar a renovação à readequação das instalações, o que pode resultar em aumento de gastos, atrasos ou interrupções das atividades da Companhia e de suas controladas ou em indeferimento da renovação de licenças, o que poderá afetar de maneira significativa e adversa seus resultados

4.1 Descrição dos fatores de risco

operacionais. A gestão da água é especialmente importante e apresenta muitos desafios com relação a este ramo de atividade. No Brasil, a legislação e a regulamentação sobre o uso da água impacta as operações agrícolas, a produção industrial e a geração de energia hidrelétrica.

A inobservância de quaisquer das disposições das leis e regulamentos ambientais, urbanísticas, de saúde e segurança no trabalho aplicáveis à essas atividades e às atividades das controladas da Companhia, poderá implicar em contingências e penalidades relevantes nas esferas civil, administrativa e criminal, incluindo, mas não se limitando, ao pagamento de multas e indenizações em valores significativos, podendo chegar a até R\$50.000.000,00, revogação de licenças, paralisação de obras ou suspensão das atividades da Companhia e de suas controladas, o que poderá causar um efeito adverso relevante em seus negócios e sua imagem, bem como o dispêndio de quantias significativas. Além disso, sem prejuízo de tais penalidades, a Lei Federal nº 9.605/1998 prevê a desconsideração da personalidade jurídica das empresas responsáveis direta ou indiretamente por danos ao meio ambiente sempre que esta representar um obstáculo ao ressarcimento dos prejuízos causados à qualidade do meio ambiente, de modo que poderá haver responsabilização pessoal dos administradores da Companhia e sanções independentemente da obrigação de reparar ou indenizar danos eventualmente causados. Para mais informações, vide item 1.6 deste Formulário de Referência.

Adicionalmente, uma recente decisão judicial permitiu a inclusão dos acionistas como réus, sem que ocorresse a desconsideração da personalidade jurídica, em ações judiciais buscando indenização por danos ambientais. Os acionistas foram incluídos como réus juntamente com a empresa nas ações judiciais. Os autores das ações não foram obrigados a provar a falta de recursos da empresa, como uma condição para buscar indenização dos acionistas. Este caso poderia ter implicações para a Companhia, no caso de suas subsidiárias ou afiliadas serem acusadas de danos ambientais.

Para mais informações a respeito da regulamentação relevante aplicável às atividades da Companhia e/ou suas controladas, veja o item 1.6(a) deste Formulário de Referência.

Alterações na legislação tributária e contábil, diferentes interpretações das legislações fiscais ou jurisprudência podem prejudicar os resultados operacionais da Companhia.

As mudanças na legislação tributária e contábil, interpretações das autoridades fiscais, jurisprudência administrativa ou judicial e de normas tributárias no Brasil podem resultar em um aumento da carga tributária sobre os resultados da Companhia, o que pode reduzir significativamente os seus lucros e fluxos de caixa operacionais. Essas mudanças podem incluir ajustes na alíquota e/ou na base de cálculo aplicável e, ocasionalmente, a imposição de novos tributos com o objetivo de aumentar a arrecadação. A Companhia pode falhar no recolhimento de impostos e taxas aplicáveis ou no cumprimento das legislações fiscais, o que poderá resultar em liquidações fiscais adicionais e penalidades para a Companhia.

Em 17 de dezembro de 2024, o Projeto de Lei Complementar (PLP) 68/24 foi aprovado pela Câmara dos Deputados e encaminhado para sanção presidencial. O texto traz mais detalhes sobre o disposto na Emenda Constitucional (EC) 132/2023, aprovada no ano anterior. A partir de 2027, os tributos PIS e COFINS serão totalmente substituídos pela Contribuição sobre Bens e Serviços (CBS), e o ICMS e o ISS serão gradualmente substituídos pelo Imposto sobre Bens e Serviços (IBS), com término da transição previsto para 2032. A nova sistemática abolirá completamente a tributação cumulativa, e as regras de incidência serão equivalentes para ambos os tributos. Outro ponto importante para o segmento foi a adoção do diferimento dos novos tributos quando a energia for destinada a consumidores finais. Os impactos não serão relevantes

4.1 Descrição dos fatores de risco

para a Companhia, uma vez que os contratos de livre negociação possuem cláusulas contratuais que possibilitam eventuais reajustes nos preços.

Em dezembro de 2024, a Medida Provisória nº 1.262/24 foi convertida na Lei nº 15.079/24, incorporando os aspectos das Regras GloBE (Global Anti-Base Erosion) da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) à legislação tributária brasileira. A Receita Federal do Brasil (RFB) havia publicado, em outubro, a Instrução Normativa nº 2.228/24, a qual regulamenta as novas disposições legais.

No contexto atual, não há indicação de efeitos financeiros relevantes. Isso se deve ao fato de que a alíquota efetiva, após os ajustes previstos nos dispositivos legais mencionados, permanecerá substancialmente superior à alíquota mínima de 15% exigida pela referida legislação.

No entanto, reformas tributárias ou quaisquer outras mudança nas leis e regulamentos que afetem os impostos ou incentivos fiscais podem direta ou indiretamente afetar adversamente os negócios e resultados operacionais da Companhia.

A Companhia pode ser afetada de maneira adversa em caso de revogação dos incentivos fiscais e tarifários atualmente concedidos pelas autoridades públicas competentes, bem como em caso de alterações na legislação fiscal e tarifária que impactem a carga tributária atual.

A Companhia e suas controladas são beneficiárias de diversos incentivos fiscais. Para garantir a continuidade desses incentivos durante o seu prazo de vigência, a Companhia e suas controladas devem cumprir com uma série de exigências fiscais, trabalhistas, sociais e de proteção e controle do meio ambiente, as quais podem vir a ser questionadas, inclusive judicialmente. Caso as autoridades fiscais entendam que não foram observados todos os procedimentos e condições necessários à fruição dos benefícios em questão ou, ainda, caso a Companhia e suas controladas deixem de cumprir parte ou a totalidade dessas obrigações, os incentivos fiscais poderão ser suspensos, revistos ou cancelados (com potenciais efeitos retroativos). Ademais, alguns incentivos têm prazos determinados e a Companhia e suas controladas não podem garantir que os mesmos sejam renovados quando do seu vencimento, tampouco garantir que novos benefícios sejam concedidos. Caso os incentivos fiscais sejam alterados ou expirem e não sejam renovados ou, ainda, que novos incentivos não sejam criados após a expiração daqueles em vigor, consequentemente, a Companhia poderá sofrer efeitos adversos.

(i) aos países estrangeiros em que a Companhia atua

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não possui operações no exterior.

(j) às questões sociais

As barragens fazem parte da infraestrutura crítica e essencial do setor energético brasileiro. Falhas em barragens sob responsabilidade da Companhia podem gerar graves impactos às comunidades afetadas, aos resultados e à reputação da Companhia.

As barragens são infraestruturas importantes para os negócios da Companhia, representando a maior parte da sua capacidade de geração de energia. No entanto, em se tratando de barragens, existe um risco intrínseco de ruptura, sejam por fatores internos ou externos às estruturas (como,

4.1 Descrição dos fatores de risco

por exemplo, a ruptura de uma barragem a montante). A gravidade e a natureza do risco não são inteiramente previsíveis. Assim, a Companhia está sujeita ao risco de uma falha em barragem que poderia ter repercussões muito maiores do que a perda de capacidade de geração hidrelétrica. A falha de uma barragem pode resultar em danos econômicos, sociais, regulatórios, ambientais e potencial perda de vidas humanas nas comunidades existentes a jusante de barragens, o que poderia resultar em um efeito adverso significativo na imagem da Companhia, seus negócios, resultados operacionais e condição financeira.

Incêndios ou outros desastres naturais ou de origem humana podem afetar as instalações e a estrutura de custos da Companhia, bem como ocasionar danos à saúde humana ou morte de seus empregados ou de terceiros, o que pode causar um efeito material adverso em suas atividades, situação financeira, resultados operacionais e reputação.

Incêndios, danos causados por desastres naturais ou de origem humana, danos ambientais e outras condições imprevistas ou imprevisíveis podem causar danos significativos aos empreendimentos da Companhia, danificar ou destruir as suas instalações e propriedades, ocasionar atrasos em seus projetos, causar custos adicionais e ocasionar danos à saúde humana ou morte de seus empregados ou de terceiros, incluindo prestadores de serviços terceirizados e comunidades das áreas de concessão. Adicionalmente, os projetos que a Companhia deseja ou pretende desenvolver podem também ser afetados por problemas ou condições imprevistas de planejamento, engenharia, ambientais ou geológicos, incluindo condições ou problemas que surgem em propriedades de terceiros adjacentes ou nas proximidades de propriedades em que a Companhia desenvolve seus projetos e que podem resultar em impactos desfavoráveis em tais propriedades reduzindo a disponibilidade de terrenos. A ocorrência de tais eventualidades pode causar um efeito material adverso nas atividades, situação financeira, resultados operacionais e reputação da Companhia.

(k) às questões ambientais

A ocorrência de danos ambientais envolvendo as atividades da Companhia e de suas controladas pode gerar substanciais custos de recuperação ambiental, inclusive indenizações e sanções, que podem afetar adversamente suas atividades, situação financeira, resultados operacionais e reputação.

As atividades do setor de energia podem causar significativos impactos e danos ao meio ambiente. A legislação federal impõe responsabilidade objetiva àquele que direta ou indiretamente causar degradação ambiental e, portanto, o dever de reparar ou indenizar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros afetados, independentemente de dolo ou culpa. A legislação federal também prevê, em casos específicos, a possibilidade de desconsideração da personalidade jurídica da empresa poluidora para viabilizar o ressarcimento de prejuízos causados à qualidade do meio ambiente. Nesse caso, administradores e acionistas poderão ser pessoalmente responsabilizados e obrigados a arcar com o custo da reparação ambiental. O pagamento de indenizações ambientais substanciais ou despesas relevantes incorridas para custear a recuperação do meio ambiente poderá impedir ou levar a Companhia a retardar ou redirecionar planos de investimento em outras áreas, o que poderá afetar adversamente seus negócios, sua reputação, suas operações e sua imagem.

A geração de energia está sujeita à extensa legislação federal, assim como estadual e municipal, e ao controle pelos órgãos e agências governamentais responsáveis pela implementação de leis e políticas ambientais e de saúde. Esses órgãos e agências podem tomar medidas coercitivas contra a Companhia por inobservância da legislação e/ou ocorrência de danos. Tais medidas podem incluir, entre outras, a imposição de multas e obrigações, bem como a interrupção de

4.1 Descrição dos fatores de risco

atividades e até mesmo o cancelamento de licenças. As licenças ambientais também podem ser canceladas caso a Companhia não cumpra as condicionantes gerais e específicas que foram estabelecidas nas licenças obtidas. Tais alterações poderão causar efeito adverso relevante sobre a condição financeira e sobre os resultados da operação da Companhia.

Riscos socioambientais intrínsecos às atividades da Companhia e suas controladas incluem, mas não se limitam, àqueles relacionados à processos erosivos marginais. A evolução de processos erosivos marginais nos reservatórios depende de uma série de fatores (direção dos ventos, intensidade do impacto das ondas nas margens, tipo de relevo, uso do solo das margens) inerentes a cada local e, por isso, são de complexo gerenciamento. Os processos de indenização sobre a perda de área produtiva lindeiras são pouco representativos na Companhia, no entanto podem se transformar em um efeito adverso financeiro.

Além disso, outro risco socioambiental intrínseco à atividade de geração de energia por hidroeletricidade e identificado pela Companhia, é o potencial vazamento e contaminação dos corpos d'água por hidrocarbonetos derivados de petróleo, presentes nos principais equipamentos de geração e transformação de energia, que poderão gerar impactos ambientais na qualidade do rio.

Em relação à energia eólica, os aerogeradores acarretam mudanças nas paisagens locais e podem influenciar na migração das aves da região. Já em relação à energia fotovoltaica, os impactos podem estar relacionados à alteração da área afetada com a terraplenagem e com a retirada da cobertura vegetal.

Para mais informações, veja o fator de risco *“A Companhia e suas controladas estão sujeitas a diversas leis e regulamentações ambientais, urbanísticas, de saúde e segurança do trabalho. Caso haja o seu descumprimento, surgimento de novas normas ou alterações nas existentes, especialmente durante o processo de licenciamento ambiental em curso, os resultados operacionais, os resultados financeiros e a reputação da Companhia e de suas controladas poderão ser adversamente afetados”* neste item 4.1 do Formulário de Referência.

Atualmente, a Companhia e/ou suas controladas são parte em processos judiciais de natureza ambiental. Para informação acerca dos processos relevantes relacionados à referida matéria, veja os itens 4.3 e 4.6 deste Formulário de Referência.

A ocorrência de eventos externos envolvendo as atividades da Companhia e de suas controladas podem influenciar a percepção de diversos grupos de interesses quanto à aderência de seu comportamento em relação ao esperado e gerar questionamentos acerca das práticas ESG (Environmental, Social, Governance), impactando negativamente o valor da Companhia.

As atividades do setor de energia envolvem questões relacionadas à sociedade em geral, meio ambiente e governança, tanto na forma direta, quando da prestação de serviço e construção de um ativo, quanto indireta, através da regulamentação setorial, incluindo suas mudanças, promovidas pelos órgãos reguladores. A ocorrência de eventos externos envolvendo colaboradores próprios, terceiros e as atividades realizadas pela Companhia ou relacionadas à mesma de forma geral, podem influenciar o grau de confiança dos diversos grupos de interesses (órgãos reguladores, consumidores, fornecedores, meios de comunicação, sociedade em geral, formadores de opinião e meio ambiente) em relação aos propósitos e valores da Companhia, trazendo impactos negativos à reputação da mesma. A Companhia não tem como garantir que tais eventos externos não ocorram e, na sua ocorrência, não resultem em frustração da expectativa dos grupos de interesse, como resultado da incoerência entre o evento e o

4.1 Descrição dos fatores de risco

comportamento sustentável esperado da Companhia, impactando negativamente econômica e financeiramente o seu valor, assim como sua reputação.

A Companhia pode ser afetada por questões envolvendo áreas protegidas, movimentos sociais ou questões envolvendo as comunidades do entorno.

As autoridades ambientais que gerenciam as áreas/espacos especialmente protegidos, movimentos sociais ou as comunidades do entorno dos reservatórios e projetos são *stakeholders* relevantes para o desenvolvimento de empreendimentos no Brasil. Pessoas físicas, organizações não governamentais e o público em geral têm o direito de comentar e, de outra forma, acompanhar o processo de licenciamento ambiental, podendo inclusive propor medidas judiciais para suspendê-lo ou cancelá-lo, ou incitar as autoridades públicas para que o façam.

Nesse sentido, eventuais questões envolvendo tais áreas, pleitos dos movimentos sociais ou das comunidades do entorno podem impactar o uso das áreas que é atualmente feito pela Companhia e suas controladas, ou o curso normal de suas atividades, de modo que seus resultados operacionais e financeiros, bem como sua imagem, poderão ser adversamente afetados.

Adicionalmente, a Companhia está sujeita à perturbação de suas operações por terceiros, inclusive por meio de queimadas ilegais, invasão ou ocupação de imóveis, e bloqueio de estradas e terras agrícolas por membros de determinados movimentos sociais, movimentos de proteção ao meio ambiente, bem como povos indígenas, as quais são uma prática comum no setor. Na hipótese de eventuais danos ambientais causados pelos terceiros, é possível que a Companhia e/ou as controladas sejam incluídas nos polos passivos de ações de reparação de danos ambientais e, eventualmente, sejam convocadas a adotar medidas para a sua reparação ou ao pagamento de indenização.

(I) às questões climáticas, incluindo riscos físicos e de transição

As mudanças climáticas podem afetar negativamente os negócios e resultados operacionais da Companhia.

Os principais riscos que a Companhia identifica com relação às mudanças climáticas estão relacionados às mudanças de temperatura, mudanças nos padrões de ventos, mudanças no volume de precipitação, incluindo períodos de seca, inundações, tempestades e falta de água, que podem afetar as operações da Companhia, principalmente no que diz respeito às Usinas Hidrelétricas e Eólicas.

Mudanças climáticas podem alterar o nível, tempo e distribuição geográfica da demanda por energia. Em geral, alterações no clima afetam a eficiência e a confiabilidade do fornecimento de eletricidade. Do mesmo modo, a elevação do nível das águas, tempestades mais intensas e outros eventos climáticos extremos podem danificar infraestruturas, interrompendo potencialmente a geração e a distribuição de energia elétrica, principalmente em relação às fontes hídricas e eólicas.

Os eventos climáticos extremos são capazes de impactar a confiabilidade e a operação do sistema elétrico e, por sua vez, colocar em risco a resiliência de toda a infraestrutura de energia, cuja extensão depende da gravidade do tempo, destacando-se os seguintes aspectos:

- altas temperaturas e ondas de calor limitam a capacidade de transferência de linhas de transmissão e aumentam as perdas de energia;

4.1 Descrição dos fatores de risco

- chuva e inundações representam um perigo para equipamentos da subestação e barragens;
- mudanças nos padrões de precipitação podem afetar a geração de energia hidrelétrica;
- maior frequência e intensidade dos períodos de seca pode gerar uma menor disponibilidade de água; e
- alterações nos padrões de ventos e na formação de nuvens podem afetar diretamente a geração de energia eólica e solar.

As mudanças climáticas e seus efeitos, como custos de conformidade com leis e regulamentos ambientais atuais e futuros, incluindo requisitos de desativação e remediação, e quaisquer responsabilidades decorrentes de liberações passadas ou futuras podem afetar adversamente os custos e resultados das operações, bem como impactar o preço de energia comercializada pela Companhia. Todos esses efeitos podem afetar adversamente os negócios, reputação, condição financeira e resultados operacionais no futuro.

(m) outras questões não compreendidas nos itens anteriores

A volatilidade e a falta de liquidez do mercado brasileiro de valores mobiliários poderão limitar substancialmente a capacidade dos investidores de vender as ações de emissão da Companhia pelo preço e na ocasião que desejarem.

O investimento em valores mobiliários negociados em mercados emergentes, tal como o Brasil, envolve, com frequência, maior risco em comparação a outros mercados mundiais com condições políticas e econômicas mais estáveis, sendo tais investimentos considerados, em geral, de natureza mais especulativa. Esses investimentos estão sujeitos a determinados riscos econômicos e políticos, tais como, entre outros: (i) mudanças no ambiente regulatório, fiscal, econômico e político que possam afetar a capacidade de investidores de obter retorno, total ou parcial, em relação a seus investimentos; e (ii) restrições a investimento estrangeiro e a repatriamento do capital investido.

O mercado brasileiro de valores mobiliários é substancialmente menor, menos líquido, mais volátil e mais concentrado do que os principais mercados de valores mobiliários, como nos Estados Unidos ou Europa. A Companhia não pode assegurar que, após a conclusão da oferta pública inicial de distribuição de ações de sua emissão, haverá um mercado líquido ou não haverá eventual restrição à negociação das ações de emissão da Companhia, o que poderá limitar a capacidade do respectivo investidor de vender as ações de emissão da Companhia pelo preço e na ocasião desejados. O preço das ações de emissão da Companhia poderá flutuar em resposta a diversos fatores que estão fora do controle da Companhia. Adicionalmente, a B3 pode ser regulada de forma diferente da qual os investidores estrangeiros estão acostumados, o que pode limitar a capacidade dos respectivos acionistas de vender sua participação no preço e no momento desejado, afetando sua liquidez. Além disso, o preço das ações após a realização de uma oferta pública está frequentemente sujeito a volatilidade. Fatores fora do controle da Companhia, tais como recomendações de analistas de ações e mudanças nas condições do mercado financeiro podem ter um impacto sobre o preço de mercado das ações de emissão da Companhia.

Essas características do mercado de capitais brasileiro poderão limitar substancialmente a capacidade dos investidores de vender as ações de emissão da Companhia, de que sejam titulares, pelo preço e na ocasião desejados, o que poderá ter efeito substancialmente adverso no preço das ações de emissão da Companhia. Se um mercado ativo e líquido de negociação

4.1 Descrição dos fatores de risco

das ações de emissão da Companhia não for desenvolvido e mantido, o preço de negociação das ações de emissão da Companhia pode ser negativamente impactado.

A inflação e os esforços do Governo Federal de combate à inflação podem afetar adversamente os negócios, operações e condição financeira da Companhia.

O Brasil já experimentou, no passado, índices de inflação extremamente elevados. Durante esse período, a economia brasileira foi negativamente impactada por medidas adotadas pelo Governo Federal com o intuito de controlar a inflação ou até mesmo por receio e especulação sobre eventuais medidas governamentais a serem adotadas. Esse cenário contribuiu diretamente para a incerteza econômica existente no Brasil e para o aumento da volatilidade do mercado de valores mobiliários brasileiro.

O Governo Federal tem adotado medidas de controle da inflação que, frequentemente, têm incluído a manutenção de política monetária restritiva, com histórico de altas taxas de juros, o que pode restringir a disponibilidade de crédito e reduzir o crescimento econômico. Uma das consequências deste combate à inflação é a variação significativa das taxas de juros oficiais no Brasil, que variaram de 12,25% ao ano, em 31 de dezembro de 2024, 11,75% ao ano, em 31 de dezembro de 2023, 13,75% ao ano, em 31 de dezembro de 2022, conforme estabelecido pelo Comitê de Política Monetária do Banco Central do Brasil (COPOM).

Além disso, no caso de aumento da inflação, o governo brasileiro pode optar por aumentar as taxas de juros. O aumento nas taxas de juros pode afetar o custo de eventuais endividamentos futuros, bem como o caixa e equivalentes a caixa, títulos e valores mobiliários da Companhia, que estão sujeitos a taxas de juros.

Caso o Brasil volte a experimentar índices de inflação elevada, a Companhia pode não ser capaz de reajustar os preços que cobra de seus clientes para compensar os efeitos do aumento da inflação sobre a sua estrutura de custos, o que poderá desencadear em um aumento nos custos e redução da margem operacional líquida da Companhia.

O governo federal brasileiro exerceu e continua exercendo influência significativa sobre a economia brasileira. Essa influência e as condições políticas e econômicas do Brasil podem prejudicar a Companhia e ao preço de suas ações ordinárias.

O governo federal brasileiro frequentemente exerce influência significativa sobre a economia brasileira e ocasionalmente faz mudanças significativas nas políticas e regulamentações. As ações do governo brasileiro para controlar a inflação e outras políticas e regulamentações muitas vezes envolveram, entre outras medidas, aumentos ou reduções nas taxas de juros, mudanças nas políticas fiscais, controles de salários e preços, controles de taxas de câmbio, bloqueio de acesso a contas bancárias, desvalorizações da moeda, controles de capital e restrições de importação e exportação. A Companhia não tem controle e não pode prever quais medidas ou políticas o governo brasileiro poderá adotar no futuro. Seus negócios e o preço de mercado de suas ações ordinárias podem ser prejudicados por mudanças nas políticas governamentais brasileiras, bem como por fatores econômicos gerais, incluindo, sem limitação:

- crescimento ou desaceleração da economia;
- taxas de juros e políticas monetárias;
- taxas de câmbio e flutuações cambiais;

4.1 Descrição dos fatores de risco

- inflação;
- liquidez dos mercados de capitais e empréstimos;
- controles de importação e exportação;
- controles cambiais e restrições a remessas ao exterior e pagamentos de dividendos;
- modificações de leis e regulamentos de acordo com interesses políticos, sociais e econômicos;
- política fiscal e mudanças nas leis tributárias e respectivas interpretações pelas autoridades fiscais;
- instabilidade econômica, política e social, incluindo greves gerais e manifestações em massa;
- o marco regulatório que rege o setor de serviços financeiros;
- legislações trabalhistas e previdenciárias;
- escassez e racionamento de energia e água;
- preço de commodities;
- saúde pública, inclusive em decorrência de epidemias e pandemias; mudanças demográficas; e
- outros acontecimentos políticos, diplomáticos, sociais e econômicos no Brasil ou que afetem, direta ou indiretamente, o Brasil.

A incerteza quanto à implementação de mudanças por parte do Governo Federal nas políticas ou normas que venham a afetar esses ou outros fatores no futuro pode contribuir para a incerteza econômica no Brasil e para o aumento da volatilidade no mercado brasileiro e de capitais. Assim, tais incertezas e outros acontecimentos futuros na economia brasileira poderão eventualmente prejudicar as atividades da Companhia e, conseqüentemente, seus resultados operacionais, podendo inclusive afetar adversamente a negociação das ações de emissão da Companhia.

A instabilidade política no Brasil pode afetar adversamente os negócios da Companhia, resultados de suas operações e o preço de negociação de suas ações.

Ao longo da história, a situação política do país tem influenciado o desempenho da economia brasileira. Crises políticas frequentemente abalaram a confiança de investidores e do público, provocando desaceleração econômica, rebaixamento das classificações de crédito do governo e de emissores brasileiros, além de aumentar a volatilidade das emissões estrangeiras de empresas nacionais.

Adicionalmente, o governo brasileiro desempenhou e continua desempenhando um papel significativo na economia, alterando com frequência políticas monetárias, fiscais, de crédito e cambiais, entre outras, com o objetivo de influenciá-la

Incertezas ou mudanças na implementação de políticas governamentais podem intensificar a instabilidade na economia brasileira, impactando negativamente os negócios, os resultados operacionais e a situação financeira da Companhia, além de aumentar a volatilidade no mercado de capitais.

4.1 Descrição dos fatores de risco

Adicionalmente, devido ao sistema presidencialista adotado no Brasil e à significativa influência do poder executivo, os desdobramentos das ações do governo atual são imprevisíveis.

Desenvolvimentos e mudanças na percepção dos investidores sobre risco em outros países, especialmente nos Estados Unidos, países da Europa e outros países emergentes, podem afetar material e adversamente a economia brasileira e o valor de mercado dos valores mobiliários brasileiros, incluindo as ações da Companhia.

O valor de mercado de valores mobiliários de emissão de companhias brasileiras é influenciado, em diferentes graus, pelas condições econômicas e de mercado de outros países, incluindo países da América Latina, Ásia, Europa, os Estados Unidos e outros países. A reação dos investidores aos acontecimentos nesses outros países pode causar um efeito adverso sobre o valor de mercado dos valores mobiliários de companhias brasileiras. Crises no Brasil e nesses países podem reduzir o interesse dos investidores nos valores mobiliários emitidos pelas companhias brasileiras, inclusive com relação aos valores mobiliários de emissão da Companhia. No passado, o desenvolvimento de condições econômicas adversas em outros países considerados como mercados emergentes resultou, em geral, na saída de investimentos e, conseqüentemente, na redução de recursos externos investidos no Brasil. Qualquer dos acontecimentos acima mencionados poderá prejudicar o valor de mercado dos valores mobiliários de emissão da Companhia, além de dificultar seu acesso ao mercado de capitais e ao financiamento de suas operações no futuro, em termos aceitáveis ou absolutos.

Para o mercado de energia, o conflito entre Rússia e Ucrânia acabou por intensificar as buscas por fontes alternativas de energia, como parques de geração solar fotovoltaica e eólica, ao evidenciar a dependência energética da Europa em relação ao suprimento de gás da Rússia. O acréscimo na demanda ocasionou uma elevação nos preços dos principais componentes necessário para o desenvolvimento destas fontes, como painéis solares e turbinas eólicas e, uma vez que se trata de uma cadeia de suprimentos global, ainda que o Brasil esteja distante do conflito, a elevação dos custos tende a afetar também o desenvolvimento local de tais fontes.

Ao manter-se o cenário atual, a viabilidade de novos empreendimentos a curto prazo deve estar condicionada à absorção destes custos mais elevados nos preços da energia comercializada, o que depende essencialmente do balanço entre oferta e demanda de energia. Desta forma, a combinação de um cenário de alta demanda por insumos no mercado internacional com uma eventual sobre-oferta de energia no mercado local, poderá representar um risco ao desenvolvimento de novos projetos em energias renováveis no curto prazo, incluindo projetos da Companhia. A Companhia estima que em breve o cenário energético permitirá a acomodação dos níveis de custos atuais nos preços da energia comercializada, visto que o crescimento da carga no Sistema Interligado deve exigir novos empreendimentos de geração. A notada desaceleração no crescimento da carga no passado recente, sobretudo em função da pandemia de COVID-19, deslocou o ponto de equilíbrio entre oferta e demanda por energia, antes estimado para ocorrer em 2023, em dois anos, segundo estimativas da companhia. Após este período, o risco de déficit deve ocasionar o ajuste necessário nos preços de energia, para que novos empreendimentos se tornem viáveis.

Adicionalmente, a economia brasileira é afetada pelas condições de mercado e pelas condições econômicas internacionais, especialmente, pelas condições econômicas dos Estados Unidos. Os preços das ações na B3, por exemplo, são altamente afetados pelas flutuações nas taxas de juros dos Estados Unidos e pelo comportamento das principais bolsas norte-americanas. Qualquer aumento nas taxas de juros em outros países, especialmente os Estados Unidos,

4.1 Descrição dos fatores de risco

poderá reduzir a liquidez global e o interesse do investidor em realizar investimentos no mercado de capitais brasileiro.

Ainda, acontecimentos em outros países e mercados de capitais poderão prejudicar o valor de mercado das ações de emissão da Companhia, podendo, ademais, dificultar ou impedir totalmente o acesso da Companhia aos mercados de capitais e ao financiamento de suas operações no futuro em termos aceitáveis.

A Companhia não pode assegurar que o mercado de capitais brasileiro estará aberto às companhias brasileiras e que os custos de financiamento no mercado sejam favoráveis às companhias brasileiras. Crises econômicas em mercados emergentes podem reduzir o interesse do investidor por valores mobiliários de companhias brasileiras, inclusive os valores mobiliários emitidos pela Companhia. Isso poderá afetar a liquidez e o preço de mercado das ações de emissão da Companhia, bem como poderá afetar o futuro acesso da Companhia ao mercado de capitais brasileiros e a financiamentos em termos aceitáveis, o que poderá afetar adversamente o preço de mercado das ações de emissão da Companhia.

Qualquer deterioração na classificação de crédito do Brasil pode afetar adversamente o preço das ações ordinárias de emissão da Companhia.

As classificações de crédito afetam a percepção de risco dos investidores e, consequentemente, o preço de negociação dos títulos e os rendimentos necessários para a futura emissão de dívida nos mercados de capitais. As agências de classificação avaliam regularmente o Brasil e seus ratings soberanos, com base em vários fatores, incluindo tendências macroeconômicas, condições fiscais e orçamentárias, métricas de dívida e a perspectiva de mudanças em qualquer um desses fatores. O Brasil perdeu sua classificação de dívida soberana nas três principais agências de rating sediadas nos Estados Unidos: Standard & Poor's, Moody's e Fitch, conforme descrito abaixo:

- em setembro de 2015, a Standard & Poor's reduziu a classificação de crédito soberano do Brasil para um grau de investimento inferior, de BBB- para BB+, citando, entre outras razões, a instabilidade geral no mercado brasileiro causada pela interferência do governo brasileiro na economia e dificuldades orçamentárias. A Standard & Poor's rebaixou o rating de crédito do Brasil em fevereiro de 2016, de BB+ para BB, e manteve sua perspectiva negativa sobre o rating, citando uma piora na situação de crédito desde o rebaixamento de setembro de 2015. Em 11 de janeiro de 2018, a Standard & Poor's rebaixou ainda mais a nota de crédito do Brasil de BB para BB- e, em 11 de dezembro de 2019, a agência afirmou a classificação em BB- e revisou a perspectiva do Brasil para positiva, que foi alterada para BB - com perspectiva estável em 7 de abril de 2020, refletindo as incertezas decorrentes da pandemia do COVID-19, além de como os gastos extraordinários do governo afetarão negativamente o desempenho fiscal em 2020. Essa classificação foi reafirmada pela última vez em 16 de junho de 2022. Em 14 de junho de 2023 houve a reafirmação do rating soberano do Brasil de longo prazo em moeda estrangeira em BB-, alterando a perspectiva para a nota soberana de estável para positiva. Em 19 de dezembro de 2023, foi elevado o rating soberano de BB- para BB com perspectiva estável, após aprovação da reforma tributária.
- em dezembro de 2015, a Moody's colocou os ratings Baa3 do Brasil sob revisão, citando tendências macroeconômicas negativas e uma deterioração nas condições fiscais do governo. Em fevereiro de 2016, a Moody's rebaixou os ratings do Brasil para abaixo do grau de investimento para Ba2 com perspectiva negativa, citando a perspectiva de maior

4.1 Descrição dos fatores de risco

deterioração do serviço da dívida do Brasil em um ambiente negativo ou de baixo crescimento, além da dinâmica política desafiadora. Em abril de 2018, a Moody's manteve o rating de crédito do Brasil em Ba2, mas mudou sua perspectiva de negativa para estável, que manteve em setembro de 2018, citando expectativas de novos cortes nos gastos do governo. Esta classificação foi reafirmada pela última vez em 13 de abril de 2022. Em maio de 2024, a agência havia alterado a perspectiva da nota de estável para positiva e, em outubro do mesmo ano, elevou o rating do Brasil de Ba2 para Ba1, mantendo a perspectiva positiva.; e

- a Fitch também rebaixou a classificação de crédito soberano do Brasil para BB+ com perspectiva negativa em dezembro de 2015, citando o déficit orçamentário em rápida expansão do Brasil e a recessão pior do que o esperado e fez um rebaixamento ainda maior em maio de 2016 para BB com perspectiva negativa, que foi mantida em 2017. Em fevereiro de 2018, a Fitch rebaixou a classificação de risco de crédito soberano do Brasil para BB-, nota que foi reafirmada em agosto de 2018, com perspectiva estável, citando fragilidades estruturais nas finanças públicas, elevada dívida pública, fracas perspectivas de crescimento, ambiente político e questões relacionadas à corrupção. Em maio de 2020, a Fitch confirmou o rating de crédito soberano de longo prazo em moeda estrangeira do Brasil em BB- e revisou a perspectiva do Brasil de estável para negativa, citando a deterioração das condições econômicas e fiscais do Brasil, incerteza política renovada e incerteza sobre a duração e intensidade do COVID-19. Esta classificação foi reafirmada pela última vez em 14 de julho de 2022. Em 26 de julho de 2023 a Fitch elevou o rating do Brasil para BB, com perspectiva estável. Em 15 de dezembro de 2023 e 27 de junho de 2024, a agência manteve a nota BB e a perspectiva estável.

Qualquer rebaixamento dos ratings de crédito soberano do Brasil poderia aumentar a percepção de risco dos investidores e, como resultados, aumentar o custo futuro de emissão de dívida e afetar adversamente o preço de negociação das ações ordinárias de emissões da Companhia.

4.2 Indicação dos 5 (cinco) principais fatores de risco

Em 2024, a Companhia atualizou sua matriz corporativa de riscos e os 5 riscos de maior criticidade, seja pelo seu impacto potencial (financeiro, operacional, reputacional, regulatório ou socioambiental) ou pela sua probabilidade de ocorrência, são os riscos de:

- (i) A instabilidade cambial pode ter um efeito adverso relevante sobre a economia brasileira e sobre a Companhia.
- (ii) As atividades de comercialização de energia elétrica estão sujeitas a perdas potenciais devido a variações dos preços de energia no mercado de entrega imediata curto prazo (spot). Adicionalmente, a Companhia pode não ser capaz de gerar ou comprar energia em quantidade suficiente para honrar com os seus contratos de venda, o que pode ocasionar a sua exposição no mercado spot a preços substancialmente elevados com relação aos seus contratos de longo prazo.
- (iii) A construção, operação e ampliação das instalações e equipamentos da Companhia destinados à geração de energia elétrica envolvem riscos significativos, que poderão resultar em perda de receita ou aumento de despesas.
- (iv) A infraestrutura de tecnologia da informação da Companhia está sujeita a interrupções, resultantes de falhas operacionais, ciberataques, violações de segurança e privacidade e desastres naturais.
- (v) A Companhia atua no setor elétrico brasileiro e está sujeita a uma abrangente legislação e regulações do Governo Federal e seus entes. As empresas sujeitas a essas regras, como a Companhia, não podem prever eventuais alterações que podem causar incertezas e ter efeitos adversos sobre seus negócios e resultados.

4.3 Descrição dos principais riscos de mercado

As atividades da Companhia a expõem a diversos riscos financeiros, quais sejam (a) risco financeiro; (b) riscos de mercado (incluindo risco hidrológico e risco do fluxo de caixa ou valor justo associado com taxa de juros); (c) risco cambial; (d) risco de crédito; (e) risco de liquidez; (f) risco de aceleração de dívida; (g) risco de regulação; (h) risco ambiental, conforme abaixo descrito. Conforme divulgado nas informações financeiras da Companhia referentes ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024, a Companhia acompanhou, quantitativamente, o risco do fluxo de caixa ou valor justo associado com taxa de juros.

Para informações qualitativas acerca dos demais riscos acima mencionados, veja o item 4.1 deste Formulário de Referência, em especial os fatores de risco *“o impacto de uma escassez de energia poderá causar um efeito adverso significativo sobre os negócios futuros de geração da Companhia”, “a instabilidade cambial pode ter um efeito adverso relevante sobre a economia brasileira e sobre a Companhia”, “a Companhia pode ser adversamente afetada pela dificuldade em obter recursos necessários por meio de suas operações no mercado de capitais ou de financiamentos”*.

Risco de mercado - 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).

Análise de sensibilidade

A Companhia, em atendimento ao disposto no item 40 do CPC 40 (R1) – Instrumentos Financeiros: Evidenciação, divulga quadro demonstrativo de análise de sensibilidade para cada tipo de risco de mercado considerado relevante pela administração, originado por instrumentos financeiros, compostos por aplicações financeiras, ativo vinculado a concessão, empréstimos, financiamentos, debêntures, uso do bem público (UBP) e provisão para grandes reparos, ao qual a Companhia está exposta na data de encerramento do exercício social.

O cálculo da sensibilidade para o cenário provável foi realizado considerando a variação entre as taxas e índices vigentes em 31 de dezembro de 2024 e as premissas disponibilizadas por consultoria especializada para os próximos 12 meses.

Seguem abaixo os impactos no resultado financeiro da Companhia, para o cenário estimado para os próximos 12 meses:

4.3 Descrição dos principais riscos de mercado

Instrumentos financeiros	Indexador	Indexador do valor contábil	Indexador do cenário provável	Controladora			
				Saldo contábil em 2024	Cenário atual	Cenário provável	Ganho / (perda)
Ativos financeiros							
Aplicações financeiras	DI	12,15%	14,46%	296.336	32.360	38.514	6.154
				266.336	32.360	38.514	6.154
Passivos financeiros							
China Three Gorges (Luxembourg) Energy S.À.R.L.	2,95% + CNH	0,85	0,80	(849.829)	(874.899)	(821.684)	53.215
Debêntures 1ª emissão série única	DI + 0,43% ao ano	12,15%	14,46%	(301.579)	(38.096)	(48.443)	(10.347)
				(1.151.408)	(912.995)	(870.127)	42.868
Total da exposição líquida				(885.072)	(880.635)	(831.613)	49.022

Instrumentos financeiros	Indexador	Indexador do valor contábil	Indexador do cenário provável	Consolidado			
				Saldo contábil em 2024	Cenário atual	Cenário provável	Ganho / (perda)
Ativos financeiros							
Aplicações financeiras	DI	12,15%	14,46%	2.740.590	332.982	396.308	63.326
Aplicações financeiras vinculadas	DI	12,15%	14,46%	26.859	3.263	3.884	621
Ativo financeiro vinculado à concessão	IPCA	5,01%	4,73%	12.651.774	633.675	596.377	(36.298)
				15.419.223	969.920	996.569	28.649
Passivos financeiros							
China Three Gorges (Luxembourg) Energy S.À.R.L.	2,95% + CNH	0,85	0,80	(849.829)	(874.899)	(821.684)	53.215
Debêntures 1ª emissão série única	DI + 0,43% ao ano	12,15%	14,46%	(301.579)	(38.096)	(48.443)	(10.347)
Debêntures 1ª emissão série 2	IPCA + 6,15% ao ano	5,01%	4,73%	(169.933)	(19.486)	(18.982)	504
Debêntures 2ª emissão série 2	IPCA + 4,63% ao ano	5,01%	4,73%	(789.585)	(77.936)	(75.631)	2.305
Debêntures 3ª emissão série única	DI + 1,29% ao ano	12,15%	14,46%	(799.328)	(108.683)	(127.391)	(18.708)
China Three Gorges (Luxembourg) Energy S.À.R.L.	4,29% + Dólar	6,19	5,70	(1.515.895)	(1.580.918)	(1.455.231)	125.687
BNDES	TJLP + 1,81% ao ano	7,43%	7,94%	(37.731)	(3.537)	(3.735)	(198)
BNDES	TJLP + 2,16% ao ano	7,43%	7,94%	(3.062)	(299)	(315)	(16)
BNDES	TJLP + 2,34% ao ano	7,43%	7,94%	(186.052)	(18.501)	(19.479)	(978)
BNDES	TJLP	7,43%	7,94%	(909)	(68)	(72)	(4)
Debêntures 8ª emissão série 2	IPCA + 5,50% ao ano	5,01%	4,73%	(119.344)	(12.870)	(12.519)	351
Debêntures 10ª emissão série 1	DI + 0,60% ao ano	12,15%	14,46%	(314.149)	(40.283)	(47.586)	(7.303)
Debêntures 10ª emissão série 2	DI + 0,70% ao ano	12,15%	14,46%	(335.115)	(43.347)	(51.145)	(7.798)
Uso do bem público (UBP)	IPCA	5,01%	4,73%	(13.157)	(659)	(622)	37
Uso do bem público (UBP)	IGPM	6,69%	4,22%	(24.630)	(1.649)	(1.039)	610
Provisão para grandes reparos	IPCA	5,01%	4,73%	(1.157.050)	(57.952)	(54.724)	3.228
Provisão para grandes reparos	IGPM	6,69%	4,22%	(771.366)	(51.641)	(32.526)	19.115
				(6.237.297)	(2.017.829)	(1.900.997)	116.832
Total da exposição líquida				9.181.925	(1.047.909)	(902.428)	145.481

4.4 Processos não sigilosos relevantes

A Companhia e suas controladas são parte em processos administrativos e judiciais no desenvolvimento normal de suas atividades. Para os fins deste item 4.4, foram considerados como processos individualmente relevantes aqueles em que a Companhia e/ou suas controladas figuram no polo passivo e que: (i) tenham valor individual igual ou superior a R\$35 milhões; e/ou (ii) individualmente possam vir a impactar negativamente a imagem e atividades da Companhia.

A Companhia apresenta a seguir uma breve descrição dos processos mais relevantes em que a Companhia ou suas controladas relevantes figuram como parte, segregados por sua natureza.

Processos de natureza cível, ambiental e outros

Dentre os processos de natureza cível e outros individualmente relevantes para a Companhia, em 31 de dezembro de 2024, destacam-se em razão do valor e/ou de seu objeto os seguintes:

Processo nº 1002370-22.2018.4.01.3400	
a. juízo	5ª Turma do Tribunal Regional Federal da Primeira Região
b. instância	2ª Instância
c. data de instauração	2 de fevereiro de 2018
d. partes no processo	Autora: Rio Paranaapanema Energia S.A. Ré: União Federal
e. valores, bens ou direitos oenvolvidos	R\$3.985.141,20, por estimativa , em 31 de dezembro de 2024
f. principais fatos	Trata-se de Ação Ordinária com pedido de antecipação, no qual a Autora solicitou o reconhecimento de ilegalidade da Portaria 178/2017, emitida pelo Ministério de Minas e Energia, que reduziu garantia física das usinas hidrelétricas Canoas I e Canoas II em 4,9% e 5%, respectivamente. Isso porque, de acordo com a Autora, nos termos do Decreto nº 2.655/1998, as reduções da garantia física não deveriam exceder 10% do valor base estabelecido no Contrato de Concessão. O principal argumento da Autora é de que a revisão realizada pela Portaria no. 178/2017 é ilegal, visto que ultrapassou o limite de redução de garantia para Canoas I e para Canoas II. Considerando que a garantia física de Canoas I já havia sido reduzida em 10,94% e, portanto, não poderia estar sujeita a qualquer outra redução pela Portaria no. 178/2017. A garantia física de Canoas II, por sua vez, havia sido reduzida em 7,69%, tornando ilegal qualquer nova ultrapassagem de 2,31%. Não obstante, de acordo com a Ré o Ministério de Minas e Energia (“MME”) está autorizado a alterar unilateralmente as cláusulas do Contrato de Concessão relativas aos serviços prestados, nos termos da Portaria nº 178/2017. Foi proferida sentença julgando improcedente os pedidos da Autora. Diante disso, em 28 de novembro de 2019, a Autora apresentou Apelação contra a sentença de improcedência. Nesse sentido, aguarda-se o julgamento da Apelação apresentada pela Autora.
g. Resumo das decisões de mérito proferidas	A decisão de primeira instância foi julgada improcedente, pois reconheceu que a redução da garantia física poderia ter ocorrido nos moldes como feito pelo Ministério de Minas e Energias.
h. Estágio do processo	O processo atualmente aguarda julgamento do recurso de apelação interposto pela Rio Paranaapanema.
i. se a chance de perda é:	Possível
• Provável	

4.4 Processos não sigilosos relevantes

- Possível - Remota	
j. Motivo pelo qual o processo é considerado relevante	O processo discute a revisão de garantia física das Usinas da Rio Paranapanema que foi impactada pela redução da garantia, sendo que o impacto financeiro é de aproximadamente R\$ 3.985.141,20.
k. análise do impacto em caso de perda	Impacto financeiro de R\$3.985.141,20 (valor por estimativa), em 31 de dezembro de 2024

Requerimento Administrativo - ANEEL nº 48513.032951/2021	
a. juízo	ANEEL - SCG
b. instância	2ª Instância
c. data de instauração	3 de dezembro de 2021
d. partes no processo	Autora: Light Energia S.A.; Enel Brasil S.A.; Rio Paranapanema Energia S.A.; Rio Sapucaí Mirim Energia Ltda.; Elera Renováveis Participações S.A.; AES Brasil Energia S.A.; Rio Verde Energia S.A ("Autoras") Rés: ANEEL ("Ré")
e. valores, bens ou direitos envolvidos	R\$ 70 milhões, em 31 de dezembro de 2024.
f. principais fatos	Trata-se de Requerimento Administrativo apresentado pelas Autoras, para fins de emissão de comando à CCEE, a fim de que restitua os valores pagos a maior pelos geradores hidrelétricos na quitação de débitos promovida por ocasião de sua adesão ao acordo veiculado pela Lei n.14.052/2020. A parcela pleiteada corresponde à metodologia aplicada pela ANEEL e CCEE onde foram desconsiderados no cálculo da atualização monetária os meses em que o IGP-M apresentou variação negativa (deflação). Nesse sentido, aguarda-se o julgamento do recurso apresentado pelas Autoras.
g. Resumo das decisões de mérito proferidas	Não há decisão de mérito no caso.
h. Estágio do processo	Aguardando decisão de primeira instância administrativa.
i. se a chance de perda é:	Possível.
- Provável - Possível - Remota	
j. Motivo pelo qual o processo é considerado relevante	O processo discute a quitação de débitos promovida por ocasião de sua adesão ao acordo veiculado pela Lei n.14.052/2020. No cálculo foram desconsiderados o IGPM negativo de modo que o processo administrativo visa a devolução de tais valores em aproximadamente R\$ 70 milhões. Por essa razão o caso é considerado relevante.
k. análise do impacto em caso de perda	R\$70 milhões

Processo nº 0070622-02.2015.4.01.3400	
a. juízo	5ª Turma do Tribunal Regional Federal da Primeira Região
b. instância	2ª Instância

4.4 Processos não sigilosos relevantes

c. data de instauração	3 de dezembro de 2015
d. partes no processo	Autora: Associação Brasileira dos Produtores Independentes de Energia Elétrica (APINE) Rés: Câmara de Comercialização de Energia Elétrica ("CCEE") e Agência Nacional de Energia Elétrica ("ANEEL")
e. valores, bens ou direitos envolvidos	R\$82.000.000,00, valor por estimativa , em 31 de dezembro de 2024
f. principais fatos	Trata-se de Ação Ordinária com pedido de antecipação de tutela para afastar os impactos decorrentes de ações judiciais que discutem o risco hidrológico (GSF). Nesta ação, a Autora alega que o Mecanismo de Realocação de Energia ("MRE") foi criado com o objetivo explícito de permitir exclusivamente o compartilhamento do risco hidrológico entre geradores hidrelétricos, e não o risco financeiro decorrente de decisão judicial. Assim, os participantes do MRE não poderiam ser afetados financeiramente por decisões judiciais proferidas em casos em que não fizeram parte. Desta forma, pontua que os credores do mercado de curto prazo devem arcar com o ônus da decisão judicial. Já as Rés alegam que o ônus compartilhado entre os integrantes do MRE é condição natural para o funcionamento do modelo energético e encontra respaldo na regulamentação do setor. Nesse sentido, pondera que o MRE foi concebido para compartilhar os riscos hidrológicos e financeiros, relacionados à comercialização de energia pelas usinas hidrelétricas e que somente em caso de impossibilidade de identificação dos agentes impactados seria possível imputar os ônus financeiros decorrentes de decisões judiciais sobre os credores do mercado de curto prazo. Em primeira instância o Juiz Federal proferiu sentença de procedência dos pedidos da Autora, determinando às Rés que suspendam em favor das associadas da Autora os efeitos de decisão proferida pela CCEE, de modo que a CCEE: (i) abstenha-se de imputar-lhes os ônus financeiros de quaisquer decisões judiciais obtidas por outros agentes, já proferidas no curso da ação, independentemente de competência a que se refiram, relativas aos efeitos atuais dos valores de GSF sobre geradores hidrelétricos, de forma a não frustrar o montante de energia a elas alocado, na próxima liquidação financeira e seguintes, considerados os procedimentos de contabilização e de recontabilização, até o trânsito em julgado da ação; e (ii) recontabilize, em relação às associadas da Autora, as liquidações financeiras realizadas em desconformidade com o item anterior; (iii) abstenha-se de aplicar penalidades às associadas da Autora em virtude e falta de aporte de garantias financeiras ou do não pagamento, na próxima liquidação financeira e seguintes; (iii) caso prestadas as garantias financeiras, abstenha-se de executá-las. Contudo, as Rés interpuseram recurso. Este segue pendente de julgamento.
g. Resumo das decisões de mérito proferidas	Em primeira instância o Juiz Federal proferiu sentença de procedência dos pedidos da Autora, determinando às Rés que suspendam em favor das associadas da Autora os efeitos de decisão proferida pela CCEE, de modo que a CCEE: (i) abstenha-se de imputar-lhes os ônus financeiros de quaisquer decisões judiciais obtidas por outros agentes, já proferidas no curso da ação, independentemente de competência a que se refiram, relativas aos efeitos atuais dos valores de GSF sobre geradores hidrelétricos, de forma a não frustrar o montante de energia a elas alocado, na próxima liquidação financeira e seguintes, considerados os procedimentos de contabilização e de recontabilização, até o trânsito em julgado da ação; e (ii) recontabilize, em relação às associadas da Autora, as liquidações financeiras realizadas em desconformidade com o item anterior; (iii) abstenha-se de aplicar penalidades às associadas da Autora em virtude e falta de aporte de garantias financeiras ou do não pagamento, na próxima liquidação financeira e seguintes; (iii) caso prestadas as garantias financeiras, abstenha-se de executá-las.
h. Estágio do processo	Aguardando julgamento da Apelação interposta pelos réus.
i. se a chance de perda é:	Possível.

4.4 Processos não sigilosos relevantes

• Provável • Possível • Remota	
j. Motivo pelo qual o processo é considerado relevante	O processo trata da proteção dos agentes do setor acerca do impacto do risco hidrológico em relação aos agentes que não efetuaram o acordo para encerramento da discussão. Além disso, os valores envolvidos na ação são bastante expressivos.
k. análise do impacto em caso de perda	Impacto financeiro de R\$82.000.000,00 (valor por estimativa), em 31 de dezembro de 2024

Processo nº 0036237-91.2016.4.01.3400	
a. juízo	Superior Tribunal de Justiça
b. instância	Tribunal Superior
c. data de instauração	16 de junho de 2016
d. partes no processo	Autores: Rio Parapanema Energia S.A. (“ Rio Parapanema ”), Rio Sapucaí Mirim Energia S.A. e outros. Rés: CCEE e ANEEL.
e. valores, bens ou direitos envolvidos	R\$35.000.000,00, valor por estimativa , em 31 de dezembro de 2024
f. principais fatos	Trata-se de Ação Ordinária com pedido de antecipação, na qual as Autoras pleiteiam o não pagamento do ônus financeiro das decisões judiciais obtidas pela Santo Antônio Energia (SAESA) sobre o Fator de Indisponibilidade de suas usinas hidrelétricas. Esse ônus financeiro seria atribuído aos Autores e aos demais integrantes do MRE em razão de decisão ilegal adotada pela CCEE e ANEEL. As Autoras alegam que: (i) o Mecanismo de Realocação de Energia – MRE foi criado com o objetivo explícito de permitir exclusivamente o compartilhamento do risco hidrológico entre geradores hidrelétricos, e não o risco financeiro decorrente de decisão judicial, conforme disposto na Lei nº 10.848/2004; (ii) o risco hidrológico assumido pelos integrantes do MRE está relacionado apenas às variações hidrológicas relacionadas à incidência das chuvas, e não ao risco financeiro judicial; (iii) a operacionalização proposta pela CCEE para as medidas judiciais obtidas pela Santo Antonio Energia desvirtua completamente a definição legal e regulatória do MRE, pois utiliza o Mecanismo como instrumento de financiamento de um agente protegido por decisão judicial. O artigo 24 do Decreto nº 2.655/1998 prevê que os riscos de natureza não hidrológica serão assumidos individualmente pelas usinas participantes do MRE. Os Rés alegam que o ônus compartilhado entre os integrantes do MRE é condição natural para o funcionamento do modelo energético e encontra respaldo na regulamentação do setor. Nesse sentido, pondera que o MRE foi concebido para compartilhar os riscos hidrológicos e financeiros, relacionados à comercialização de energia pela Usina Hidrelétrica, entre seus integrantes. A operacionalização das decisões judiciais obtidas pela SAESA proferidas pela CCEE, com aval da ANEEL, está amparada no artigo 10, inciso II, da Resolução ANEEL nº 552/2002, que determina que os efeitos das liminares serão rateados entre os credores afetados. Na primeira e na segunda instância foram proferidas decisões favoráveis aos interesses das Autoras, ao determinar a declaração de nulidade da decisão administrativa proferida pela CCEE. No entanto, em 19 de abril de 2022, o Superior Tribunal de Justiça deu provimento ao recurso das Rés, determinando o retorno da ação ao Tribunal Regional Federal, para novo

4.4 Processos não sigilosos relevantes

	juízo, uma vez que o tribunal de origem não teria apreciado questões relevantes apresentadas pela ANEEL em sede de embargos de declaração. Em 27 de abril de 2022, as Autoras interpuseram recurso contra a decisão. O recurso apresentado pelas Autoras aguarda julgamento pelo Superior Tribunal de Justiça. Foi interposto pela ANEEL uma Suspensão de Segurança no Superior Tribunal de Justiça, para a qual foi negado provimento, por unanimidade pela Primeira Turma, em sessão virtual entre 20.09.2022 a 26.09.2022, nos termos do voto da Ministra Relatora (Resp nº 1992834/ DF).
g. Resumo das decisões de mérito proferidas	Na primeira e na segunda instância foram proferidas decisões favoráveis aos interesses das Autoras, ao determinar a declaração de nulidade da decisão administrativa proferida pela CCEE. No entanto, em 19 de abril de 2022, o Superior Tribunal de Justiça deu provimento ao recurso das Rés, determinando o retorno da ação ao Tribunal Regional Federal, para novo julgamento, uma vez que o tribunal de origem não teria apreciado questões relevantes apresentadas pela ANEEL em sede de embargos de declaração. Em 27 de abril de 2022, as Autoras interpuseram recurso contra a decisão. O recurso apresentado pelas Autoras aguarda julgamento pelo Superior Tribunal de Justiça. Foi interposto pela ANEEL uma Suspensão de Segurança no Superior Tribunal de Justiça, para a qual foi negado provimento, por unanimidade pela Primeira Turma, em sessão virtual entre 20.09.2022 a 26.09.2022, nos termos do voto da Ministra Relatora (Resp. nº 1992834/ DF).
h. Estágio do processo	Aguardando julgamento do caso no Superior Tribunal de Justiça.
i. se a chance de perda é:	Possível
• Provável • Possível • Remota	
j. Motivo pelo qual o processo é considerado relevante	Trata-se de uma proteção aos agentes do setor pela Santo Antônio Energia (SAESA) sobre o Fator de Indisponibilidade de suas usinas hidrelétricas. Por se tratar de um montante expressivo o caso é considerado relevantes para a companhia.
k. análise do impacto em caso de perda	Impacto financeiro de R\$35.000.000,00 (valor por estimativa), em 31 de dezembro de 2024

Processo nº 0026448-59.2002.4.01.3400	
a. juízo	3ª Turma do Tribunal Regional Federal da Primeira Região.
b. instância	2ª Instância
c. data de instauração	23 de agosto de 2002
d. partes no processo	Autora: AES Sul Distribuidora Gaúcha de Energia S.A. ("AES Sul") Rés: Rio Parapanema e outros.
e. valores, bens ou direitos envolvidos	R\$51.340.776,29, em 31 de dezembro de 2024
f. principais fatos	Em 23 de agosto de 2002, a empresa AES Sul propôs em face da ANEEL uma ação judicial com pedido de antecipação de tutela perante a 15ª Vara Federal do Distrito Federal, objetivando, em síntese: (i) a declaração de que tinha direito de não optar pelo alívio de exposição, podendo auferir o resultado da exposição positiva decorrente da operação comercial de venda de energia que realizou; (ii) declaração de que quaisquer regras ou atos administrativos que por qualquer fundamento, tornem compulsório o alívio de exposição não seriam juridicamente oponíveis a ela até a publicação do Despacho 288 da ANEEL; e (iii) condenação da ANEEL para que instrua a CCEE a refazer a contabilização e liquidação da operação comercial em questão, com a

4.4 Processos não sigilosos relevantes

	consequente atribuição da quantia à AES Sul devidamente corrigida. AES Sul ajuizou esta ação somente em face da ANEEL, tendo sido concedida a antecipação de tutela. Após a CCEE ter sido comunicada acerca da forma de cumprimento dessa decisão, a Rio Paranapanema tomou conhecimento de que teria de liquidar na CCEE, por meio de "Liquidação Financeira Especial" o valor de R\$23.055.704,74. Diante disso, a Rio Paranapanema, em 7 de novembro de 2008, impetrou Mandado de Segurança, tendo sido concedida a segurança pleiteada a fim de que a CCEE se abstivesse de exigir da Rio Paranapanema o cumprimento desta decisão judicial, por ela ter sido proferida nos autos de demanda da qual a Rio Paranapanema não era parte. O Juiz Federal da 15ª Vara Federal, por sua vez, reconsiderou em parte referida decisão de antecipação de tutela para o fim de determinar que a Rio Paranapanema e outras empresas geradoras fossem integradas ao polo passivo da demanda. Posteriormente, todas essas empresas, inclusive a Rio Paranapanema, apresentaram contestações em datas variadas e foi apresentada manifestação em réplica da AES Sul. Em 29 de junho de 2012 foi publicada sentença que julgou improcedentes os pedidos formulados pela AES Sul. Em 27 de março de 2014 o Tribunal Regional Federal da 1ª Região, por maioria de votos, deu provimento ao recurso de apelação interposto pela AES Sul e reformou a sentença de primeira instância. A Rio Paranapanema e outras partes opuseram embargos de declaração contra esta decisão, que foram parcialmente acolhidos pelo Tribunal Regional Federal da 1ª Região. Em face do acórdão que reformou a sentença de primeira instância, integrada pela decisão que acolheu parcialmente os embargos de declaração, foram opostos em fevereiro de 2016 embargos infringentes pela Rio Paranapanema e outras partes. Aguarda-se o processamento destes recursos.
g. Resumo das decisões de mérito proferidas	Por meio de sentença, os pedidos da AES foram julgados improcedentes, sob a justificativa de que a adesão ao mecanismo de alívio de exposição seria cogente para todos os agentes integrantes do Mercado Atacadista de Energia – MAE. Por meio do acórdão prolatado pela 5ª Turma do TRF-1ª Região, por maioria, foi dado provimento à apelação interposta pela AES Sul Distribuidora para anular o Despacho n. 288/2002, sob o fundamento de que seria ilegal a alteração retroativa de normas regulatórias, facultando à Autora a opção de aderir ou não ao mecanismo de alívio de exposição.
h. Estágio do processo	Em razão do resultado não unânime da apelação, a Rio Paranapanema. Energia S.A., assim como as demais empresas envolvidas no caso, opuseram embargos infringentes contra o acórdão. Os embargos infringentes aguardam inclusão na pauta de julgamento da 3ª seção do TRF-1 para julgamento em 23.05.2023.
i. se a chance de perda é: - Provável - Possível - Remota	Possível
j. Motivo pelo qual o processo é considerado relevante	O caso é relevante, principalmente, em razão do enorme impacto financeiro para a Rio Paranapanema. A Rio Paranapanema informou que já obteve recontabilização em seu favor, de forma que, em caso de confirmação da decisão favorável à AES Sul, os valores pleiteados pela AES deverão ser desembolsados pela Rio Paranapanema.
k. análise do impacto em caso de perda	Impacto financeiro de R\$51.340.776,29 em 31 de dezembro de 2024

Processo nº 0020830-89.2009.4.01.3400

a. juízo	5ª Turma do Tribunal Regional Federal da Primeira Região.
b. instância	2ª Instância

4.4 Processos não sigilosos relevantes

c. data de instauração	25 de junho de 2009
d. partes no processo	Impetrante: Rio Paranapanema Ré: ANEEL.
e. valores, bens ou direitos envolvidos	R\$46.145.135,49 em 31 de dezembro de 2024
f. principais fatos	Em 6 de março de 2009, a Rio Paranapanema recebeu Termo de Notificação emitido pela ANEEL, o qual apontava que a Rio Paranapanema: (i) não teria firmado os Contratos de Sistema de Uso de Distribuição ("CUSD") com as concessionárias de distribuição cujas instalações são remuneradas pela Tarifa de Uso do Sistema de Distribuição das Centrais Geradoras ("TUSDg"); e (ii) não teria pagado o passivo da TUSDg acumulado de julho de 2004 a junho de 2007. Após as devidas manifestações terem sido apresentadas pela Rio Paranapanema, em 3 de abril de 2009, a Superintendência de Fiscalização dos Serviços de Geração (SFG) expediu auto de infração aplicando penalidade de multa no valor de aproximadamente R\$ 14 milhões. Em 13 de abril de 2009, foi protocolado recurso contra tal auto de infração. Entretanto, em 3 de junho de 2009, por meio de despacho do Diretor Relator sorteado, Dr. José Guilherme Silva Menezes Senna, foi negado provimento ao recurso da Rio Paranapanema e mantida a aplicação da penalidade, motivo pelo qual se exauriu a esfera administrativa. Em razão dessa decisão da ANEEL, proferida no âmbito do Processo Administrativo nº 48500.002237/2009-67, a Rio Paranapanema impetrou mandado de segurança perante a 20ª Vara Cível Federal da Seção Judiciária do Distrito Federal para cancelar a multa imposta pela ANEEL e impedir a inscrição em dívida ativa e no CADIN. Em 29 de junho de 2009, foi concedida liminar suspendendo a exigibilidade da multa em questão. Em 28 de junho de 2013, foi proferida sentença denegando a segurança e mantendo a multa imposta pela ANEEL. Em 3 de dezembro de 2013 a Rio Paranapanema interpôs recurso de apelação pleiteando a anulação da sentença que denegou o mandado de segurança, bem como procedeu o depósito judicial do valor atualizado da multa para fins de suspensão de sua exigibilidade até julgamento definitivo da ação. O valor em disputa atualizado até 31 de dezembro de 2023 é de aproximadamente R\$ 43.719.829,55 milhões. Pela avaliação dos assessores legais da Companhia, responsáveis por esse processo, a chance de perda relativa a esse processo foi considerada como possível.
g. Resumo das decisões de mérito proferidas	Sentença: denegou a segurança ao Mandado de Segurança, mantendo-se a multa imposta pela ANEEL pelo suposto descumprimento das obrigações de assinar os CUSD e de pagar o Passivo acumulado entre 1.7.2004 e 30.6.2009, referente aos barramentos integrantes da Rede Básica de Fronteira ou às Demais Instalações de Transmissão ("DIT") compartilhadas entre concessionárias de distribuição. Em resumo, os fundamentos da sentença foram os seguintes: (i) a multa aplicada não teria violado o princípio da isonomia, pois a Rio Paranapanema Energia estaria em situação diferenciada em relação às demais geradoras que firmaram acordo extrajudicial com a ANEEL quanto ao Passivo da TUSDG; e (ii) o prazo para o cumprimento das obrigações de assinatura dos CUSD e pagamento do passivo das tarifas de uso do sistema de distribuição venceria em 30.6.2009, sem que a Rio Paranapanema Energia pretendesse cumprir tais obrigações na referida data. <u>Sentença nos autos da Medida Cautelar Inominada nº 68532-89.2013.4.01.3400 ("MCI")</u>: julgou procedente a MCI para manter a decisão liminar que suspendeu a exigibilidade da multa imposta a Rio Paranapanema Energia pela ANEEL até o trânsito em julgado do Mandado de Segurança.
h. Estágio do processo	Fase recursal. Houve o apensamento dos autos da MCI aos autos do MS, o que foi cumprido em 10.03.2016. Aguarda-se julgamento das apelações interpostas pelas partes (Companhia apelou de ambas as sentenças, ao passo que a ANEEL apelou apenas da sentença da MCI).
i. se a chance de perda é:	Possível

4.4 Processos não sigilosos relevantes

- Provável - Possível - Remota	
j. Motivo pelo qual o processo é considerado relevante	O processo é considerado relevante pois discute decisão proferida pela Diretoria da ANEEL em âmbito administrativo, por meio da qual foram aplicadas de penalidades de multa no valor total de aproximadamente R\$ 46.145.135,49 milhões (data-base: 31 de dezembro de 2024).
k. Análise do impacto em caso de perda do processo"	Em caso de decisão desfavorável definitiva, o valor depositado pela Companhia será revertido em favor da ANEEL.

Processo nº 0021948-37.2008.4.01.3400	
a. juízo	5ª Turma do Tribunal Regional Federal da Primeira Região.
b. instância	2ª Instância
c. data de instauração	18 de julho de 2008
d. partes no processo	Autora: Rio Paranapanema Rés: ANEEL; Elektro Eletricidade e Serviços S.A. ("ELEKTRO"); e Empresa de Distribuição de Energia Vale Paranapanema S.A. ("EDEV").
e. valores, bens ou direitos envolvidos	R\$382.811.140,58, em 31 de dezembro de 2024
f. principais fatos	A TUSDg é definida anualmente pela ANEEL, e, de acordo com a metodologia estabelecida na Resolução ANEEL nº 497/2007, deve ser paga com base na quantidade máxima de energia elétrica que um gerador tem contratado para transferir através das linhas de distribuição com a concessionária de distribuição, independentemente da localização do agente no sistema de transmissão (critério postal ou de selo). Em razão da aplicação do critério postal e não do sinal locacional, conforme prevista na Lei nº 9.427/96, os valores devidos pela Rio Paranapanema a título de TUSDg tornaram-se excessivamente mais elevados que os antigos encargos de conexão, devidos pela Rio Paranapanema antes da vigência da Resolução ANEEL acima citada. Por entender que tanto as demais instalações de transmissão quanto os transformadores de fronteira (ativos remunerados pela TUSDg) integram o sistema de transmissão e que, por força de lei, o sinal locacional deve ser utilizado para o cálculo da correspondente tarifa, a Rio Paranapanema, em 27 de setembro de 2007, ingressou com recurso administrativo com pedido de efeito suspensivo contra a ANEEL, o qual foi indeferido, culminando na derrota da Companhia na instância administrativa. Diante dessa decisão desfavorável na esfera administrativa, a Companhia, em 15 de julho de 2008, ingressou com uma ação ordinária com pedido de tutela antecipada perante a 20ª Vara Cível Federal da Seção Judiciária do Distrito Federal, questionando a legalidade da Resolução ANEEL nº 497/2007, tendo sido deferida a tutela antecipada em 29 de julho de 2008, a qual foi cassada, em 28 de janeiro de 2009, por meio do deferimento do Agravo de Instrumento interposto pela ANEEL. Dessa maneira, em 23 de junho de 2009, a Rio Paranapanema apresentou petição requerendo que fosse autorizado o depósito judicial do passivo devido e que se considerassem assinados os CUSDs. Em 29 de junho de 2009, o juiz indeferiu tal pedido de depósito judicial, entretanto deferiu o pedido de consideração dos CUSDs como assinados. Contra tal indeferimento, em 8 de julho de 2009, a Rio Paranapanema interpôs recurso de agravo de instrumento e obteve decisão liminar autorizando o depósito da diferença entre os valores devidos com base na Resolução ANEEL nº 497/2007 e os valores devidos com base na Resolução ANEEL nº 349/2009. Atualmente, aguarda-se decisão final desse recurso e, desde o momento em que o Tribunal autorizou tais depósitos, a Rio Paranapanema depositou judicialmente os valores controversos e os incontroversos foram pagos diretamente às concessionárias de distribuição de

4.4 Processos não sigilosos relevantes

	energia competentes, quais sejam, ELEKTRO e EDEVP. Em 3 de dezembro de 2014 foi proferida sentença em primeira instância julgando procedentes os pedidos da Rio Paranapanema nesta ação ordinária. Em 15 de junho de 2015, a Rio Paranapanema interpôs recurso de apelação contra a parte da sentença que determinou apenas o levantamento das quantias depositadas em juízo, omitindo-se quanto ao recebimento, pela Rio Paranapanema, dos valores pagos exclusivamente à ELEKTRO e à EDEVP. Na mesma data, ANEEL, EDEVP e ELEKTRO interpuseram recurso de apelação buscando a reforma da procedência da ação. Todos os recursos aguardam julgamento.
g. Resumo das decisões de mérito proferidas	Sentença: julgou a demanda procedente para declarar a ilegalidade da TUSDG fixada pela Resolução Homologatória nº 497/2007 e por resoluções posteriores, bem como para determinar a aplicação do sinal locacional para o cálculo da TUSDG para remuneração das DIT e dos transformadores de fronteira no período de vigência da Resolução Normativa ANEEL nº 349/2009. Em síntese, os fundamentos da sentença foram: (i) necessidade de audiência pública prévia, por afetar diretamente os direitos dos geradores; e (ii) a necessidade de observância do artigo 3º, XVIII, "b", da Lei nº 9.427/1996, com as alterações introduzidas pela Lei nº 10.848/2004, que determina a fixação das tarifas de transmissão de energia elétrica com base no sinal locacional.
h. Estágio do processo	Fase recursal. Aguarda-se julgamento das apelações interpostas pelas partes.
i. se a chance de perda é: - Provável - Possível - Remota	Provável: R\$ 26.007.475,84 em 31 de dezembro de 2024 Possível: R\$ 356.803.664,74, em 31 de dezembro de 2024
j. Motivo pelo qual o processo é considerado relevante	O processo é considerado relevante pois a Companhia discute a ilegalidade da Tarifa de Uso do Sistema de Distribuição aplicável às Empresas Geradoras de Energia Elétrica - TUSDg, imposta pela Resolução ANEEL nº 497/2007, por não ter levado em consideração a aplicação do sinal locacional no âmbito da TUSDg, envolvendo um valor de aproximadamente R\$ 345.181.461,83 (data-base: 31 de dezembro de 20231).
k. Análise do impacto em caso de perda do processo"	Impacto financeiro de R\$26.007.475,84, em 31 de dezembro de 2024, com relação ao valor cujo prognóstico de perda é provável Impacto financeiro de R\$356.803.664,74, em 31 de dezembro de 2024, com relação ao valor cujo prognóstico de perda é possível

Processo nº 1002338-17.2018.4.01.3400	
a. juízo	6ª Turma do Tribunal Regional Federal da Primeira Região.
b. instância	2ª Instância
c. data de instauração	2 de fevereiro de 2018
d. partes no processo	Autora: Rio Paranapanema Réu: Governo Federal
e. valores, bens ou direitos envolvidos	R\$ 364.601.208,84, em 31 de dezembro de 2024.
f. principais fatos	Trata-se de Ação Ordinária ajuizada pela Rio Paranapanema contra o Governo Federal, a fim de obter declaração de ilegalidade da Portaria nº 178/2017 ("Portaria 178"), publicada pelo MME, que reduziu a garantia física das usinas hidrelétricas Capivara, Chavantes, Taquaruçu e Rosana e indenização da Ré de todos os prejuízos eventualmente incorridos durante a vigência da Portaria 178. A Rio Paranapanema requereu a concessão de tutela antecipada objetivando a suspensão da Portaria MME nº 178/2017, na parte em que definiu os valores revistos de garantia física das UHES Capivara, Chavantes, Taquaruçu e

4.4 Processos não sigilosos relevantes

	Rosana antes do decurso do prazo normativo de cinco anos contados da última revisão extraordinária de garantia física das referidas UHEs, o que seria vedado pelo Decreto nº 2.655/1998 e pelo Decreto nº 5.163/2004. Durante a revisão o MME dividiu a garantia física em duas partes diferentes: a parte que havia sido revisada e a parte que não havia sido revisada nos 5 anos anteriores, de modo que apenas a última poderia ser objeto de revisão. Nesse sentido, tal divisão seria ilegal, para autora, pois o Decreto nº 2655/1998 e o Decreto nº 5163/2004 estabelecem que a garantia física deve refletir a quantidade máxima de energia gerada por um empreendimento, ou seja, pela usina como um todo, e não por partes do empreendimento. Outro argumento é baseado no fato de que as usinas geram mais energia do que suas garantias físicas que estavam em vigor antes da Portaria 178. Uma redução da garantia física neste contexto violaria, portanto, o propósito da revisão (que é a garantia física para refletir a quantidade de energia que a usina é realmente capaz de gerar). Em contrapartida, o réu argumentou que, sendo autoridade concedente, o MME tem direito, de forma unilateral, de alterar as cláusulas do contrato de concessão relativas aos serviços prestados, o que, de acordo com o MME, é exatamente o que a Portaria 178 fez. Além disso, o Governo Federal alega que não há nenhuma disposição legal que declare expressamente que uma revisão ordinária só pode ser realizada 5 anos após uma revisão extraordinária. O Governo Federal também argumentou que o fato de as usinas gerarem mais energia do que suas garantias físicas não seria determinante, dado que a revisão ordinária das garantias físicas não considera a geração de uma usina isolada, mas sim a geração de todas as usinas ligadas ao sistema. Em 30 de setembro de 2019, foi proferida sentença julgando improcedentes os pedidos da Ação Ordinária, contra a qual a Rio Paranapanema interpôs recurso de apelação. Dessa forma, em 27 de novembro de 2019, a Rio Paranapanema interpôs recurso de apelação a fim de reverter a decisão de primeira instância e um pedido de liminar (Tutela Cautelar Antecedente nº 1040583-78.2019.4.01.0000). Em 18 de dezembro de 2019, foi publicada a sentença que concedeu o pedido de liminar. Em agosto de 2022 houve julgamento do recurso de apelação da Rio Paranapanema na 6ª Turma Ampliada Tribunal Regional Federal da Primeira Região cujo resultado foram 4 votos a favor da Rio Paranapanema e 1 contrário. Contra a decisão, a União interpôs Embargos de Declaração, em relação ao qual se aguarda julgamento. Paralelamente, o União formulou pedido de Suspensão de Segurança de Liminar no STJ, cujo objetivo é cassar a liminar vigente em favor da Rio Paranapanema. A análise do pedido será feita pela Corte Especial do STJ por 15 ministros. Atualmente a Paranapanema possui 2 votos favoráveis, sendo um deles da Relatora. Aguarda-se a conclusão do julgamento pelo demais ministros.
g. Resumo das decisões de mérito proferidas	A decisão de primeira instância foi julgada improcedente, pois reconheceu que a redução da garantia física poderia ter ocorrido nos moldes como feito pelo Ministério de Minas e Energias. Foi interposto recurso de apelação pela Rio Paranapanema que foi conhecido e julgado procedente para declarar a ilegalidade da revisão da garantia física nos moldes feitos pelas Portaria 178.
h. Estágio do processo	O processo atualmente aguarda julgamento dos Embargos de Declaração opostos pela União com a finalidade de pré-questionamento da matéria para Interposição de Recurso Especial.

4.4 Processos não sigilosos relevantes

i. se a chance de perda é: - Provável - Possível - Remota	Possível.
j. Motivo pelo qual o processo é considerado relevante	O processo discute a revisão de garantia física das Usinas da Rio Paranapanema que foi impactada pela redução da garantia, sendo que o impacto financeiro é de aproximadamente R\$ 364.601.208,84, em 31 de dezembro de 2024.
k. análise do impacto em caso de perda	Impacto de financeiro de R\$ 364.601.208,84, em 31 de dezembro de 2024.

Processo nº 0000014-85.2001.8.16.0144	
a. juízo	Vara Cível de Ribeirão Claro, Estado do Paraná.
b. instância	1ª instância
c. data de instauração	21 de novembro de 2001
d. partes no processo	Autor: Município de Ribeirão Claro Ré: Rio Paranapanema
e. valores, bens ou direitos envolvidos	R\$47.951.100,08, em 31 de dezembro de 2024
f. principais fatos	A Prefeitura de Ribeirão Claro ajuizou ação civil pública contra a Ré por suposto dano socioambiental causado pela implantação do reservatório da UHE Chavantes. O Autor alega que a construção da UHE Chavantes não atendeu aos requisitos legais em relação à conservação ambiental, causando danos ambientais e sociais ao Município. Nesse cenário, o Autor requer que a Paranapanema seja condenada a (i) viabilizar e implantar projetos de desobstrução e limpeza e implantação de escadas de peixes para recuperação de desovas (piracema); (ii) promover o reflorestamento de matas ciliares, além da implantação de uma unidade de conservação; e (iii) cumprir todos os programas ambientais de preservação da ictiofauna. Foi proferida decisão indeferindo os pedidos liminares do Autor, determinando a produção de prova pericial e condenando a Ré ao pagamento das custas. Após as Partes serem notificadas para especificar as provas que pretendiam produzir, passaram a discutir (i) a nomeação de um perito; e (ii) os honorários do perito. A Perícia Judicial foi realizada, o Perito apresentou seu Laudo Pericial e a Rio Paranapanema apresentou sua Manifestação Técnica ao Laudo Pericial. O processo ainda está em fase de instrução.
g. Resumo das decisões de mérito proferidas	Não foram proferidas Decisões de Mérito. Processo em 1ª instância.
h. Estágio do processo	Produção de provas – 1ª instância.
i. se a chance de perda é: - Provável - Possível - Remota	Possível: R\$3.145.000,00 referente aos pedidos de construção de uma escada para peixes, a implantação de uma unidade de conservação e a retirada da vegetação e a limpeza do reservatório. Remoto: R\$44.806.100,08 referente ao pedido de restauração integral das áreas de preservação permanente.
j. Motivo pelo qual o processo é considerado relevante	Valor envolvido e natureza dos pedidos.

4.4 Processos não sigilosos relevantes

k. análise do impacto em caso de perda do processo	O impacto em caso de perda o impacto financeiro em 31 de dezembro de 2024 é de R\$3.145.000,00, com relação ao valor cujo prognóstico de perda é possível e R\$44.806.100,08 remoto, além de eventual dano a imagem, considerando tratar-se de assunto ambiental sensível.

Processo nº 0000055-04.2001.8.16.0063	
a. juízo	Vara Cível de Carlópolis, Estado do Paraná.
b. instância	1ª instância
c. data de instauração	21 de agosto de 2001
d. partes no processo	Autor: Município de Carlópolis Ré: Rio Paranapanema
e. valores, bens ou direitos envolvidos	R\$46.548.812,06, em 31 de dezembro de 2024
f. principais fatos	O Município de Carlópolis ajuizou ação civil pública contra a Ré por supostos danos ambientais causados pela implantação do reservatório da UHE Chavantes. O Autor alega que a inundação do reservatório da UHE Chavantes não atendeu aos requisitos legais em relação à conservação ambiental, quais sejam (i) a construção de uma escada para peixes; (ii) a implantação de uma unidade de conservação; e (iii) a retirada da vegetação e a limpeza do reservatório. Nesse cenário, o Autor solicita que (i) sejam viabilizados e implementados imediatamente os projetos de remoção e limpeza, bem como a escada do peixe, restauração integral das áreas de preservação permanente e implantação de unidades de conservação; (ii) a Ré seja condenada ao pagamento de quantia referente à externalidades negativas, a ser apurada ao longo da execução do laudo pericial; (iii) a Ré seja condenada ao cumprimento de todos os programas ambientais, no que diz respeito à preservação integral da ictiofauna. Os pedidos de liminar dos Autores foram indeferidos pelo Juiz. O Juiz então determinou a produção de prova pericial e condenou a Autora a pagar as custas da prova. Após as Partes serem notificadas para especificar as provas que pretendiam produzir, passaram a discutir (i) a nomeação de um perito; e (ii) os honorários do perito. O processo ainda está em fase de instrução.
g. Resumo das decisões de mérito proferidas	Possível: R\$3.522.750,00 referente aos pedidos de a construção de uma escada para peixes, a implantação de uma unidade de conservação e a retirada da vegetação e a limpeza do reservatório. Remoto: R\$43.026.062,06 referente ao pedido de restauração integral das áreas de preservação permanente.
h. Estágio do processo	Produção de provas – 1ª instância.
i. se a chance de perda é:	Possível: R\$3.522.750,00 referente aos pedidos de a construção de uma escada para peixes, a implantação de uma unidade de conservação e a retirada da vegetação e a limpeza do reservatório. Remoto: R\$43.026.062,06 referente ao pedido de restauração integral das áreas de preservação permanente.
j. Motivo pelo qual o processo é considerado relevante	Valor envolvido e natureza dos pedidos.
k. análise do impacto em caso de perda do processo	O impacto em caso de perda o impacto financeiro em 31 de dezembro de 2024 é de R\$3.522.750,00, com relação ao valor cujo prognóstico de perda é possível e R\$43.026.062,06 remoto, além de eventual dano a imagem, considerando tratar-se de assunto ambiental sensível.

Processo nº 5001254-96.2021.4.03.6003

4.4 Processos não sigilosos relevantes

a. juízo	1ª Vara Federal de Três Lagoas, Estado do Mato Grosso do Sul
b. instância	1ª instância
c. data de instauração	17 de junho 2021
d. partes no processo	Autor: Ministério Público Federal Ré: Rio Paraná Energia S.A. ("Rio Paraná")
e. valores, bens ou direitos envolvidos	R\$61.486.753,81, em 31 de dezembro de 2024
f. principais fatos	O Ministério Público Federal ajuizou ação civil pública contra a Ré por suposto descumprimento da condicionante nº 2.1 das Licenças de Operação nº 1251/2014 e nº 1300/2015 relativa à soltura de pescado nos últimos anos nas UHEs Jupiá e Ilha Solteira (Subprogramas de Produção de Alevinos e Estocagem em Reservatórios). O Autor requer, além do cumprimento da condicionante técnica das licenças, a indenização por (i) danos materiais devido ao suposto não cumprimento da condicionante, o qual será fixado na fase de execução da sentença; e (ii) dano moral coletivo no valor de R\$5.000.000,00. Em 23 de agosto de 2021, o juiz rejeitou os pedidos liminares do Autor e convocou audiência de conciliação. Na audiência, as partes concordaram com a suspensão do processo por 180 dias enquanto discutem um possível acordo. O Autor questionou se a Ré está disposta a financiar estudos a serem realizados pela Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, campus Três Lagoas sobre a possível queda na quantidade/qualidade de pescado no Rio Paraná e se o repovoamento (pesca) comprova ser um meio adequado de mitigar este problema. A Ré, por sua vez, informou que contratou estudo técnico de renomado especialista no mercado sobre o assunto e constatou a ausência de critérios técnicos no subprograma do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis ("IBAMA"), e que estudos ecológicos relevantes indicam um novo modelo de estocagem de peixes. Além disso, a Ré informou que o IBAMA informou que sua equipe técnica está revisando programas ambientais de repovoamento de peixes em reservatórios devido à necessidade de discutir o assunto com base em pesquisas científicas. Em 23 de junho de 2022, o juiz determinou que (i) as Partes esclareçam se firmaram acordo e, sendo a resposta negativa, (ii) a Ré apresente sua defesa. Como a audiência preliminar não foi remarcada pelo juiz, e as Partes não conseguiram chegar a um acordo oficial, em 14 de julho de 2022, a Ré, oportunamente, apresentou sua contestação, argumentando a ausência de (i) legitimidade ativa do Autor e (ii) de responsabilidade da Ré. Em 5 de abril de 2023, a Companhia protocolou petição informando que não há necessidade de produção de mais provas e requereu o julgamento antecipado da ação, informando, ainda que o Inquérito Civil relacionado a ACP foi arquivado devido à ausência de comprovação de dano ambiental. Em 25 de maio de 2023, o IBAMA protocolou petição apresentando documentos técnicos sobre o atendimento da condicionante 2.1 das Licenças de Operação nº 1251/2014 e nº 1300/2015. O Juiz proferiu despacho notificando o Ministério Público Federal para se manifestar sobre, e este, por sua vez, se manifestou alegando que permanece o seu interesse de agir. Processo aguardando prolação de Sentença.
g. Resumo das decisões de mérito proferidas	Não foram proferidas Decisões de Mérito. Processo em 1ª instância.
h. Estágio do processo	Em 5 de abril de 2023, a Companhia protocolou petição informando que não há necessidade de produção de mais provas e requereu o julgamento antecipado da ação, informando, ainda que o Inquérito Civil relacionado a ACP foi arquivado devido à ausência de comprovação de dano ambiental. Em 25 de maio de 2023, o IBAMA protocolou petição apresentando documentos técnicos sobre o atendimento da condicionante 2.1 das Licenças de Operação nº 1251/2014 e nº 1300/2015. O Juiz proferiu despacho notificando o Ministério Público Federal para se manifestar sobre,

4.4 Processos não sigilosos relevantes

	e este, por sua vez, se manifestou alegando que permanece o seu interesse de agir. Processo aguardando prolação de Sentença.
i. se a chance de perda é: - Provável - Possível - Remota	Possível: R\$ 6.148.675,38, em 31 de dezembro de 2024 Remoto: R\$ 55.338.078,43, em 31 de dezembro de 2024
j. Motivo pelo qual o processo é considerado relevante	A ação envolve pedidos com potencial (i) impacto no licenciamento das Usinas (envolvendo projetos de peixamento); e (ii) exposição ao pagamento de indenização. De fato, os pedidos incluem (i) a realização de Subprograma de Produção de Alevinos e Estocagem em Reservatórios, através de métodos e práticas diversas daquelas atualmente adotadas pela Empresa; e (ii) reparação dos alegados danos materiais e morais coletivos decorrentes do alegado descumprimento de condicionantes das licenças das UHEs Jupia e Ilha Solteira.
k. análise do impacto em caso de perda do processo	O impacto em caso de perda o impacto financeiro em 31 de dezembro de 2024 é de R\$ 6.148.675,38, com relação ao valor cujo prognóstico de perda é possível e R\$ 55.338.078,43 remoto, além de eventual dano a imagem, considerando tratar-se de assunto ambiental sensível.

Processos de natureza tributária

Dentre os processos de natureza tributária individualmente relevantes para a Companhia, em 31 de dezembro de 2024, destacam-se em razão do valor e/ou de seu objeto os seguintes:

Processo nº 19515.003540/2005-96	
a. juízo	Delegacia Especial da Receita Federal do Brasil de Administração Tributária em São Paulo/SP
b. instância	1ª Instância Administrativa
c. data de instauração	5 de dezembro de 2008
d. partes no processo	Autora: Fazenda Nacional Ré: Rio Paranapanema
e. valores, bens ou direitos envolvidos	Valor atualizado: R\$ 50.907.508,78 em 31 de dezembro de 2024
f. principais fatos:	Tendo em vista a aquisição do controle acionário da Paranapanema, por meio do processo de privatização ocorrido em 1999, a Duke Internacional, e após a CTG/Rio Paranapanema, assumiu a obrigação referente ao imposto de renda sobre o lucro inflacionário diferido a partir da parcela nº 52/ 120, de 30.4.1999, fato devidamente comunicado à Receita Federal por ofício OF/F/2292/99, protocolado pela Requerente em 16.6.1999 sob o nº 10880.017822/99-83. Entretanto, nos períodos de apuração encerrados em 31.1.2000, 29.2.2000 e 31.3.2000, a Rio Paranapanema preencheu o Documento de Arrecadação da Receita Federal (“DARF”), como código nº 6692 com a finalidade de recolher o imposto de renda sobre os rendimentos inflacionários devidos naquele período. O referido código de receita nº 6692 refletia, à época, as destinações feitas pelo contribuinte por meio de DARF específico ao Fundo de Desenvolvimento da Amazônia (“FINAM”), conforme previsto no artigo 5º da Lei nº 8.167, de 16.1.1991. Consequentemente, em relação aos períodos de apuração encerrados em 31.1.2000 e 29.2.2000, Rio Paranapanema, ao invés de proceder ao pagamento do imposto de renda sobre lucro inflacionário no valor de R\$

4.4 Processos não sigilosos relevantes

	5.243.395,56 sob o código de receita nº 3320, a Requerente pagou integralmente esse valor sob o código de receita nº 6692 (FINAM). Dessa forma, a Rio Paranapanema apresentou Pedido Administrativo de Reembolso e Indenização que foi indeferido e ensejou o processo de débito em questão. Em outras palavras, a causa da ação é a cobrança de imposto de renda sobre o lucro inflacionado referente aos meses de apuração de janeiro/2000 a março/2000, com base em norma técnica da Receita Federal, que autoriza a apuração de débitos não confessados relativos à compensação dos pedidos apresentados até outubro/2003. O autor de infração foi cancelado pela DRJ, por entender que já havia decaído o direito do fisco constituir o crédito tributário, contra tal decisão foi interposto recurso de ofício e o Conselho de Administração de Recursos Fiscais (“CARF”) determinou o retorno dos autos à DRJ para um novo julgamento. Houve interposição de recurso à CSRF que manteve a decisão do CARF. Sendo assim, os autos retornaram à DRJ para julgamento do mérito. No julgamento do mérito a DRJ julgou parcialmente procedente os argumentos apresentados pela Rio Paranapanema, reconhecendo a extinção dos débitos de IR sobre o lucro inflacionário de janeiro/2000 e fevereiro/2000 (por equívoco no preenchimento do DARF) e mantendo a cobrança referente ao mês de março/2000, sob a alegação de que não teria havido erro no pagamento do imposto, uma vez que a empresa teria deliberadamente destinado parte do IR devido ao FINAM. Foi apresentado Recurso Voluntário para o qual se aguarda julgamento. Em dezembro de 2023, a Rio Paranapanema aderiu ao Programa de Redução de Litigiosidade Fiscal e realizou a transação tributária com desconto de 65% dos débitos atualizados e quitação por meio de nove parcelas, bem como utilização de prejuízo fiscal para pagamento do saldo remanescente. A transação tributária foi homologada pela em julho de 2024 e os pagamentos das parcelas se encerrou em setembro de 2024. Com isso os valores que estavam provisionados foram baixados e aguarda-se o julgamento do processo em relação a parcela que não foi objeto de transação.
g. Resumo das decisões de mérito proferidas	Remoto: R\$50.907.508,78, em 31 de dezembro de 2024
h. Estágio do processo	Atualmente o Recurso Voluntário aguarda julgamento pelo CARF.
i. se a chance de perda é: - Provável - Possível - Remota	Remoto: R\$50.907.508,78, em 31 de dezembro de 2024
j. Motivo pelo qual o processo é considerado relevante	Ação envolve valores relevantes que foram parcialmente cancelados, porém devido aos montantes envolvidos o processo é considerado relevante para a Companhia.
k. Análise do impacto em caso de perda do processo"	Considerando que a companhia aderiu ao programa de Receita Federal em caso de não homologação, a Rio Paranapanema deverá avaliar apresentar um pedido de restituição dos valores pagos e avaliar a possibilidade de discussão do tema na esfera judicial. Havendo homologação o processo se encerrará.

Processo nº 5001646-41.2018.4.03.6100	
a. juízo	24ª Vara Cível Federal de São Paulo
b. instância	1ª Instância
c. data de instauração	22/01/2018
d. partes no processo	Autora: Rio Paraná

4.4 Processos não sigilosos relevantes

	Réu: União Federal
e. valores, bens ou direitos envolvidos	Valor envolvido atualizado: R\$632.957.516,53, em 31 de dezembro de 2024
f. principais fatos:	Trata-se de Mandado de Segurança com pedido de 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 Rio Paraná obteve receitas significativas com variação cambial positiva decorrente de um empréstimo realizado em moeda estrangeira (Dólar), que por se tratar de receita financeira não foi considerado na base de cálculo para fins de recolhimento de Tributos. Para concessão da liminar foi necessária a realização de um depósito judicial no valor de R\$415.817.577,54 em 30 de janeiro de 2018. Em 24 de agosto de 2020 houve decisão desfavorável de primeira instância. Houve interposição de recurso de apelação para o qual não foram acolhidos. A Rio Paraná interpôs recurso de apelação, o qual aguarda julgamento. O valor atualizado do processo é de R\$ 632.957.516,53 (em 30 de dezembro de 2024) e, ainda de acordo com os advogados responsáveis pelo caso, a chance de perda neste processo é possível.
g. Resumo das decisões de mérito proferidas	Na decisão de primeira instância o juízo entendeu que a receita auferida pela Rio Paraná, decorrente da variação cambial positiva deveria compor a base de cálculo para apuração do lucro presumido, o que modificaria o regime da empresa para lucro real.
h. Estágio do processo	2ª Instância
i. se a chance de perda é: • Provável • Possível • Remota	Possível
j. Motivo pelo qual o processo é considerado relevante	O processo é considerado relevante, dado que os valores envolvidos são elevados e estão depositados em juízo.
k. Análise do impacto em caso de perda do processo"	Em caso de decisão definitiva desfavorável, o valor depositado judicialmente pela Companhia será revertido para a Receita Federal Brasileira.

Processo nº 5005328-62.2022.4.03.6100	
a. juízo	24ª Vara Cível Federal de São Paulo
b. instância	1ª Instância
c. data de instauração	9 de março de 2022
d. partes no processo	Autora: Rio Parapanema Réu: União Federal
e. valores, bens ou direitos envolvidos	R\$34.148.322,90 em 31 de dezembro de 2023
f. principais fatos:	Trata-se de Ação Anulatória que objetiva desconstituir o crédito tributário consubstanciado no Processo Administrativo nº 19515.721793/2013-55, o qual diz respeito a lançamento de crédito tributário de contribuição social sobre o lucro líquido ("CSLL"), supostamente não recolhido pela Autora, referente ao ano de 2009. Esses créditos são advindos da CESP, por ocasião da sua cisão e posterior incorporação, dando origem à empresa Duke Energy, antiga denominação de Rio Parapanema. A Autora alega que o crédito tributário se encontra fulminado pela decadência, tendo em vista que, quando da lavratura do Auto de Infração, já havia transcorrido cinco anos dos fatos geradores apurados pela União Federal; que os valores que resultaram no suposto recolhimento a menor de

4.4 Processos não sigilosos relevantes

	CSLL para o ano de 2009 foram legitimamente apurados em decorrência da cisão e posterior incorporação do patrimônio da CESP pela Autora, não havendo, à época, norma impeditiva vigente; que por ocasião do julgamento do recurso voluntário da Autora, o lançamento foi mantido com base no voto de qualidade no CARF, o qual não possui amparo na legislação vigente e deve ser afastado para que se privilegie o direito do contribuinte no caso de empate no CARF; e que subsidiariamente, por aplicação do princípio da consunção, deve ser afastada a cobrança concomitante da multa isolada e da multa de ofício, sob pena de <i>bis in idem</i>. A União Federal alega que esse saldo não poderia ser utilizado pela empresa sucessora (no caso, a Autora), diante da vedação insculpida no artigo 33 do Decreto-Lei nº 2.314/1987. Para a concessão da liminar, a Autora apresentou fiança bancária no valor de R\$37.107.787,69, valor superior ao envolvido pra que fosse aceita. Aguarda-se decisão de primeira instância.
g. Resumo das decisões de mérito proferidas	No caso ainda não foram proferidas decisões de mérito.
h. Estágio do processo	Aguardando decisão de primeira instância.
i. se a chance de perda é: - Provável - Possível - Remota	Possível.
j. Motivo pelo qual o processo é considerado relevante	O caso é considerado relevante para a companhia devido ao valor envolvido no caso, pois os valores envolvidos são expressivos.
k. Análise do impacto em caso de perda do processo"	Em caso de perda do processo, a Autora deverá executar a fiança bancária para satisfazer o débito atualizado em discussão, o que poderá afetar adversamente a sua situação financeira e os seus resultados operacionais.

Processos de natureza trabalhista e previdenciária

Dentre os processos de natureza trabalhista individualmente relevantes para a Companhia, em 31 de dezembro de 2024, destaca-se em razão do valor e/ou de seu objeto os seguintes:

Processo nº 0010600-11.2006.5.02.0060	
a. juízo	60ª Vara do Trabalho de São Paulo
b. instância	1ª instância (fase de execução)
c. data de instauração	9 de março de 2006
d. partes no processo	Autor: Sindicato dos Engenheiros no Estado de São Paulo Ré: Rio Paranapanema
e. valores, bens ou direitos envolvidos (valor de causa)	R\$ 0,00 em 31 de dezembro de 2024.
f. principais fatos	Trata-se de ação coletiva movida pelo Sindicato representativo da categoria de engenheiros, alegando que a base de cálculo para pagamento do adicional de periculosidade aos empregados deveria considerar a remuneração total e não apenas o salário nominal. O Sindicato obteve sucesso parcial em seus pedidos, sendo a Rio Paranapanema condenada a pagar as diferenças devidas de adicional de periculosidade, as quais seriam apuradas na fase de execução. Notamos que houve trânsito em julgado e a execução se tornou definitiva em 2012. Após discussão sobre a liquidação da ação, foi homologado o montante de R\$ 773,812.17 (atualizado para 1º de outubro de 2012). A fim de discutir os cálculos

4.4 Processos não sigilosos relevantes

	homologados, a Rio Paranapanema depositou em 2013 o valor de R\$809.185,18. Após ampla discussão na fase de execução, em 27 de agosto de 2020, a Rio Paranapanema interpôs recurso de agravo de petição, indicando os valores incontroversos, os quais foram liberados ao Autor. Em 11 de abril de 2022, o Tribunal deu provimento ao agravo de petição interposto pela Rio Paranapanema para determinar a retificação dos cálculos, excluindo-se os valores correspondentes aos períodos em que os trabalhadores substituídos não receberam o adicional de periculosidade. Em 15 de setembro de 2022, o valor dos depósitos totais efetuados pela Rio Paranapanema no processo somava R\$1.377.233,12. Até o presente momento não houve homologação de novo cálculo de liquidação. A não homologação se deu em decorrência da discordância das partes quanto aos valores apresentados. Aguarda-se a apresentação dos cálculos e a homologação para execução dos valores. Em janeiro de 2022, o perito apresentou novos cálculos fixando o valor da condenação em R\$ 76.176,52, mas houve impugnação para correção da conta. Em agosto de 2024, o Tribunal reduziu o valor para R\$ 62.896,83. Após a devolução dos valores pagos a maior à Rio Paranapanema, a ação foi encerrada em setembro de 2024.
g. Resumo das decisões de mérito proferidas	A decisão de primeira instância reconheceu que as empresas rés deveriam efetuar o pagamento do adicional de periculosidade para os empregados que atuam nas dependências das usinas da Rio Paranapanema. Houve trânsito em julgado da decisão. Após, ampla discussão na fase de execução, em 27 de agosto de 2020, a Rio Paranapanema interpôs recurso de agravo de petição, indicando os valores incontroversos, os quais foram liberados ao Autor. Em 11 de abril de 2022, o Tribunal deu provimento ao agravo de petição interposto pela Rio Paranapanema para determinar a retificação dos cálculos, excluindo-se os valores correspondentes aos períodos em que os trabalhadores substituídos não receberam o adicional de periculosidade. Em 15 de setembro de 2022, o valor dos depósitos totais efetuados pela Rio Paranapanema no processo somava R\$1.377.233,12. Até o presente momento não houve homologação de novo cálculo de liquidação. Em 30 de janeiro de 2022, novos cálculos apresentados pelo perito contador do juízo indicaram o valor total de R\$ 76.176,52. Foi interposta impugnação visando à retificação da conta. Em agosto de 2024, o Tribunal fixou o valor total da condenação em R\$ 62.896,83. Na sequência, foi protocolada petição com a indicação das informações necessárias para que os valores pagos a maior fossem transferidos à Rio Paranapanema. Os valores a maior foram devolvidos e a ação encerrada em setembro/2024.
h. Estágio do processo	Arquivado em setembro/2024
i. se a chance de perda é:	
• Provável • Possível • Remota	
j. Motivo pelo qual o processo é considerado relevante	Trata-se um caso em que se discute o pagamento de periculosidade para os empregados das usinas e possui valores envolvidos relevantes e por isso ele é considerado um caso relevante para a companhia.
k. Análise do impacto em caso de perda do processo"	O impacto em caso de perda é financeiro – pagamento de valores conforme campo acima "valores, bens ou direitos envolvidos", os quais poderão sofrer alteração.

Processo nº 0024071-84.2022.5.24.0072

a. juízo 2ª Vara do Trabalho de Três Lagoas

4.4 Processos não sigilosos relevantes

b. instância	1ª instância
c. data de instauração	6 de fevereiro de 2022
d. partes no processo	Autor: Ministério Público do Trabalho (MPT) Rés: PowerChina Brasil Construtora Ltda. (“PowerChina”), Rio Paraná e a Companhia
e. valores, bens ou direitos envolvidos (valor de causa)	R\$ 652.929,25, em 31 de dezembro de 2024
f. principais fatos	Trata-se de Ação Civil Pública Cível movida pelo MPT contra PowerChina, Rio Paraná e a Companhia, na qual se discute suposta ocorrência de assédio moral organizacional, bem como de práticas discriminatórias raciais e étnicas, em desfavor ou em detrimento de brasileiros, especialmente dos trabalhadores negros, praticadas por prepostos da PowerChina, nas dependências da UHE Jupiá, em Três Lagoas/MS. O MPT alega que as condutas se caracterizavam como assédio moral organizacional e que, por terem ocorrido dentro da usina da Rio Paraná, cabia à Companhia (dona da obra) fiscalizar a PowerChina, ou seja, fiscalizar a tomadora da obra. Assim, o MPT pretende a responsabilização solidária das Rés, sob alegação de inércia das empresas após a ciência das supostas práticas ocorridas. A Companhia alegou que assim que foi comunicada do ocorrido as medidas cabíveis foram tomadas, incluindo o afastamento dos acusados de praticar as condutas em questão. Em 08/02/2022, a Justiça do Trabalho decidiu, conforme requerido em caráter incidental pelo MPT, que as Rés adotassem, até o final do processo, sob pena de multa de R\$ 10.000,00 em caso de descumprimento, multiplicada por cada trabalhador prejudicado, as seguintes obrigações de fazer e não fazer: (i) o afastamento imediato de todas as pessoas que perpetraram práticas de assédio moral e discriminação; e (ii) se abstenham de práticas de assédio moral e discriminação, especialmente de utilizarem práticas vexatórias ou humilhantes contra os trabalhadores. A proposta de acordo da PowerChina em abril de 2022, foi rejeitada pelo MPT. Foi realizada, no dia 02 de dezembro de 2022, a audiência de instrução com oitiva das partes e testemunhas. Em fevereiro de 2023 foi proferida sentença julgando parcialmente procedentes os pedidos formulados pelo Ministério Público do Trabalho. Opostos embargos de declaração os quais aguardam decisão. Em 01 março de 2023, Embargos de Declaração não foram acolhidos. Em 13 de março de 2023, interposto Recurso Ordinário pela Rio Paraná e pela Power China. Os recursos foram admitidos conclusos para incluir em pauta. No mais, aguardando seguimento. Em 18 de dezembro de 2023, foi publicado acórdão negando provimento aos recursos interpostos pela PowerChina, Rio Paraná e CTG. Em 12 de abril de 2024, o acórdão negou provimento aos embargos de declaração apresentados pelas reclamadas. Em 26 de abril de 2024, as reclamadas apresentaram recursos de revista. Em 08 de julho de 2024, foi proferida decisão denegando seguimento ao recurso de revista da PowerChina. Em 22 de julho de 2024, foram interpostos agravos de instrumento por Rio Paraná e PowerChina. em 10 de dezembro de 2024, foi proferida decisão monocrática não provendo o recurso interposto por Rio Paraná Energia S.A., PowerChina Brasil Construtora Ltda. e China Three Gorges Brasil Energia Ltda. Em 03 de fevereiro de 2025, foram juntadas petições de embargos de declaração. Aguarda-se julgamento.
g. Resumo das decisões de mérito proferidas	A sentença de primeira instância, proferida em agosto de 2023, reconheceu a responsabilidade solidária das empresas rés — PowerChina Brasil, Rio Paraná Energia e CTG Brasil — pelos atos de assédio moral, discriminação racial e agressões físicas relatados por trabalhadores da obra da Usina Hidrelétrica de Jupiá. A decisão fixou o pagamento de R\$ 500.000,00 a título de indenização por danos morais coletivos, além da imposição de obrigações de fazer, consistentes na implementação de um sistema de

4.4 Processos não sigilosos relevantes

	compliance trabalhista voltado à prevenção de novas violações. As rés interpuseram recursos ao Tribunal Superior do Trabalho, sustentando a inaplicabilidade da responsabilidade solidária e pleiteando a exclusão de CTG Brasil e Rio Paraná Energia do polo passivo. No entanto, em outubro de 2024, o TST manteve integralmente a condenação, reiterando a relevância de assegurar um ambiente laboral seguro, livre de discriminação e assédio. Atualmente, a discussão encontra-se em sede de embargos de declaração opostos pelas rés, pendentes de análise.
h. Estágio do processo	Instância Superior
i. se a chance de perda é: - Provável - Possível - Remota	Provável: R\$ 652.929,25
j. Motivo pelo qual o processo é considerado relevante	Por se tratar de matéria que se discute assédio moral a companhia entende que o tema é considerado relevante.
k. Análise do impacto em caso de perda do processo"	O impacto em caso de perda o impacto financeiro em 31 de dezembro de 2024 é de R\$ R\$ 652.929,25, com relação ao valor cujo prognóstico de perda é provável e de imagem, considerando tratar-se de assunto trabalhista sensível.

Procedimentos Administrativos nº 000254.2019.24.002/1 e 000188.2020.24.0002/0	
a. juízo	Ministério Público do Trabalho ("MPT")
d. partes no processo	Autor: MPT Rés: PowerChina, BBM Montagens/SULTEC e Rio Paraná
e. valores, bens ou direitos envolvidos (valor de causa)	Inestimável
f. principais fatos	Procedimentos administrativos relacionados à acidentes de trabalho fatais envolvendo empregados da SULTEC e Power China, ambas empresas que foram prestadoras de serviço da Rio Paraná. Em ambos os procedimentos, o MPT fez proposta de negociação de acordo ou TAC para finalizar as investigações (No I.C nº 000254.2019.24.002/1 (envolve a empresa PowerChina) o MPT fez proposta de Acordo ou TAC apenas para a empresa PowerChina; já no I.C. nº 000188.2020.24.0002/0 (envolve as empresas BBM Montagens e SULTEC) o MPT fez proposta de acordo ou TAC às empresas BBM e SULTEC e à Rio Paraná, sendo que a Rio Paraná apenas manifestou sua intenção em iniciar negociações, sem qualquer avanço e/ou início de negociação). Note-se que embora a Rio Paraná não tenha sido considerada como responsável direta pelos acidentes, por se tratar de empresas prestadoras de serviços sob sua tutela, utilizando-se da tese "dono da obra", ainda sim há um risco de ser eventualmente responsabilizada de forma subsidiária. A empresa SULTEC firmou TAC com o MPT em abril/2024. Atualmente, o procedimento está na fase de negociação de Termo de Ajuste de Conduta (TAC) com a Rio Paraná, sob acompanhamento do Ministério Público do Trabalho (MPT), visando à apuração de eventuais infrações às normas de segurança do trabalho. Há expectativa de arquivamento em relação à Rio Paraná. A BBM permanece omissa no inquérito civil.
g. Resumo das decisões de mérito proferidas	Não há decisão de mérito.
h. Estágio do processo	Aberto prazo para negociação de acordo nos autos
i. se a chance de perda é:	Possível.

4.4 Processos não sigilosos relevantes

- Provável - Possível - Remota	
j. Motivo pelo qual o processo é considerado relevante	Dado que a discussão envolve acidente fatal o caso é considerado relevante para a companhia.
k. Análise do impacto em caso de perda do processo"	O impacto em caso de perda é financeiro e reputacional. Existe o risco também de obrigações não pecuniárias advindas de eventual acordo realizado com o MPT.

4.5 Valor total provisionado dos processos não sigilosos relevantes

Em 31 de dezembro de 2024, foi provisionado um montante de R\$ 26.660.405,09 com relação aos processos descritos no item 4.4 deste Formulário de Referência. As provisões da Companhia são registradas conforme os regimentos contábeis, sendo constituídas para valores em disputa com chance de perda provável, conforme avaliado por seus consultores jurídicos e revisado pelo auditor independente.

4.6 Processos sigilosos relevantes

A Companhia e suas controladas são parte em processos administrativos e judiciais no desenvolvimento normal de suas atividades. Para os fins deste item 4.6, foram considerados como processos sigilosos relevantes aqueles em que a Companhia e/ou suas controladas figuram no polo passivo e que: (i) tenham valor individual igual ou superior a R\$35 milhões; e/ou (ii) individualmente possam vir a impactar negativamente a imagem da Companhia.

Em 31 de dezembro de 2024, a Companhia apresenta os seguintes processos sigilosos relevantes:

Processo Judicial – Proc. nº 0029126-53.2011.8.26.0053	
a. análise do impacto em caso de perda	Questionamento quanto ao cumprimento de cláusula relativa ao Contrato de Concessão. Obrigação de fazer envolvendo expansão da capacidade instalada. Para mais informações, veja o fator de risco “a Rio Paranapanema pode ser compelida ao cumprimento da suposta obrigação de expansão em 15% da capacidade instalada assumida em decorrência de seu processo de privatização” no item 4.1 deste Formulário de Referência.
b. valores envolvidos	Inestimável, em razão da natureza da obrigação, que dependeria de estudos para avaliação de qualquer estimativa de custos para a realização da expansão.

Processo administrativo de responsabilização nº 00190.106450/2022-39	
a. análise do impacto em caso de perda	A Companhia tomou conhecimento acerca da instauração de Processo Administrativo de Responsabilização (PAR), com base na Lei 12.846/2013, conduzido pela Controladoria Geral da União (CGU), em setembro de 2022, visando apurar suposta prática de irregularidades cometidas pela Rio Verde, subsidiária da Companhia, ocorridas entre 2012 e 2014. De acordo com a CGU, a antiga controladora da Rio Verde teria coordenado a concessão dessas hospitalidades por meio de suas subsidiárias anteriormente à aquisição da Rio Verde pela Companhia (em 2015). Risco de impacto reputacional da Companhia e risco de impacto financeiro, na qualidade de sucessor, no valor da multa a ser calculada com base no faturamento líquido da Rio Verde, na hipótese de eventual condenação. Processo em fase final.
b. valores envolvidos	Contingência passiva com valor estimado de R\$ 225.041,16.

4.7 Outras contingências relevantes

Processos judiciais, administrativos ou arbitrais repetitivos ou conexos, não sigilosos e relevantes em conjunto

A Companhia apresenta a seguir uma breve descrição dos processos repetitivos ou conexos mais relevantes em que figura como parte, segregados por sua natureza:

Processos de natureza trabalhista

64 reclamações trabalhistas movidas por ex-empregados de contratadas	
a. valores envolvidos	R\$ 22.452.385,86 sendo: R\$ 2.030.042,57 com chance de perda provável; R\$ 16.513.300,48 com chance de perda possível; e R\$ 3.909,81 com chance de perda remota, em 31 de dezembro de 2024.
b. práticas do emissor ou de sua controlada que causou tal contingência	Discussão a respeito da responsabilidade subsidiária da Companhia nas reclamações trabalhistas movidas por ex-empregados de contratadas, tendo como objeto discussão acerca do pagamento de verbas rescisórias, horas extras, férias e demais encargos decorrentes do término da relação laboral.

Processos de natureza tributária

58 Processos Administrativos Tributários de Compensação ou Restituição e Autos de Infração	
a. valores envolvidos	R\$108.862.192,64, sendo: R\$ 1.615.743,63 com chance de perda provável; R\$186.347.479,21 com chance de perda possível; e R\$52.547.916,30 com chance de perda remota, em 31 de dezembro de 2024.
b. práticas do emissor ou de sua controlada que causou tal contingência	Processos administrativos originados de pedidos de restituição e compensação de créditos tributários e de saldo negativo de tributos (IRPJ, IRRF e CSLL), bem como Autos de Infração que também versa sobre tributos federais e estaduais.

Processos de natureza cível, ambiental e outros

523 ações civis públicas movidas pelo Ministério Público Federal contra a Companhia Energética de São Paulo (“CESP”) e outros	
a. valores envolvidos	Inestimável
b. práticas do emissor ou de sua controlada que causou tal contingência	O Ministério Público Federal ajuizou 523 ações civis públicas contra os proprietários dos imóveis, a CESP e a Rio Paraná Energia S.A. (“Rio Paraná”) por suposta ocupação irregular de áreas de preservação permanente (“APPs”) no entorno do reservatório de Ilha Solteira. O Autor pede a condenação para (i) demolir prédios irregulares em APPs dentro e fora da área de concessão da CESP; (ii) indenizar danos ambientais; e (iii) recuperar e compensar os danos causados pelas ocupações irregulares. O Autor alega que as ocupações irregulares dificultariam a regeneração natural da vegetação e causariam contaminação da água e do solo devido ao lançamento de efluentes no reservatório de Ilha Solteira. Além disso, a impermeabilização do solo pelas edificações reduziria a capacidade de infiltração de água no solo, intensificando o processo erosivo e o assoreamento. Até 31 de dezembro de 2024, tivemos os seguintes andamentos: -53 ACP’s em 1ª instância, e que aguardam Sentença; -347 ACP’s com Decisão de 1ª instância/Sentença de Improcedência indeferindo as pretensões do Ministério Público Federal em razão da ausência de ocupações irregulares (o Ministério Público Federal, a União e o IBAMA interpuseram recursos contra essas decisões e que aguardam Acórdão);- 128 ACP’s com Decisão de 1ª instância/Sentença de Parcial Procedência e que determinou que os ocupantes (i) demolissem, às suas custas, as ocupações irregulares; e (ii)

4.7 Outras contingências relevantes

	promovessem a recuperação completa da APP por meio de práticas de reflorestamento e adequação ambiental. A decisão também condenou as concessionárias/Rés às mesmas obrigações, mas a responsabilidade será devida apenas se os ocupantes não as cumprirem (CESP e RP interpuseram recursos contra essas decisões e que aguardam Acórdão). Foi determinada pelo Juiz o início da fase pericial, que se iniciou em outubro de 2021. Até o momento, tivemos 395 ACP's com Perícia Judicial, sendo que o perito judicial não encontrou ocupações irregulares em APPs em 383 casos e constatou ocupações irregulares em APPs em 16 casos.

28 ações de indenização movidas por pescadores entre 2002 e 2020 (489 pescadores)	
a. valores envolvidos	O valor total é de R\$841.194.529,18, sendo: R\$45.574.610,84 com chance de perda provável; R\$490.672.158,92 com chance de perda possível; e R\$344.947.759,42 com chance de perda remota, em 31 de dezembro de 2024.
b. práticas do emissor ou de sua controlada que causou tal contingência	Existem 28 ações de indenização em andamento movidas por pescadores contra a CESP, CBA e Rio Paranapanema Energia S.A. Essas ações foram ajuizadas entre 2002 e 2020. Em geral, os pescadores alegam que a instalação e operação dos reservatórios Capivara, Taquaruçu, Rosana e Canoas inviabilizariam a pesca no Rio Paranapanema, causando perda de renda e sofrimento moral aos pescadores. Os critérios estabelecidos para reservas e estimativas de risco de perda das ações movidas pelos pescadores foram baseados, principalmente, na comprovação e na confirmação da data de registro de cada pescador no órgão ambiental, bem como comprovação de que os pescadores auferiam renda com a pesca na área de influência do reservatório das UHEs. O critério para classificação de risco de perda para as ações classificadas como possível foi para os casos de pescadores comprovadamente cadastrados na época da instalação da Usina; o classificado como remoto para os casos de pescadores que não comprovaram seu cadastro e/ou aqueles cadastrados após a instalação da Usina; já o risco de perda classificado como provável para casos em que já existem julgamentos como procedente ou procedente em parte aos pescadores que comprovaram seu cadastro antes da instalação da Usina e que aferiram renda da atividade pesqueira.

55 ações de indenização movidas por pescadores - JEC	
a. valores envolvidos	O valor total é de R\$225.422,58, o qual está inteiramente classificado como chance de perda Possível, em 31 de dezembro de 2024.
b. práticas do emissor ou de sua controlada que causou tal contingência	Existem 55 ações de indenização em andamento movidas por pescadores contra a CESP e Rio Paraná. Essas ações foram ajuizadas em 2023 perante o Juizado Especial Cível ("JEC"), propostas individualmente por supostos pescadores profissionais alegando que, em decorrência de um blecaute ocorrido na Usina Jupiá em meados de 2009, quando a CESP ainda era a concessionária da Usina, houve redução na vazão de água do reservatório, ocasionando a morte de peixes, o que lhes renderam prejuízos de cunho material e moral. A Juíza proferiu Decisão Conjunta reunindo/apensando TODAS as 50 ações em 1 único processo e, após, foi proferida Sentença abrangendo as 50 ações ajuizadas por pescadores em face da RPESA, acolhendo um dos argumentos apresentados pela Rio Paraná, por meio do qual a Juíza decretou a extinção sem resolução do mérito, "por ausência de interesse de agir". Os Autores recorreram. Aguardando julgamento definitivo.

5.1 Descrição do gerenciamento de riscos e riscos de mercado

(a) política formalizada de gerenciamento de riscos

A Companhia adota uma Política de Gerenciamento de Riscos, a qual foi aprovada em 14 de dezembro de 2023 pelo Conselho de Administração, cuja vigência está condicionada à entrada em vigor do Contrato de Participação no Novo Mercado a ser celebrado entre a Companhia e a B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão (“B3”).

A Política de Gerenciamento de Riscos foi elaborada de acordo com as diretrizes da Companhia e tem como fundamento as melhores práticas de governança corporativa, o Regulamento do Novo Mercado da B3 e as normas emanadas pela Comissão de Valores Mobiliários (“CVM”).

A Política de Gerenciamento de Riscos pode ser acessada: (i) na sede da Companhia: Rua Funchal, nº 418, 3º andar, Sala 1, Vila Olímpia, São Paulo, SP, CEP 04551-060; e (ii) no *website* da Companhia (ri.ctgbr.com.br); da Comissão de Valores Mobiliários (www.gov.br/cvm); e da B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão (“B3”) (www.b3.com.br).

(b) objetivos e estratégias da política de gerenciamento de riscos

A Política de Gerenciamento de Riscos visa estabelecer e divulgar princípios, diretrizes e responsabilidades a serem observados no processo de gerenciamento de riscos da Companhia, de forma a possibilitar a identificação, avaliação, tratamento, monitoramento e a comunicação de riscos inerentes às atividades da Companhia e que possam afetar a realização das suas estratégias e objetivos.

A Política de Gerenciamento de Riscos também descreve os procedimentos de comunicação interna e as responsabilidades dos principais órgãos da Companhia.

(i) riscos para os quais se busca proteção

A Companhia busca proteção para os principais riscos a seguir, em linha com a metodologia amplamente adotada no mercado:

- risco estratégico: significa o risco de implementação de uma estratégia inadequada, definição de objetivos estratégicos incompatíveis com a realidade da Companhia e sua dinâmica de negócios ou ainda a ausência de planejamento estratégico;
- risco à imagem e reputação: significa danos à reputação da Companhia devido a exposições inadequadas de sua marca e/ou eventos que possam causar deterioração da imagem da Companhia;
- risco operacional: significam os riscos de prejuízo devido a falhas operacionais, deficiências ou inadequação de processos, pessoal e sistemas internos de suporte às atividades da Companhia, bem como a inadequação ou inexistência de planos de segurança, erro na execução de projetos e nos devidos monitoramentos e, ainda, eventos externos, incluindo, mas não se limitando, fraudes internas e externas, assim como indenizações de danos causados a terceiros resultantes das atividades da Companhia;
- risco financeiro: riscos derivados da exposição a potenciais perdas financeiras, devido a falhas das contrapartes em cumprir obrigações contratuais ou pagamentos acordados, perdas financeiras devido a variações significativas nas taxas de câmbio e de juros, afetando ativos e passivos da Companhia; à confiabilidade dos lançamentos contábeis e das suas demonstrações financeiras e a capacidade de gestão do caixa da Companhia;

5.1 Descrição do gerenciamento de riscos e riscos de mercado

- risco de mercado: significa a adoção de estratégia inadequada de comercialização, ou ainda a necessidade de compra de energia a preço *spot* devido ao *Generation Scaling Factor* (GSF);
- risco legal e de conformidade: risco de estar sujeito a quaisquer sanções legais de cunho reputacional ou regulatórias, ou prejuízo financeiro que a Companhia possa sofrer em decorrência de sua falha em cumprir as leis e regulamentos aplicáveis, políticas internas, códigos de conduta e padrões de boas práticas; e
- risco ASG (Ambiental, Social e Governança): eventos decorrentes de impactos ou danos ao meio ambiente, às comunidades onde a companhia opera e à transparência de sua governança, que podem comprometer a sustentabilidade das operações e a confiança dos stakeholders.

(ii) instrumentos utilizados para proteção

O gerenciamento do risco é um elemento crucial das estratégias da Companhia, já que fornece um processo sistemático para identificar riscos relacionados às atividades da Companhia bem como ao seu mercado de atuação. Tal processo envolve a categorização e a avaliação de cada risco e a aplicação de controles gerenciais para mitigar o risco, baseados em um julgamento acerca do impacto provável, combinado com uma avaliação da probabilidade de ocorrência do risco.

A Política de Gerenciamento de Riscos da Companhia estabelece, com base no *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission – Enterprise Risk Management Framework* (COSO), um processo de gerenciamento de riscos que engloba as seguintes etapas e componentes:

- identificação de riscos: consiste na identificação de riscos existentes e potenciais;
- modelo e limites de riscos: desenvolvimento de modelos de riscos e/ou indicadores-chave de riscos (KRIs) e estabelecimento de limites de risco aceitáveis;
- monitoramento aos riscos: gerenciamento dos limites de riscos através do monitoramento contínuo da exposição aos riscos;
- respostas aos riscos: desenvolvimento e implementação de planos de mitigação dos riscos a fim de manter o nível de exposição dentro dos limites estabelecidos; e
- reporte dos riscos: reporte tempestivo às partes interessadas.

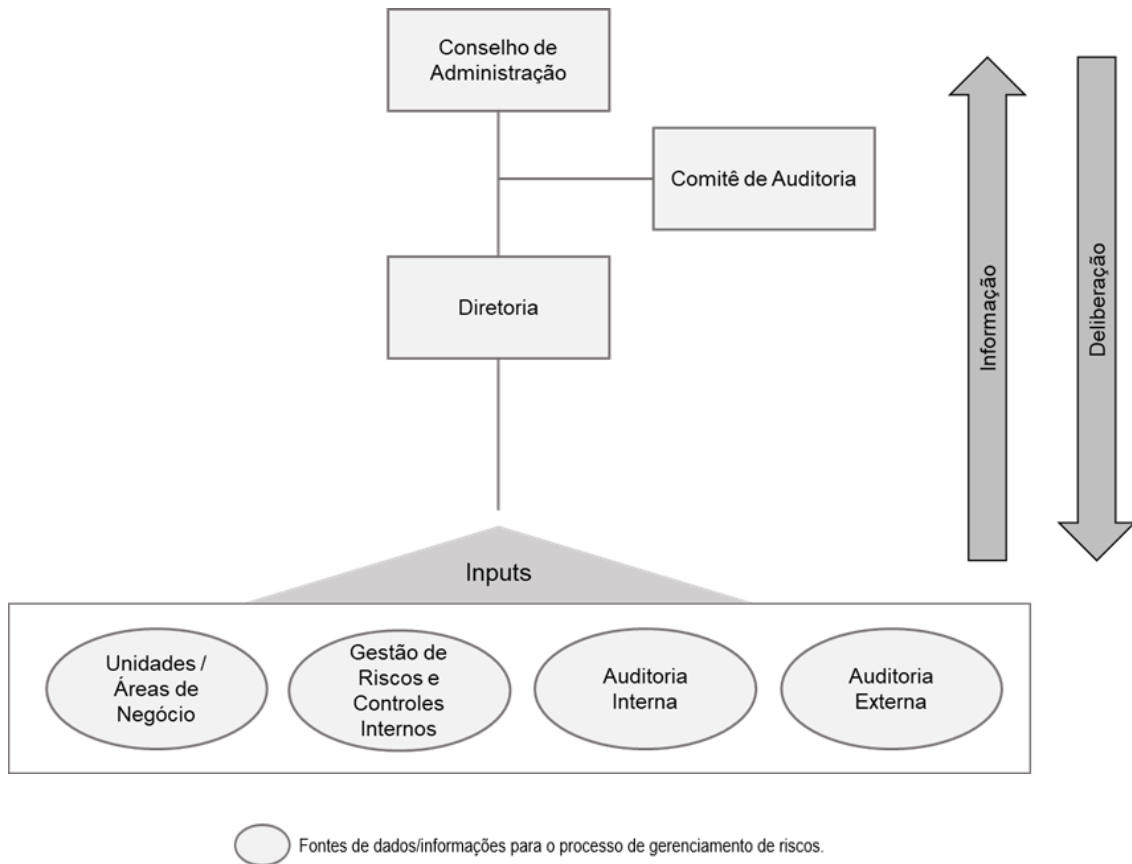
A Companhia envidará os melhores esforços para que haja suficiente flexibilidade para reagir tempestivamente e para mitigar adequadamente os riscos. A Companhia reconhece que riscos podem ser efetivamente gerenciados se essa gestão estiver incutida na cultura da Companhia.

(iii) estrutura organizacional de gerenciamento de riscos

No âmbito da Política de Gerenciamento de Riscos da Companhia, as funções de gerenciamento de risco, no que concerne à estrutura organizacional e de responsabilidades utilizada pela Companhia, são desenvolvidas pelo Conselho de Administração, pelo Comitê de Auditoria, Riscos e Partes Relacionadas, pela Diretoria, pela Diretoria de Compliance, Auditoria e Riscos pela Gerência de Gestão de Riscos e Controles Internos, pela área de Auditoria Interna, pelos Gestores e demais profissionais da Companhia.

5.1 Descrição do gerenciamento de riscos e riscos de mercado

A estrutura de gestão corporativa de riscos da Companhia é configurada da seguinte forma:



O Conselho de Administração é responsável por: (i) seguir as responsabilidades relacionadas ao gerenciamento de riscos estabelecidas no Estatuto Social da Companhia; (ii) recomendar mudanças ou reavaliações no mapa de riscos; (iii) deliberar a respeito das propostas de modelos de risco e/ou indicadores apresentados pela Diretoria de Compliance, Auditoria e Riscos, por meio da Gerência de Gestão de Riscos e Controles Internos; e (iv) deliberar a respeito das metodologias de limites de risco ou os limites de risco apresentados pela Diretoria de Compliance, Auditoria e Riscos por meio da Gerência de Gestão de Riscos e Controles Internos.

O Comitê de Auditoria, Riscos e Partes Relacionadas é responsável por: (i) fornecer contribuições para a melhoria do processo de gerenciamento de riscos da Companhia; (ii) recomendar mudanças e reavaliações no mapa de riscos; (iii) analisar as propostas de modelos de risco e/ou indicadores e recomendar sua aprovação ao Conselho de Administração; (iv) analisar as propostas de metodologia de limites de risco ou os limites de risco e recomendar sua aprovação ao Conselho de Administração; (v) monitorar as exposições aos riscos e os planos de ação propostos, incluindo controles internos; e (vi) apresentar ao Conselho de Administração assuntos considerados relevantes para o monitoramento eficaz dos riscos corporativos.

A Diretoria é responsável por: (i) analisar e fazer observações sobre as informações relevantes relacionadas a riscos antes de sua apresentação ao Comitê de Auditoria, Riscos e Partes Relacionadas e ao Conselho de Administração da Companhia; (ii) conduzir os negócios dentro dos limites de riscos aprovados; e (iii) tomar as medidas necessárias para evitar que a exposição aos riscos exceda os limites de risco e reportar eventuais extrapolações de risco ao Conselho de Administração da Companhia, apresentando ações mitigatórias. A Diretoria de Compliance,

5.1 Descrição do gerenciamento de riscos e riscos de mercado

Auditoria e Riscos é responsável por: (i) processos de gerenciamento de riscos, avaliação de controles internos da Companhia; (ii) programa de *compliance* da Companhia – cultura e prevenção (treinamento e comunicação), detecção (*due diligence*, Linha de Ética) e correção (investigação da Linha Ética e medidas disciplinares); e (iv) Programa de Privacidade de Dados, alinhados aos princípios da Lei Geral de Proteção de Dados.

A Gerência de Gestão de Riscos e Controles Internos, cujos integrantes não cumulam atividades operacionais, é responsável por: (i) coordenar o processo de avaliação de riscos corporativos, desenvolvendo e mantendo atualizadas as metodologias de gerenciamento de riscos; (ii) elaborar e atualizar a Política de Gerenciamento de Riscos; (iii) identificar e documentar os riscos aos quais a Companhia esteja exposta; (iv) desenvolver, em conjunto com os gestores das áreas, propostas de modelos de risco e/ou indicadores de riscos e limites de riscos; (v) monitorar a exposição aos riscos e a implementação das ações de mitigatórias propostas pela primeira linha de defesa (gestores e diretores responsáveis); (vi) preparar, com o suporte das áreas de negócio, os relatórios de gerenciamento de riscos e controles internos solicitados pelo Conselho de Administração e outras instâncias de governança relevantes; (vii) apoiar as áreas de negócio na execução das autoavaliações de controles internos (CSA); (viii) avaliar o ambiente de controles internos da Companhia e interagir com os gestores das áreas de negócio, buscando definir planos de ação em caso de identificação de deficiências; (ix) prover instruções e treinamentos sobre gestão de riscos com o objetivo de disseminar a cultura de gestão de riscos na Companhia; e (x) coordenar, com os gestores das áreas de negócio, a revisão da matriz de riscos da Companhia anualmente, ou antes, caso necessário. A Gerência de Gestão de Riscos e Controles Internos reporta-se ao Conselho de Administração por meio da Diretoria de Compliance, Auditoria e Riscos. A Auditoria Interna é responsável por: (i) elaborar e executar o plano anual de auditoria interna da Companhia com base na matriz de riscos; (ii) avaliar, de forma independente, a adequação e eficácia dos processos de gerenciamento de riscos, controles internos e governança da Companhia; e (iii) monitorar a implementação dos planos de ação.

Os Gestores são responsáveis por: (i) desenvolver e manter um ambiente adequado de controles operacionais, visando a eficácia e a continuidade do negócio em suas respectivas áreas; (ii) realizar a autoavaliação de controles internos (CSA) para os processos sob a sua gestão, sempre que necessário; (iii) identificar riscos aos quais a Companhia esteja exposta e comunicar a Gerência de Gestão de Riscos e Controles Internos; (iv) desenvolver, em conjunto com a Gerência de Gestão de Riscos e Controles Internos, modelos e/ou indicadores para o monitoramento dos riscos e propostas de Limite de Riscos; (v) prover informações precisas e suficientes para o adequado monitoramento de riscos pela Gerência de Gestão de Riscos e Controles Internos; (vi) gerenciar os riscos sob a sua responsabilidade, respeitando os limites definidos e implementando ações para a mitigação das exposições, sempre que necessário; e (vii) preparar documentos para reportes, alinhados com a Gerência de Gestão de Riscos e Controles Internos, com a exposição aos riscos, causas e Ações de Mitigação.

Os demais profissionais são responsáveis por: (i) cumprir com as disposições legais, normas de segurança e procedimentos operacionais estabelecidos para suas atividades; (ii) comunicar tempestivamente aos seus Gestores qualquer indicativo de um evento de risco no processo, no ambiente e/ou relacionado aos ativos da Companhia; e (iii) não realizar atividades para as quais não esteja preparado / qualificado para realizar ou em condições adequadas e, em tais casos, deve solicitar instruções aos gestores.

A estrutura envolvida no gerenciamento de riscos da Companhia, tal como acima descrito, está formalmente prevista desde a reunião do Conselho de Administração da Companhia realizada em 24 de novembro de 2022. A implementação desta estrutura se deu no contexto das atividades preparatórias para a abertura de capital da Companhia e admissão das ações ordinárias de sua

5.1 Descrição do gerenciamento de riscos e riscos de mercado

emissão para negociação no segmento especial da B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão (“B3”) denominado Novo Mercado.

(c) adequação da estrutura operacional e controles internos para verificação da efetividade da política adotada

Além de seu papel na condução do processo de avaliação de riscos corporativos da Companhia, a Gerência de Gestão de Riscos e Controles Internos coordena os esforços de avaliação de controles internos da Companhia.

Anualmente, a Gerência de Gestão de Riscos e Controles Internos elabora o plano anual de controles internos para apresentação à Diretoria. Uma vez definido o escopo, os riscos e controles internos relativos à cada processo são mapeados ou revisados/atualizados para posterior avaliação através de testes de eficácia, testes de desenho e/ou autoavaliações. As deficiências de controle e respectivos planos de ação são reportados aos órgãos de governança da Companhia.

A Companhia entende que a estrutura operacional e de controles internos estabelecidos até a data de apresentação deste Formulário de Referência se mostraram adequados ao objetivo estabelecido na Política de Gerenciamento de Riscos e para mitigar ou controlar os riscos aos quais a Companhia está exposta.

A suficiência da estrutura e orçamento do Comitê de Auditoria, Riscos e Partes Relacionadas quanto ao desempenho de suas funções deverá ser avaliada anualmente pelo Conselho de Administração, nos termos do artigo 23, inciso III, do Regulamento do Novo Mercado da B3.

5.2 Descrição dos controles internos

(a) grau de eficiência de tais controles, indicando eventuais imperfeições e providências adotadas para corrigi-las

O sistema de gerenciamento de controles internos da Companhia tem como objetivo avaliar a confiabilidade do ambiente de controle que suporta os principais processos corporativos, de acordo com as políticas e procedimentos existentes.

O processo de controles internos da Companhia é baseado no framework emitido pelo COSO (*Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*) em 2013.

Como parte integrante de seu ambiente de controles internos, a Companhia adota como principais práticas:

- políticas, procedimentos, regulamentos e instruções de trabalho;
- níveis de alçada e responsabilidade formalizados, estabelecendo responsabilidades nos processos decisórios;
- controles de tecnologia da informação, tais como análise de riscos na concessão de acessos, sistemas de detecção e testes de vulnerabilidade;
- estrutura de governança para supervisão do desempenho de controles internos;
- controles ligados aos processos de negócio, incluindo o processo contábil, tais como aprovação de lançamentos manuais, conciliações contábeis e análise de resultados;
- execução do Plano Anual de Auditoria Interna, sendo as constatações apontadas em relatórios específicos e planos de ação desenvolvidos e acompanhados;
- processo de avaliação de riscos corporativos (ERM);
- Código de Ética e Conduta;
- Canal de Denúncias, que preserva o anonimato do denunciante bem como o sigilo das informações. As denúncias são recebidas por empresa terceirizada especializada e investigadas pela Gerência de Compliance;
- processos de homologação de terceiros, que compreende *due diligence* coordenada pela Gerência de Compliance, para avaliação reputacional dos parceiros de negócios da Companhia, parte dos controles de prevenção à corrupção do programa de *compliance*.
- programa de Avaliação de Competências e Desempenho, focado no desenvolvimento de todos os profissionais da Companhia; e
- reuniões periódicas de acompanhamento do desempenho dos negócios com a presença da alta liderança.

A efetividade dos controles é monitorada através de avaliações periódicas pelas áreas de negócio (autoavaliações), pela Gerência de Gestão de Riscos e Controles Internos (testes de desenho e/ou testes de eficácia) e pela Auditoria Interna, sendo as principais deficiências e planos de ação reportados aos fóruns de gestão de riscos da Companhia.

A Companhia entende que possui um sistema de controles internos adequado que permite a preparação das demonstrações financeiras individuais e consolidadas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e com as normas internacionais de relatório financeiro (IFRS) que estejam livres de distorções relevantes, causadas por fraudes ou erros. Ainda assim, a Companhia está em processo de aprimoramento de sua estrutura de governança para melhor gerenciamento dos riscos e para melhoria contínua do ambiente de controles internos.

5.2 Descrição dos controles internos

(b) estruturas organizacionais envolvidas

A estrutura de gestão corporativa de riscos da Companhia é composta por (i) Conselho de Administração; (ii) Comitê de Auditoria, Riscos e Partes Relacionadas; (iii) Diretoria; (iv) Gerência de Gestão de Riscos e Controles Internos; (v) Auditoria Interna; (vi) Gestores; (vi) demais profissionais.

O Conselho de Administração é responsável por: (i) seguir as responsabilidades relacionadas ao gerenciamento de riscos estabelecidas no Estatuto Social da Companhia; (ii) recomendar mudanças ou reavaliações no mapa de riscos; (iii) deliberar a respeito das propostas de modelos de risco e/ou indicadores apresentados pela Gerência de Gestão de Riscos e Controles Internos; e (iv) deliberar a respeito das metodologias de limites de risco ou os limites de risco apresentados pela Gerência de Gestão de Riscos e Controles Internos.

O Comitê de Auditoria, Riscos e Partes Relacionadas é responsável por: (i) fornecer contribuições para a melhoria do processo de gerenciamento de riscos da Companhia; (ii) recomendar mudanças e reavaliações no mapa de riscos; (iii) analisar as propostas de modelos de risco e/ou indicadores e recomendar sua aprovação ao Conselho de Administração; (iv) analisar as propostas de metodologia de limites de risco ou os limites de risco e recomendar sua aprovação ao Conselho de Administração; (v) monitorar as exposições aos riscos e os planos de ação propostos, incluindo controles internos; e (vi) apresentar ao Conselho de Administração assuntos considerados relevantes para o monitoramento eficaz dos riscos corporativos.

A Diretoria é responsável por: (i) analisar e fazer observações sobre as informações relevantes relacionadas a riscos antes de sua apresentação ao Comitê de Auditoria, Riscos e Partes Relacionadas e ao Conselho de Administração da Companhia; (ii) conduzir os negócios dentro dos limites de riscos aprovados; e (iii) tomar as medidas necessárias para evitar que a exposição aos riscos exceda os limites de risco e reportar eventuais extrapolações de risco ao Conselho de Administração da Companhia, apresentando ações mitigatórias.

A Gerência de Gestão de Riscos e Controles Internos é responsável por: (i) coordenar o processo de avaliação de riscos corporativos, desenvolvendo e mantendo atualizadas as metodologias de gerenciamento de riscos; (ii) elaborar e atualizar a Política de Gerenciamento de Riscos; (iii) identificar e documentar os riscos aos quais a Companhia esteja exposta; (iv) desenvolver, em conjunto com os gestores das áreas, propostas de modelos de risco e/ou indicadores de riscos e limites de riscos; (v) monitorar a exposição aos riscos e a implementação das ações de mitigatórias propostas pela primeira linha de defesa (gestores e diretores responsáveis); (vi) preparar, com o suporte das áreas de negócio, os relatórios de gerenciamento de riscos e controles internos solicitados pelo Conselho de Administração e outras instâncias de governança relevantes; (vii) apoiar as áreas de negócio na execução das autoavaliações de controles internos (CSA); (viii) avaliar o ambiente de controles internos da Companhia e interagir com os gestores das áreas de negócio, buscando definir planos de ação em caso de identificação de deficiências; (ix) prover instruções e treinamentos sobre gestão de riscos com o objetivo de disseminar a cultura de gestão de riscos na Companhia; e (x) coordenar, com os gestores das áreas de negócio, a revisão da matriz de riscos e do mapa de calor da Companhia a cada dois anos, ou antes, caso necessário.

A Auditoria Interna é responsável por: (i) elaborar e executar o plano anual de auditoria interna da Companhia com base na matriz de riscos; (ii) avaliar, de forma independente, a adequação e eficácia dos processos de gerenciamento de riscos, controles internos e governança da Companhia; e (iii) monitorar a implementação dos planos de ação.

Os Gestores são responsáveis por: (i) desenvolver e manter um ambiente adequado de controles operacionais, visando a eficácia e a continuidade do negócio em suas respectivas áreas; (ii)

5.2 Descrição dos controles internos

realizar a autoavaliação de controles internos (CSA) para os processos sob a sua gestão, sempre que necessário; (iii) identificar riscos aos quais a Companhia esteja exposta e comunicar a Gerência de Gestão de Riscos e Controles Internos; (iv) desenvolver, em conjunto com a Gerência de Gestão de Riscos e Controles Internos, modelos e/ou indicadores para o monitoramento dos riscos e propostas de Limite de Riscos; (v) prover informações precisas e suficientes para o adequado monitoramento de riscos pela Gerência de Gestão de Riscos e Controles Internos; (vi) gerenciar os riscos sob a sua responsabilidade, respeitando os limites definidos e implementando ações para a mitigação das exposições, sempre que necessário; e (vii) preparar documentos para reportes, alinhados com a Gerência de Gestão de Riscos e Controles Internos, com a exposição aos riscos, causas e Ações de Mitigação. Os demais profissionais são responsáveis por: (i) cumprir com as disposições legais, normas de segurança e procedimentos operacionais estabelecidos para suas atividades; (ii) comunicar tempestivamente aos seus Gestores qualquer indicativo de um evento de risco no processo, no ambiente e/ou relacionado aos ativos da Companhia; e (iii) não realizar atividades para as quais não esteja preparado/qualificado para realizar ou em condições adequadas e, em tais casos, deve solicitar instruções aos gestores.

(c) forma de supervisão da eficiência dos controles internos pela administração da Companhia, indicando o cargo das pessoas responsáveis pelo referido acompanhamento

A eficiência dos controles internos é monitorada pela Gerência de Gestão de Riscos e Controles Internos, ligada à Diretoria de Compliance, Auditoria Interna, Riscos e Controles Internos e esta, por sua vez, reportando-se ao Conselho de Administração da Companhia.

A Gerência de Gestão de Riscos e Controles Internos avalia anualmente os controles internos da Companhia de acordo com o seu plano anual e reporta as deficiências de controle e planos de ação à Diretoria, ao Comitê de Auditoria, Riscos e Partes Relacionadas e ao Conselho de Administração da Companhia. O status de implantação dos planos também é monitorado e reportado aos fóruns de gestão de riscos.

(d) deficiências e recomendações sobre os controles internos presentes no relatório do auditor independente

Os auditores independentes obtiveram o entendimento dos processos relacionados ao sistema contábil e de controles internos da Companhia em conexão com a auditoria das demonstrações financeiras individuais e consolidadas referente ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024 com o objetivo de determinar a natureza, época e extensão da aplicação dos procedimentos de auditoria, mas não com finalidade de expressar uma opinião específica sobre esses controles internos.

Para facilitar a leitura do presente relatório, dividimos nossas recomendações em:

- . **Deficiências Significativas (DS)** - deficiência ou a combinação de deficiências de controle interno que, no julgamento profissional do auditor, é de importância suficiente para merecer a atenção dos responsáveis pela governança.
- . **Outras Deficiências (OD)** - aquelas que não são deficiências significativas, mas que são de importância suficiente para merecer a atenção da administração.
- . **Observações relacionadas às Atividades Operacionais e/ou de Negócio (AO/N)** - recomendações para melhoria das atividades operacionais e/ou de negócio. É importante destacar que, com relação a essas observações, nosso foco não é entregar soluções, mas chamar a atenção da administração para oportunidades de melhoria.

5.2 Descrição dos controles internos

Neste sentido, os auditores independentes da Companhia, emitiram, em 23 de abril de 2025, o “Relatório de recomendações para o aprimoramento dos controles internos”, elaborado em conexão com o exame das demonstrações financeiras da Companhia em 31 de dezembro de 2024, que tem por objetivo contribuir para o aperfeiçoamento dos controles internos e procedimentos contábeis da Companhia.

Deficiências classificadas como DS:

Não foram identificadas deficiências classificadas como Deficiências Significativas (DS).

Deficiências classificadas como OD:

Deficiências no ambiente de TI

1 - REVOGAÇÃO DE ACESSOS – SAP S/4 HANA

Situação atual

Em inspeção ao controle de revogação de acessos, identificamos que a Companhia possui a formalização dos procedimentos de transferência de acessos, porém, não foi possível obter evidências formais desse processo no sistema SAP. A ausência de um armazenamento centralizado dos registros impede a verificação dos usuários transferidos.

Recomendação:

Com o propósito de mitigar o risco associado a esta deficiência, recomendamos que a Administração adote medidas, como:

- Estabelecer um armazenamento adequado dos registros de transferência de acesso, conforme item 4.3 do procedimento de Gestão de Acessos.

2 - REVISÃO DE ACESSOS – WBC

Situação atual:

Em inspeção ao controle de revisão de acessos, identificamos que o processo de revisão do sistema WBC não garante a devida segregação de funções, permitindo que um gestor revise os seus próprios acessos.

Recomendação:

Com o propósito de mitigar o risco associado a esta deficiência, recomendamos que a Administração adote medidas, como:

- Implementar controles para assegurar a segregação de funções na revisão de acessos, garantindo que nenhum usuário revise o seu próprio acesso.

3 - ACESSO A MANUTENÇÃO DE REGRAS DE SOD – SAP GRC

Situação atual:

5.2 Descrição dos controles internos

Em inspeção ao controle de SoD, identificamos que 1 usuário, do tipo (S:Service) e com acesso à manutenção de regras, teve o privilégio de acesso considerado como indevido pela Companhia.

Recomendação:

Com o propósito de mitigar o risco associado a esta deficiência, recomendamos que a Administração adote medidas, como:

- Remoção dos acessos da conta que possui acessos além dos necessários para realizar suas atividades;
- Revisar os privilégios de acesso dos usuários e assegurar que os acessos sejam condizentes com as atribuições dos colaboradores, mantendo a segregação de funções apropriada e seguindo o princípio do menor privilégio.

4 - ACESSO A MANUTENÇÃO DE ROLES, PROFILES E USERS – SAP S/4 HANA

Situação atual:

Em inspeção ao controle de usuários privilegiados com acesso à manutenção de roles, profiles e users, identificamos que 01 usuário genérico teve os privilégios de acesso considerados como indevidos pela companhia.

Recomendação:

Com o propósito de mitigar o risco associado a esta deficiência, recomendamos que a Administração adote medidas, como:

- Remoção dos acessos da conta que possui acessos além dos necessários para realizar suas atividades;
- Revisar os privilégios de acesso dos usuários e assegurar que os acessos sejam condizentes com as atribuições dos colaboradores, mantendo a segregação de funções apropriada e seguindo o princípio do menor privilégio.

5 - ACESSO A MANUTENÇÃO DE TABELAS – SAP S/4 HANA

Situação atual

Em inspeção ao controle de usuários privilegiados com acesso à manutenção de tabelas, identificamos que 01 usuário genérico teve os privilégios de acesso considerados como indevidos pela Companhia.

Recomendação:

Com o propósito de mitigar o risco associado a esta deficiência, recomendamos que a Administração adote medidas, como:

- Remoção dos acessos da conta que possui acessos além dos necessários para realizar suas atividades;
- Revisar os privilégios de acesso dos usuários e assegurar que os acessos sejam condizentes com as atribuições dos colaboradores, mantendo a segregação de funções apropriada e seguindo o princípio do menor privilégio.

5.2 Descrição dos controles internos

6 - ACESSO A MANUTENÇÃO DE PARÂMETROS DE PERFIS – SAP S/4 HANA

Situação atual:

Em inspeção ao controle de usuários privilegiados com acesso à manutenção de parâmetros de perfis, identificamos que 01 usuário genérico teve os privilégios de acesso considerados como indevidos pela Companhia.

Recomendação:

Com o propósito de mitigar o risco associado a esta deficiência, recomendamos que a Administração adote medidas, como:

- Remoção dos acessos da conta que possui acessos além dos necessários para performar suas atividades;
- Revisar os privilégios de acesso dos usuários e assegurar que os acessos sejam condizentes com as atribuições dos colaboradores, mantendo a segregação de funções apropriada e seguindo o princípio do menor privilégio.

7 - ACESSO A ALTERAÇÃO DOS PARÂMETROS GLOBAIS – SAP S/4 HANA

Situação atual

Em inspeção ao controle de usuários privilegiados com acesso à alteração dos parâmetros globais, identificamos que 01 usuário genérico teve os privilégios de acesso considerados como indevidos pela Companhia.

Recomendação:

Com o propósito de mitigar o risco associado a esta deficiência, recomendamos que a Administração adote medidas, como:

- Remoção dos acessos da conta que possui acessos além dos necessários para performar suas atividades;
- Revisar os privilégios de acesso dos usuários e assegurar que os acessos sejam condizentes com as atribuições dos colaboradores, mantendo a segregação de funções apropriada e seguindo o princípio do menor privilégio.

8 - ACESSO A DESENVOLVIMENTO NO AMBIENTE DE PRODUÇÃO – SAP S/4 HANA

Situação atual

Em inspeção ao controle de usuários privilegiados com acesso desenvolvimento no ambiente de produção, identificamos que 01 usuário genérico teve os privilégios de acesso considerados como indevidos pela Companhia.

Recomendação:

Com o propósito de mitigar o risco associado a esta deficiência, recomendamos que a Administração adote medidas, como:

- Remoção dos acessos da conta que possui acessos além dos necessários para performar suas atividades;

5.2 Descrição dos controles internos

- Revisar os privilégios de acesso dos usuários e assegurar que os acessos sejam condizentes com as atribuições dos colaboradores, mantendo a segregação de funções apropriada e seguindo o princípio do menor privilégio.

9 - SEGREGAÇÃO DE FUNÇÕES EM GESTÃO DE MUDANÇAS – SAP S/4 HANA

Situação atual:

Em inspeção ao controle de SoD no fluxo de gestão de mudanças, identificamos que 49 usuários com acesso ao transporte de mudanças foram considerados indevidos pela companhia. Desse total:

- 37 usuários são Firefighters de leitura do tipo (S: Service);
- 01 usuário é genérico do tipo (S: Service)
- 11 usuários são nominais do tipo (A: Dialog), sendo 8 da área de negócios.

Dos 11 usuários nominais, 03 possuem acesso tanto para transportar, quanto para desenvolver mudanças.

Recomendação:

Com o propósito de mitigar o risco associado a esta deficiência, recomendamos que a Administração adote medidas, como:

- Segregar as atividades do processo de gestão de mudanças, de modo que o desenvolvedor não seja o responsável por implementar alterações em ambiente produtivo. Na impossibilidade de segregar as atividades, criar controles compensatórios e/ou controles para monitoramento/revisão das atividades realizadas, que sejam performados ou validados formalmente pela Companhia, assegurando que o usuário responsável pelo desenvolvimento seja distinto do usuário responsável pelo transporte em ambiente de produção;
- Remover o privilégio de acesso ao transporte para os usuários que foram considerados como indevidos.

10 - ACESSO A MANUTENÇÃO DE JOBS – SAP S/4 HANA

Situação atual:

Em inspeção ao controle de acesso privilegiado à manutenção de obs, identificamos que 41 usuários com acesso para manutenção de obs foram considerados indevidos pela Companhia. Desse total:

- 37 usuários são Firefighters de leitura do tipo (S: Service);
- 03 usuários são nominais do tipo (A: Dialog);
- 01 usuário é genérico do tipo (S: Service)

Recomendação:

Com o propósito de mitigar o risco associado a esta deficiência, recomendamos que a Administração adote medidas, como:

- Remover os acessos das contas que possuem acessos além dos necessários para performar suas atividades;

5.2 Descrição dos controles internos

- Revisar os privilégios de acesso dos usuários e assegurar que os acessos sejam condizentes com as atribuições dos colaboradores, mantendo a segregação de funções apropriada e seguindo o princípio do menor privilégio.

11 - ACESSO A EXECUÇÃO DE TODOS OS PROGRAMAS – SAP S/4 HANA

Situação atual

Em inspeção ao controle de acesso privilegiado à execução de todos os programas, identificamos que 44 usuários com acesso para executar todos os programas foram considerados indevidos pela Companhia. Desse total:

- 04 usuários nominais do tipo (A: Dialog), sendo 1 da área de negócios;
- 01 usuário genérico, do tipo (S: Service);
- 39 usuários são Firefighters de leitura, do tipo (S: Service).

Recomendação:

Com o propósito de mitigar o risco associado a esta deficiência, recomendamos que a Administração adote medidas, como:

- Remoção dos acessos das contas que possuem acessos além dos necessários para performar suas atividades;
- Revisar os privilégios de acesso dos usuários e assegurar que os acessos sejam condizentes com as atribuições dos colaboradores, mantendo a segregação de funções apropriada seguindo o princípio do menor privilégio.

12 - ACESSO A ATUALIZAÇÃO DE DADOS MESTRE DO EAM – SAP GRC

Situação atual

Em inspeção ao controle de acesso privilegiado à manutenção de jobs, identificamos que 92 usuários que têm acesso à atualização de dados mestre do EAM no SAP GRC foram considerados indevidos pela Companhia. Desse total:

- 59 usuários são do tipo (S: Service);
- 33 usuários são nominais do (A: Dialog), sendo 12 da área de negócios.

Recomendação:

Com o propósito de mitigar o risco associado a esta deficiência, recomendamos que a Administração adote medidas, como:

- Remoção dos acessos das contas que possuem acessos além dos necessários para performar suas atividades;
- Revisar os privilégios de acesso dos usuários e assegurar que os acessos sejam condizentes com as atribuições dos colaboradores, mantendo a segregação de funções apropriada seguindo o princípio do menor privilégio.

DEFICIÊNCIAS RELACIONADAS ÀS ÁREAS DE NEGÓCIO

13 - LANÇAMENTOS MANUAIS

5.2 Descrição dos controles internos

Situação atual:

Nossa avaliação do desenho e implementação dos controles relacionados aos lançamentos manuais apontou uma deficiência, no desenho do controle “FCRP_01: Lançamentos Manuais (CTG.CON.C15)”. O referido controle tem por objetivo garantir que os lançamentos manuais sejam contabilizados corretamente, com base na devida documentação suporte e de acordo com as políticas e procedimentos da Companhia, através da revisão destes pelo Coordenador coordenador Contábil contábil, coordenador de ativo fixo, coordenador de impostos diretos, coordenador de impostos indiretos e subsequente aprovação pelo gerente de ativo fixo, gerente financeirocontabilidade e tributos, diretor financeiroadministrativo, diretor de controladoria e vice-presidente de finanças após o efetivo registro no razão da companhia. Para tanto, os revisores e aprovadores recebem, mensalmente, a relação de lançamentos manuais, classificada entre “rotineiro” e “não rotineiro”, a qual considera todos os lançamentos postados através de determinadas transações do SAP.

Com o suporte dos nossos especialistas de TI, identificamos transações adicionais, não contempladas no mapeamento da Companhia, que possibilitam o registro de lançamentos manuais, os quais podem não ser capturados nos procedimentos de revisão.

Recomendação:

Recomendamos que a Companhia realize o mapeamento da totalidade das transações que permitam a realização de lançamentos manuais. Em complemento, avaliar a implementação da ferramenta do SAP “Park and Post”.

14 - MONITORAMENTO DOS SALDOS DE IMOBILIZADO EM ANDAMENTO

Situação atual:

Com base nos procedimentos realizados, identificamos que a Companhia possui um controle de monitoramento dos saldos de imobilizado em andamento, que contempla a análise da expectativa de conclusão do projeto e do timing dos gastos reconhecidos e, com base nesta, o gestor do projeto deve confirmar ao departamento de contabilidade se o projeto está concluído e, portanto, pode ser transferido ao imobilizado em serviço. Entretanto, notamos que a resposta do gestor do projeto pode não ser tempestiva, resultando em itens cuja expectativa de conclusão é anterior à data base em análise, mas continuam em construção, por não haver uma atualização do status de conclusão por parte gestor do projeto.

Recomendação:

Recomendamos que a Companhia reforce a importância do feedback tempestivo do gestor do projeto sobre o status de conclusão, de forma a evitar que itens que já estejam efetivamente em serviço sejam equivocadamente mantidos como em curso na contabilidade, sem que a devida depreciação seja calculada.

Comentários da Diretoria:

A Administração da Companhia concorda com a recomendação.

Plano de ação:

- Realizar alinhamento trimestral com os gestores responsáveis de cada usina afim de apresentar, baseado em relevância, os principais projetos que vincendos;

5.2 Descrição dos controles internos

- Enviar comunicados internos trimestralmente a Companhia divulgando a importância e necessidade da tempestividade sobre o encerramento de projetos em andamento.

15 - REVISÃO PROVISÃO PARA GRANDES REPAROS

Situação atual:

Com base nos procedimentos realizados, identificamos uma deficiência no controle de revisão da provisão de grandes reparos, o qual falhou ao não capturar um erro na fórmula de cálculo na projeção de um dos componentes da provisão de grandes reparos.

Recomendação:

Recomendamos que a Companhia implemente um processo de revisão periódica da provisão de grandes reparos, contemplando não só uma revisão detalhada das fórmulas que compõem o cálculo e o resultado final da provisão, mas também avaliar a suficiência e adequação dos valores provisionados, considerando as informações atualizadas.

16 - AMORTIZAÇÃO E APRESENTAÇÃO DA MAIS VALIA DO DIREITO DE CONCESSÃO

Situação atual:

Com base nos procedimentos realizados, identificamos uma deficiência no controle de revisão da amortização da mais valia do direito de concessão alocada quando houve a aquisição da Rio Paranapanema Participações S.A. e sua controlada, Rio Paranapanema Energia S.A., o qual falhou ao não capturar que a amortização estava sendo calculada e apropriada de forma linear até 2037, desconsiderando que parte substancial das concessões da adquirida se encerram em 2032 e, portanto, deveriam ter parte da sua mais valia integralmente amortizada até o referido exercício. Adicionalmente, identificamos uma deficiência no controle de revisão da apresentação do saldo de mais valia alocado ao imobilizado da investida Rio Verde, apresentada na rubrica de intangível.

Recomendação:

Recomendamos que a Companhia implemente um processo de revisão periódica da amortização das mais valias alocadas, considerando o prazo de encerramento das concessões e amortizando, proporcionalmente, o referido intangível de direito de concessão de acordo com o término das concessões da adquirida, assim como revise a divulgação dos saldos de mais valias, de forma que sejam apresentados, no consolidado, na devida rubrica.

17 - RECONCILIAÇÃO DO IMPOSTO DE RENDA DIFERIDO DA INVESTIDA RIO VERDE

Situação atual:

Com base nos procedimentos realizados, identificamos uma pendência de reconciliação de anos anteriores do saldo de diferido da investida Rio Verde Energia S.A., no valor de R\$2.434 mil, resultando em um saldo contábil de imposto de renda diferido passivo superior ao montante apresentado nos suportes e nas contas contábeis que geram diferenças temporárias e, consequentemente, base para o imposto de renda diferido.

Recomendação:

5.2 Descrição dos controles internos

Recomendamos que a Companhia implemente um processo de conciliação, que, além de identificar as pendências de conciliação, preveja ações para solucionar essas pendências.

(e) comentários dos diretores sobre as deficiências apontadas no relatório circunstanciado preparado pelo auditor independente e sobre as medidas corretivas adotadas

As deficiências e recomendações reportadas pelos auditores independentes para o exercício encerrado em 31 de dezembro de 2024 não foram consideradas significativas ao ponto de gerar risco de distorções materiais nas demonstrações financeiras da Companhia. Ainda assim, os Diretores da Companhia, na busca pelo aprimoramento contínuo de seus processos, avaliaram as recomendações reportadas pelos auditores independentes e consideraram que os planos de ação definidos endereçam adequadamente os apontamentos.

Deficiências no ambiente de TI

1 - REVOGAÇÃO DE ACESSOS – SAP S/4 HANA

Realizar a revisão da operacionalização do processo de transferência para garantir que as evidências sejam armazenadas adequadamente.

2 - REVISÃO DE ACESSOS – WBC

Atualizar o procedimento de gestão de acessos, definindo que a revisão do dono do sistema será realizada pelo respectivo gestor.

3 - ACESSO A MANUTENÇÃO DE REGRAS DE SOD – SAP GRC

Realizar a revisão do perfil/objetos de autorização do usuário identificado, removendo acesso à manutenção de regras de SoD.

4 - ACESSO A MANUTENÇÃO DE ROLES, PROFILES E USERS – SAP S/4 HANA

Realizar a revisão de perfil/objetos de autorização do usuário identificado, removendo a permissão para manutenção de roles, profiles, users, tabelas, parâmetros de perfil e globais, além do desenvolvimento em produção.

5 - ACESSO A MANUTENÇÃO DE TABELAS – SAP S/4 HANA

Realizar a revisão de perfil/objetos de autorização do usuário identificado, removendo a permissão para manutenção de roles, profiles, users, tabelas, parâmetros de perfil e globais, além do desenvolvimento em produção.

5.2 Descrição dos controles internos

6 - ACESSO A MANUTENÇÃO DE PARÂMETROS DE PERFIS – SAP S/4 HANA

Realizar a revisão de perfil/objetos de autorização do usuário identificado, removendo a permissão para manutenção de roles, profiles, users, tabelas, parâmetros de perfil e globais, além do desenvolvimento em produção.

7 - ACESSO A ALTERAÇÃO DOS PARÂMETROS GLOBAIS – SAP S/4 HANA

Realizar a revisão de perfil/objetos de autorização do usuário identificado, removendo a permissão para manutenção de roles, profiles, users, tabelas, parâmetros de perfil e globais, além do desenvolvimento em produção.

8 - ACESSO A DESENVOLVIMENTO NO AMBIENTE DE PRODUÇÃO – SAP S/4 HANA

Realizar a revisão de perfil/objetos de autorização do usuário identificado, removendo a permissão para manutenção de roles, profiles, users, tabelas, parâmetros de perfil e globais, além do desenvolvimento em produção.

9 - SEGREGAÇÃO DE FUNÇÕES EM GESTÃO DE MUDANÇAS – SAP S/4 HANA

Realizar a revisão de perfil/objetos de autorização nos 37 usuários Firefighters, 01 usuário genérico e 11 nominais, removendo a permissão de importar transporte.

10 - ACESSO A MANUTENÇÃO DE JOBS – SAP S/4 HANA

Realizar revisão de perfil/objetos de autorização dos 37 usuários Firefighters, 03 usuários nominais e 01 usuário genérico, removendo o acesso a manutenção de jobs.

11 - ACESSO A EXECUÇÃO DE TODOS OS PROGRAMAS – SAP S/4 HANA

Realizar a revisão de perfil/objetos de autorização, dos 04 usuários nominais, 01 usuário genérico e 39 usuários Firefighters, removendo a execução de todos os programas e limitando para os programas necessários.

12 - ACESSO A ATUALIZAÇÃO DE DADOS MESTRE DO EAM – SAP GRC

Realizar a revisão de perfil/objeto de autorização nos 59 usuários de serviço e 33 usuários nominais, removendo a permissão de atualização de dados mestre de EAM.

DEFICIÊNCIAS RELACIONADAS ÀS ÁREAS DE NEGÓCIO

13 - LANÇAMENTOS MANUAIS

A Administração da Companhia concorda com a recomendação.

Plano de ação:

5.2 Descrição dos controles internos

- Avaliar as transações adicionais indicadas pela auditoria para identificar em conjunto com o time de TI, se fazem parte de processos realizados manualmente ou automatizados;
- Incluir eventuais novas transações, se aplicável, no fluxo do controle interno como manuais e classificá-las entre lançamentos rotineiros/não rotineiros.

14 - MONITORAMENTO DOS SALDOS DE IMOBILIZADO EM ANDAMENTO

A Administração da Companhia concorda com a recomendação.

Plano de ação:

- Realizar alinhamento trimestral com os gestores responsáveis de cada usina afim de apresentar, baseado em relevância, os principais projetos que vincendo;
- Enviar comunicados internos trimestralmente a Companhia divulgando a importância e necessidade da tempestividade sobre o encerramento de projetos em andamento.

15 - REVISÃO PROVISÃO PARA GRANDES REPAROS

A Administração da Companhia concorda com a recomendação, no entanto o ponto levantado já foi corrigido no 1Q25.

Plano de ação:

- Implementar de novos checks e automatizações no processo de consolidação dos componentes da provisão de grandes reparos.

16 - AMORTIZAÇÃO E APRESENTAÇÃO DA MAIS VALIA DO DIREITO DE CONCESSÃO

A Administração da Companhia concorda com a recomendação da amortização da mais-valia e reforça que o ponto de apresentação já foi regularizado no 4Q24 conforme evidenciado demonstrações financeiras publicadas.

Plano de ação:

- Apurar e contabilizar os efeitos prospectivos da amortização proporcional ao término das concessões das usinas das investidas;
- Implementar novas rotinas de revisão trimestralmente dos saldos de mais valia amortizados considerando a ação supracitada.

17 - RECONCILIAÇÃO DO IMPOSTO DE RENDA DIFERIDO DA INVESTIDA RIO VERDE

A Administração da Companhia informa que possui processos de revisão que já haviam identificado os valores apontados, no entanto a regularização do ponto depende de outras análises que não estavam finalizadas no encerramento do exercício de 2024, sobretudo serão feitas no decorrer do exercício de 2025.

5.3 Programa de integridade

(a) regras, políticas, procedimentos ou práticas voltadas para a prevenção, detecção e remediação de fraudes e ilícitos praticados contra a administração pública

No contexto de adequação ao Regulamento do Novo Mercado da B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão (“B3”), a Companhia revisou seu Código de Ética e Conduta nos Negócios (“**Código de Conduta**”) visando a reforçar seu compromisso com a disseminação de uma cultura de integridade e a constante promoção de um ambiente corporativo transparente e ético, cujas modificações mais recentes foram aprovadas pelo Conselho de Administração em reunião realizada em 24 de novembro de 2022.

O Código de Conduta pode ser acessado: (i) sede da Companhia: Rua Funchal, nº 418, 3º andar, Sala 1, Vila Olímpia, São Paulo, SP, CEP 04551-060; e (ii) na internet: *websites* da Companhia (ri.ctgbr.com.br); da CVM (www.gov.br/cvm); e da B3 (www.b3.com.br).

(i) principais mecanismos e procedimentos de integridade adotados e sua adequação ao perfil e riscos identificados pela Companhia

Em 2023, a Companhia comemorou 10 anos de existência e, como forma de reafirmar o seu compromisso com uma cultura de integridade, ética e transparência, decidiu submeter o seu Programa de Compliance para avaliação das normas ABNT ISO 37001 (Sistema de Gestão Antissuborno) e 37301 (Sistema de Gestão de Compliance) e, em janeiro de 2024, recebeu a certificação oficial de ambas as normas.

Esta iniciativa exigiu uma revisão profunda do Programa de Compliance e da estrutura do sistema de gestão antissuborno e de Compliance da Companhia, o que resultou em um programa mais robusto e confiável, com processos bem estruturados e assertivos.

A principal mudança foram as publicações das novas versões da Política Anticorrupção e Política do Programa de Compliance, as quais estruturaram o novo formato do sistema de gestão antissuborno e de Compliance, bem como aperfeiçoaram as diretrizes de ética, integridade e transparência.

Neste sentido, o Código de Conduta permanece sendo um instrumento fundamental, no qual é possível encontrar os elementos essenciais a serem considerados nas relações estabelecidas pela Companhia com os seus mais diferentes públicos, com o objetivo de contribuir para um ambiente corporativo anticorrupção, atingindo resultados diferenciados para a sociedade.

Nos termos do Código de Conduta, o colaborador da Companhia que tiver conhecimento da prática de atos ilegais ou ilícitos, que violem ou possam violar a legislação e regulamentação vigentes, bem como eventuais violações ou suspeitas de violações às políticas e procedimentos internos, deve procurar o seu superior imediato e/ou reportá-las a Linha Ética da Companhia. A violação de seus preceitos sujeita o colaborador ou terceiro às medidas disciplinares ou contratuais cabíveis, nos termos da legislação brasileira.

Para mais informações sobre o Código de Conduta, veja o item 5.3(a)(iii) abaixo.

(ii) a estrutura organizacional envolvida no monitoramento do funcionamento e da eficiência dos mecanismos e procedimentos internos de integridade

A Companhia conta com conjunto de políticas internas e procedimentos, destinados a auxiliar líderes e profissionais no cumprimento com as leis, regulamentos e melhores práticas para manter a reputação empresarial e a ética nos negócios – os processos que endereçam esse objetivo compõem o Programa de Compliance da Companhia, além de outras estruturas que

5.3 Programa de integridade

também contribuem nesse objetivo, tais como: Conselho de Ética e Compliance, Comitê Executivo, Comitê de Auditoria, Riscos e Partes Relacionadas e o Conselho de Administração. Todas as áreas são responsáveis por monitorar e controlar os riscos aos quais a Companhia pode estar sujeita, bem como por implementar e melhorar continuamente normas e processos internos e assim assegurar a preservação do valor Integridade para a Companhia.

(iii) código de ética ou de conduta

O Código de Conduta traz regras relativas a sigilo de informações, relação com clientes, com os acionistas e terceiros, saúde e segurança, relação com fornecedores, concorrência, relação com entes governamentais e comunidade, prevenção à lavagem de dinheiro e a fraude, patrocínios, relação com colaboradores, negociações com informações privilegiadas, participação em política, comunicação sobre violações (Linha Ética CTG Brasil) e procedimentos sobre medidas disciplinares.

O Código de Conduta é aplicável a todos os *stakeholders*, conforme discriminado a seguir: (i) conselheiros; (ii) diretores; (iii) membros de Comitês, Gestores, Executivos e Líderes; (iv) Profissionais, Estagiários e Aprendizes; (v) demais empregados representantes da CTG Brasil que atuem em qualquer das subsidiárias, controladas ou coligadas.

Caberá a todos os destinatários do Código de Conduta a participação em atividades e treinamentos quanto ao seu conteúdo, a serem realizados periodicamente sempre que a Companhia entender necessário. Todos os colaboradores da Companhia deverão firmar adesão formal ao Código de Conduta e renová-la com periodicidade anual, declarando que recebeu, tomou ciência e se compromete com os princípios e regras descritas no Código, além de atuar como guardiões do Código de Conduta, reportando por meio dos canais disponíveis toda e qualquer situação que possa indicar a não observância dos preceitos do referido código.

Conforme descrito no Código de Conduta, as ações que configurarem violações ao Código de Conduta estão sujeitas às medidas disciplinares aplicáveis, independentemente do nível hierárquico, e sem prejuízo das penalidades legais cabíveis. Complementarmente, terceiros, parceiros e fornecedores com participação constatada em atos não conformes com as políticas da Companhia e da administração pública, são passíveis de encerramento do contrato de prestação de serviços. Além disso, outras medidas podem ser adotadas dependendo da gravidade da infração e dos danos causados, como, mas não limitados a: multas, boletins de ocorrência, entre outros.

As medidas disciplinares podem ter caráter educativo, corretivo e, quando aplicável, punitivo e obedecerão a proporcionalidade da gravidade do ato, consequências, responsabilidade dos envolvidos, impacto reputacional à Companhia, independentemente de sua hierarquia.

A atual versão do Código de Conduta foi aprovada pelo Conselho de Administração em 24 de novembro de 2022 e está disponível no *website* da Companhia (ri.ctgbr.com.br).

(b) canal de denúncia

(i) canal de denúncias interno ou a cargo de terceiros.

A Companhia possui, ainda, um canal de denúncia denominado “Linha Ética CTG Brasil”, disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana, para receber toda e qualquer denúncia, interna ou externa, acerca da prática de atos ilegais ou ilícitos, que violem ou possam violar a legislação e regulamentações vigentes, bem como eventuais violações ou suspeitas de violações às

5.3 Programa de integridade

políticas e procedimentos da Companhia, incluindo o Código de Conduta. As informações registradas na Linha Ética são recebidas por uma empresa independente e especializada, com garantia de anonimato, caso o denunciante opte por não se identificar. As apurações são realizadas de forma imparcial e confidencial, embasadas nos procedimentos da CTG Brasil. O Canal de Denúncia pode ser acessado de forma on-line, no *website*: <https://linhaetica.ctgbr.com.br/> ou por telefone: 0800 591 8824.

(ii) canal aberto para o recebimento de denúncias de terceiros ou somente de empregados

A Linha Ética, canal de denúncias da Companhia informado no item 5.3(b)(i) acima, é disponibilizado tanto para colaboradores da Companhia quanto terceiros.

(iii) mecanismos de anonimato e de proteção a denunciante de boa-fé

A Linha Ética foi criada para proporcionar aos colaboradores, parceiros, clientes, fornecedores e demais *stakeholders* da Companhia um meio de comunicação confidencial de condutas consideradas antiéticas ou que violem os princípios éticos e padrões de conduta e/ou a legislação vigente, sendo um canal exclusivo da Companhia para comunicação segura e, se desejada, anônima, livre de retaliações para quaisquer comunicações realizadas de boa-fé.

(iv) órgão responsável pela apuração de denúncias

A área de Compliance da Companhia é responsável pela apuração de todos os relatos registrados na Linha Ética, com exceção de casos envolvendo membros da própria área, os quais são encaminhados ao Presidente do Conselho de Administração.

Casos considerados como classificação de risco alto são submetidos para avaliação e aprovação do Conselho de Ética e Compliance da Companhia.

(c) procedimentos em processos de fusão, aquisição e reestruturações societárias visando à identificação de vulnerabilidades e de risco de práticas irregulares

A Companhia realiza procedimentos específicos quando da realização de fusões, aquisições e reestruturações societárias, visando à identificação de vulnerabilidade e de risco de práticas irregulares, tais como a realização de auditoria legal e financeira. Quando aplicável, são contratados assessores jurídicos e/ou financeiros, auditores, entre outros, com a finalidade de avaliar e identificar potenciais riscos de corrupção e fraude, bem como efetuar análise reputacional e financeira das partes envolvidas.

(d) caso a Companhia não possua regras, políticas, procedimentos ou práticas voltadas para a prevenção, detecção e remediação de desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a administração pública, identificar as razões pelas quais a Companhia não adotou controles nesse sentido

Não aplicável, tendo em vista que, conforme acima descrito, a Companhia adota regras, políticas, procedimentos ou práticas para prevenção, detecção e remediação de fraudes e ilícitos praticados contra a administração pública.

5.4 Alterações significativas

Em relação ao último exercício social, não houve alteração significativa nos riscos aos quais a Companhia está exposta, nem alterações no gerenciamento de seus riscos.

Não há, atualmente, expectativas com relação à redução ou ao aumento relevante na exposição aos principais riscos descritos nos itens 4.1 a 4.3 deste Formulário de Referência.

5.5 Outras informações relevantes

Na data deste Formulário de Referência, para fins de gerenciamento de sua segurança cibernética, a Companhia adotou medidas para prevenir os riscos decorrentes de interrupções, falhas ou incidentes de segurança cibernética, implementando Políticas de Segurança da Informação, Gestão de Acessos, Continuidade de Negócios, Proteção de Dados e Monitoramento. Além disso, a Companhia realiza testes recorrentes de vulnerabilidades e conta com um serviço de *Security Operation Center* (SOC), que monitora os logs de segurança do ambiente 24 horas por dia, 7 dias por semana.

Em 2024, a Companhia recebeu uma declaração de conformidade com a Norma ISO 31000 (Gestão de Riscos), comprovando a adoção das melhores práticas de gerenciamento de riscos e destacando o engajamento e comprometimento da organização, reforçando sua busca contínua por excelência.

6.1/2 Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo de pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações Unidade						
Qtde. ações ordinárias Unidade	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais Unidade	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações Unidade	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
China Three Gorges (Luxembourg) Energy S.à.r.l						
18.953.520/0001-84	Luxemburgo	Não	Sim	24/11/2022		
Sim	GUOLIANG ZHANG		Física	244.421.128-60		
985.071.297	99,236	0	0,000	985.071.297	99,236	
Classe Ação	Qtde. de ações Unidade	Ações %	Ações (%) da espécie	Ações (%) do capital social		
TOTAL	0	0.000				
China Three Gorges Latam Holding S.à.r.l						
18.953.522/0001-73	Luxemburgo	Não	Sim	24/11/2022		
Sim	Yujun Liu		Física	236.850.488-56		
7.582.206	0,764	0	0,000	7.582.206	0,764	
Classe Ação	Qtde. de ações Unidade	Ações %	Ações (%) da espécie	Ações (%) do capital social		
TOTAL	0	0.000				
AÇÕES EM TESOURARIA						
0	0,000	0	0,000	0	0,000	
OUTROS						
0	0,000	0	0,000	0	0,000	
TOTAL						

6.1/2 Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo de pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações Unidade						
Qtde. ações ordinárias Unidade	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais Unidade	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações Unidade	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
992.653.503	100,000	0	0,000	992.653.503	100,000	

6.1/2 Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo de pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações Unidade						
Qtde. ações ordinárias Unidade	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais Unidade	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações Unidade	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
China Three Gorges (Luxembourg) Energy S.à.r.l				18.953.520/0001-84		
China Three Gorges International Limited						
	Hong Kong	Sim	Sim	24/09/2013		
Sim						
2.482.164.640	100,000	0	0,000	2.482.164.640	100,000	
Classe Ação	Qtde. de ações Unidade	Ações %	Ações (%) da espécie	Ações (%) do capital social		
TOTAL	0	0.000				
AÇÕES EM TESOURARIA						
0	0,000	0	0,000	0	0,000	
OUTROS						
0	0,000	0	0,000	0	0,000	
TOTAL						
2.482.164.640	100,000	0	0,000	2.482.164.640	100,000	

6.1/2 Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo de pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações Unidade						
Qtde. ações ordinárias Unidade	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais Unidade	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações Unidade	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
China Three Gorges Latam Holding S.à.r.l				18.953.522/0001-73		
China Three Gorges International Limited						
	Hong Kong	Sim	Sim	24/09/2013		
Sim						
19.049.528	100,000	0	0,000	19.049.528	100,000	
Classe Ação	Qtde. de ações Unidade	Ações %	Ações (%) da espécie	Ações (%) do capital social		
TOTAL	0	0.000				
AÇÕES EM TESOURARIA						
0	0,000	0	0,000	0	0,000	
OUTROS						
0	0,000	0	0,000	0	0,000	
TOTAL						
19.049.528	100,000	0	0,000	19.049.528	100,000	

6.1/2 Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo de pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações Unidade						
Qtde. ações ordinárias Unidade	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais Unidade	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações Unidade	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
China Three Gorges International Limited						
Butterfly Pea (BVI) Green Energy Limited						
	Ilhas Virgens (Britânicas)	Não	Não	10/12/2021		
Sim						
174.407.009	3,100	0	0,000	174.407.009	3,100	
Classe Ação	Qtde. de ações Unidade	Ações %	Ações (%) da espécie	Ações (%) do capital social		
TOTAL	0	0.000				
Ceningan Investment Pte. Ltd.						
	Cingapura	Não	Não	10/12/2021		
Sim						
562.040.650	9,990	0	0,000	562.040.650	9,990	
Classe Ação	Qtde. de ações Unidade	Ações %	Ações (%) da espécie	Ações (%) do capital social		
TOTAL	0	0.000				
China Three Gorges International Corporation						
	China	Não	Sim	19/12/2019		
Sim						
4.371.427.281	77,700	0	0,000	4.371.427.281	77,700	
Classe Ação	Qtde. de ações Unidade	Ações %	Ações (%) da espécie	Ações (%) do capital social		
TOTAL	0	0.000				

6.1/2 Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo de pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações Unidade						
Qtde. ações ordinárias Unidade	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais Unidade	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações Unidade	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
China Three Gorges International Limited						
CPD Capital Co., Limited						
	China	Não	Não	10/12/2021		
Sim						
68.637.597	1,220	0	0,000	68.637.597	1,220	
Classe Ação	Qtde. de ações Unidade	Ações %	Ações (%) da espécie	Ações (%) do capital social		
TOTAL	0	0.000				
Green Cayman Holdings II Limited						
	Ilhas Cayman	Não	Não	10/12/2021		
Sim						
168.780.976	3,000	0	0,000	168.780.976	3,000	
Classe Ação	Qtde. de ações Unidade	Ações %	Ações (%) da espécie	Ações (%) do capital social		
TOTAL	0	0.000				
Tully Holdings Limited						
	Irlanda	Não	Não	10/12/2021		
Sim						
280.739.024	4,990	0	0,000	280.739.024	4,990	
Classe Ação	Qtde. de ações Unidade	Ações %	Ações (%) da espécie	Ações (%) do capital social		
TOTAL	0	0.000				
AÇÕES EM TESOURARIA						

6.1/2 Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo de pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações Unidade						
Qtde. ações ordinárias Unidade	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais Unidade	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações Unidade	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
China Three Gorges International Limited						
0	0,000	0	0,000	0	0,000	
OUTROS						
0	0,000	0	0,000	0	0,000	
TOTAL						
5.626.032.537	100,000	0	0,000	5.626.032.537	100,000	

6.1/2 Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo de pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações Unidade						
Qtde. ações ordinárias Unidade	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais Unidade	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações Unidade	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
China Three Gorges International Limited						
Butterfly Pea (BVI) Green Energy Limited						
	Ilhas Virgens (Britânicas)	Não	Não	10/12/2021		
Sim						
174.407.009	3,100	0	0,000	174.407.009	3,100	
Classe Ação	Qtde. de ações Unidade	Ações %	Ações (%) da espécie	Ações (%) do capital social		
TOTAL	0	0.000				
Ceningan Investment Pte. Ltd.						
	Cingapura	Não	Não	10/12/2021		
Sim						
562.040.650	9,990	0	0,000	562.040.650	9,990	
Classe Ação	Qtde. de ações Unidade	Ações %	Ações (%) da espécie	Ações (%) do capital social		
TOTAL	0	0.000				
China Three Gorges International Corporation						
	China	Não	Sim	19/12/2019		
Sim						
4.371.427.281	77,700	0	0,000	4.371.427.281	77,700	
Classe Ação	Qtde. de ações Unidade	Ações %	Ações (%) da espécie	Ações (%) do capital social		
TOTAL	0	0.000				

6.1/2 Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo de pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações Unidade						
Qtde. ações ordinárias Unidade	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais Unidade	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações Unidade	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
China Three Gorges International Limited						
CPD Capital Co., Limited						
	China	Não	Não	10/12/2021		
Sim						
68.637.597	1,220	0	0,000	68.637.597	1,220	
Classe Ação	Qtde. de ações Unidade	Ações %	Ações (%) da espécie	Ações (%) do capital social		
TOTAL	0	0.000				
Green Cayman Holdings II Limited						
	Ilhas Cayman	Não	Não	10/12/2021		
Sim						
168.780.976	3,000	0	0,000	168.780.976	3,000	
Classe Ação	Qtde. de ações Unidade	Ações %	Ações (%) da espécie	Ações (%) do capital social		
TOTAL	0	0.000				
Tully Holdings Limited						
	Irlanda	Não	Não	10/12/2021		
Sim						
280.739.024	4,990	0	0,000	280.739.024	4,990	
Classe Ação	Qtde. de ações Unidade	Ações %	Ações (%) da espécie	Ações (%) do capital social		
TOTAL	0	0.000				
AÇÕES EM TESOURARIA						

6.1/2 Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo de pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações Unidade						
Qtde. ações ordinárias Unidade	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais Unidade	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações Unidade	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
China Three Gorges International Limited						
0	0,000	0	0,000	0	0,000	
OUTROS						
0	0,000	0	0,000	0	0,000	
TOTAL						
5.626.032.537	100,000	0	0,000	5.626.032.537	100,000	

6.1/2 Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo de pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações Unidade						
Qtde. ações ordinárias Unidade	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais Unidade	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações Unidade	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
China Three Gorges International Corporation						
China Three Gorges Corporation						
	Chile	Não	Sim	10/09/2020		
Sim						
20.696.446.170	70,000	0	0,000	20.696.446.170	70,000	
Classe Ação	Qtde. de ações Unidade	Ações %	Ações (%) da espécie	Ações (%) do capital social		
TOTAL	0	0.000				
Yangtze Three Gorges Investment Management Co., Ltd						
	China	Não	Sim	10/09/2020		
Sim						
8.869.905.501	30,000	0	0,000	8.869.905.501	30,000	
Classe Ação	Qtde. de ações Unidade	Ações %	Ações (%) da espécie	Ações (%) do capital social		
TOTAL	0	0.000				
AÇÕES EM TESOURARIA						
0	0,000	0	0,000	0	0,000	
OUTROS						
0	0,000	0	0,000	0	0,000	
TOTAL						

6.1/2 Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo de pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações Unidade						
Qtde. ações ordinárias Unidade	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais Unidade	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações Unidade	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
China Three Gorges International Corporation						
29.566.351.671	100,000	0	0,000	29.566.351.671	100,000	

6.1/2 Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo de pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações Unidade						
Qtde. ações ordinárias Unidade	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais Unidade	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações Unidade	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
China Three Gorges International Corporation						
China Three Gorges Corporation						
	Chile	Não	Sim	10/09/2020		
Sim						
20.696.446.170	70,000	0	0,000	20.696.446.170	70,000	
Classe Ação	Qtde. de ações Unidade	Ações %	Ações (%) da espécie	Ações (%) do capital social		
TOTAL	0	0.000				
Yangtze Three Gorges Investment Management Co., Ltd						
	China	Não	Sim	10/09/2020		
Sim						
8.869.905.501	30,000	0	0,000	8.869.905.501	30,000	
Classe Ação	Qtde. de ações Unidade	Ações %	Ações (%) da espécie	Ações (%) do capital social		
TOTAL	0	0.000				
AÇÕES EM TESOURARIA						
0	0,000	0	0,000	0	0,000	
OUTROS						
0	0,000	0	0,000	0	0,000	
TOTAL						

6.1/2 Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo de pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações Unidade						
Qtde. ações ordinárias Unidade	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais Unidade	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações Unidade	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
China Three Gorges International Corporation						
29.566.351.671	100,000	0	0,000	29.566.351.671	100,000	

6.1/2 Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo de pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações Unidade						
Qtde. ações ordinárias Unidade	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais Unidade	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações Unidade	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
China Three Gorges Corporation						
República Popular da China						
	China	Não	Sim	10/09/2020		
Sim						
1.000	100,000	0	0,000	1.000	100,000	
Classe Ação	Qtde. de ações Unidade	Ações %	Ações (%) da espécie	Ações (%) do capital social		
TOTAL	0	0.000				
AÇÕES EM TESOURARIA						
0	0,000	0	0,000	0	0,000	
OUTROS						
0	0,000	0	0,000	0	0,000	
TOTAL						
1.000	100,000	0	0,000	1.000	100,000	

6.1/2 Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo de pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações Unidade						
Qtde. ações ordinárias Unidade	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais Unidade	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações Unidade	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
China Three Gorges Corporation						
República Popular da China						
	China	Não	Sim	10/09/2020		
Sim						
1.000	100,000	0	0,000	1.000	100,000	
Classe Ação	Qtde. de ações Unidade	Ações %	Ações (%) da espécie	Ações (%) do capital social		
TOTAL	0	0.000				
AÇÕES EM TESOURARIA						
0	0,000	0	0,000	0	0,000	
OUTROS						
0	0,000	0	0,000	0	0,000	
TOTAL						
1.000	100,000	0	0,000	1.000	100,000	

6.1/2 Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA					
ACIONISTA					
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração	
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo de pessoa	CPF/CNPJ	
Detalhamento de ações Unidade					
Qtde. ações ordinárias Unidade	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais Unidade	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações Unidade	Total ações %
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social
Yangtze Three Gorges Investment Management Co., Ltd					
China Three Gorges Corporation					
	China	Não	Sim	02/02/2020	
Sim					
50.000.000.000	100,000	0	0,000	50.000.000.000	100,000
Classe Ação	Qtde. de ações Unidade	Ações %	Ações (%) da espécie	Ações (%) do capital social	
TOTAL	0	0.000			
AÇÕES EM TESOURARIA					
0	0,000	0	0,000	0	0,000
OUTROS					
0	0,000	0	0,000	0	0,000
TOTAL					
50.000.000.000	100,000	0	0,000	50.000.000.000	100,000

6.1/2 Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo de pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações Unidade						
Qtde. ações ordinárias Unidade	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais Unidade	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações Unidade	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
Yangtze Three Gorges Investment Management Co., Ltd						
China Three Gorges Corporation						
	China	Não	Sim	02/02/2020		
Sim						
50.000.000.000	100,000	0	0,000	50.000.000.000	100,000	
Classe Ação	Qtde. de ações Unidade	Ações %	Ações (%) da espécie	Ações (%) do capital social		
TOTAL	0	0.000				
AÇÕES EM TESOURARIA						
0	0,000	0	0,000	0	0,000	
OUTROS						
0	0,000	0	0,000	0	0,000	
TOTAL						
50.000.000.000	100,000	0	0,000	50.000.000.000	100,000	

6.1/2 Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo de pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações Unidade						
Qtde. ações ordinárias Unidade	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais Unidade	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações Unidade	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
China Three Gorges Corporation						
República Popular da China						
	China	Não	Sim	10/09/2020		
Sim						
1.000	100,000	0	0,000	1.000	100,000	
Classe Ação	Qtde. de ações Unidade	Ações %	Ações (%) da espécie	Ações (%) do capital social		
TOTAL	0	0.000				
AÇÕES EM TESOURARIA						
0	0,000	0	0,000	0	0,000	
OUTROS						
0	0,000	0	0,000	0	0,000	
TOTAL						
1.000	100,000	0	0,000	1.000	100,000	

6.1/2 Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo de pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações Unidade						
Qtde. ações ordinárias Unidade	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais Unidade	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações Unidade	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
China Three Gorges Corporation						
República Popular da China						
	China	Não	Sim	10/09/2020		
Sim						
1.000	100,000	0	0,000	1.000	100,000	
Classe Ação	Qtde. de ações Unidade	Ações %	Ações (%) da espécie	Ações (%) do capital social		
TOTAL	0	0.000				
AÇÕES EM TESOURARIA						
0	0,000	0	0,000	0	0,000	
OUTROS						
0	0,000	0	0,000	0	0,000	
TOTAL						
1.000	100,000	0	0,000	1.000	100,000	

6.1/2 Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo de pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações Unidade						
Qtde. ações ordinárias Unidade	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais Unidade	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações Unidade	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
República Popular da China						
AÇÕES EM TESOURARIA						
0	0,000	0	0,000	0	0,000	
OUTROS						
1	100,000	0	0,000	1	100,000	
TOTAL						
1	100,000	0	0,000	1	100,000	

6.1/2 Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo de pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações Unidade						
Qtde. ações ordinárias Unidade	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais Unidade	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações Unidade	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
República Popular da China						
AÇÕES EM TESOURARIA						
0	0,000	0	0,000	0	0,000	
OUTROS						
1	100,000	0	0,000	1	100,000	
TOTAL						
1	100,000	0	0,000	1	100,000	

6.1/2 Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo de pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações Unidade						
Qtde. ações ordinárias Unidade	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais Unidade	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações Unidade	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
República Popular da China						
AÇÕES EM TESOURARIA						
0	0,000	0	0,000	0	0,000	
OUTROS						
1	100,000	0	0,000	1	100,000	
TOTAL						
1	100,000	0	0,000	1	100,000	

6.1/2 Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo de pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações Unidade						
Qtde. ações ordinárias Unidade	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais Unidade	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações Unidade	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
República Popular da China						
AÇÕES EM TESOURARIA						
0	0,000	0	0,000	0	0,000	
OUTROS						
1	100,000	0	0,000	1	100,000	
TOTAL						
1	100,000	0	0,000	1	100,000	

6.3 Distribuição de capital

Data da última assembleia / Data da última alteração	30/04/2025
Quantidade acionistas pessoa física	0
Quantidade acionistas pessoa jurídica	2
Quantidade investidores institucionais	0

Ações em Circulação

Ações em circulação correspondente a todas ações do emissor com exceção das de titularidade do controlador, das pessoas a ele vinculadas, dos administradores do emissor e das ações mantidas em tesouraria

Quantidade ordinárias	0	0,000%
Quantidade preferenciais	0	0,000%
Total	0	0,000%

6.4 Participação em sociedades

Razão social	CNPJ	Participação do emisor (%)
ARINOS ENERGIAS RENOVÁVEIS S.A.	45.437.504/0001-01	100
CENAEEL – CENTRAL NACIONAL DE ENERGIA EÓLICA S.A.	04.959.392/0002-52	49
Central Eólica Aventura I S.A.	19.980.957/0001-70	49
Central Eólica Baixa do Feijão I S.A.	14.496.492/0001-62	49
Central Eólica Baixa do Feijão II S.A.	14.496.545/0001-45	49
Central Eólica Baixa do Feijão III S.A.	14.496.290/0001-10	49
Central Eólica Baixa do Feijão IV S.A.	14.496.317/0001-75	49
Central Eólica Jaú S.A.	17.227.909/0001-80	49
CTG Brasil Negócios de Energia Ltda.	14.295.008/0001-37	100
CTG Brasil Trading Ltda.	03.631.957/0001-24	100
Elebrás Projetos S.A.	04.823.041/0001-39	49
Empresa de Energia São Manoel S.A.	18.494.537/0001-10	33,33
Rio Canoas Energia S.A.	11.316.814/0001-56	100
Rio Paraná Eclusas S.A.	24.650.529/0001-19	100
Rio Paraná Energia S.A.	23.096.269/0001-19	66,67
Rio Paranapanema Energia S.A.	02.998.301/0001-81	64,13
Rio Verde Energia S.A.	05.252.008/0001-69	100
SERRA DA PALMEIRA ENERGIA 1 LTDA.	45.911.602/0001-39	100
SERRA DA PALMEIRA ENERGIA 10 LTDA.	46.228.803/0001-07	100
SERRA DA PALMEIRA ENERGIA 11 LTDA.	46.228.530/0001-92	100
SERRA DA PALMEIRA ENERGIA 12 LTDA.	46.228.513/0001-55	100

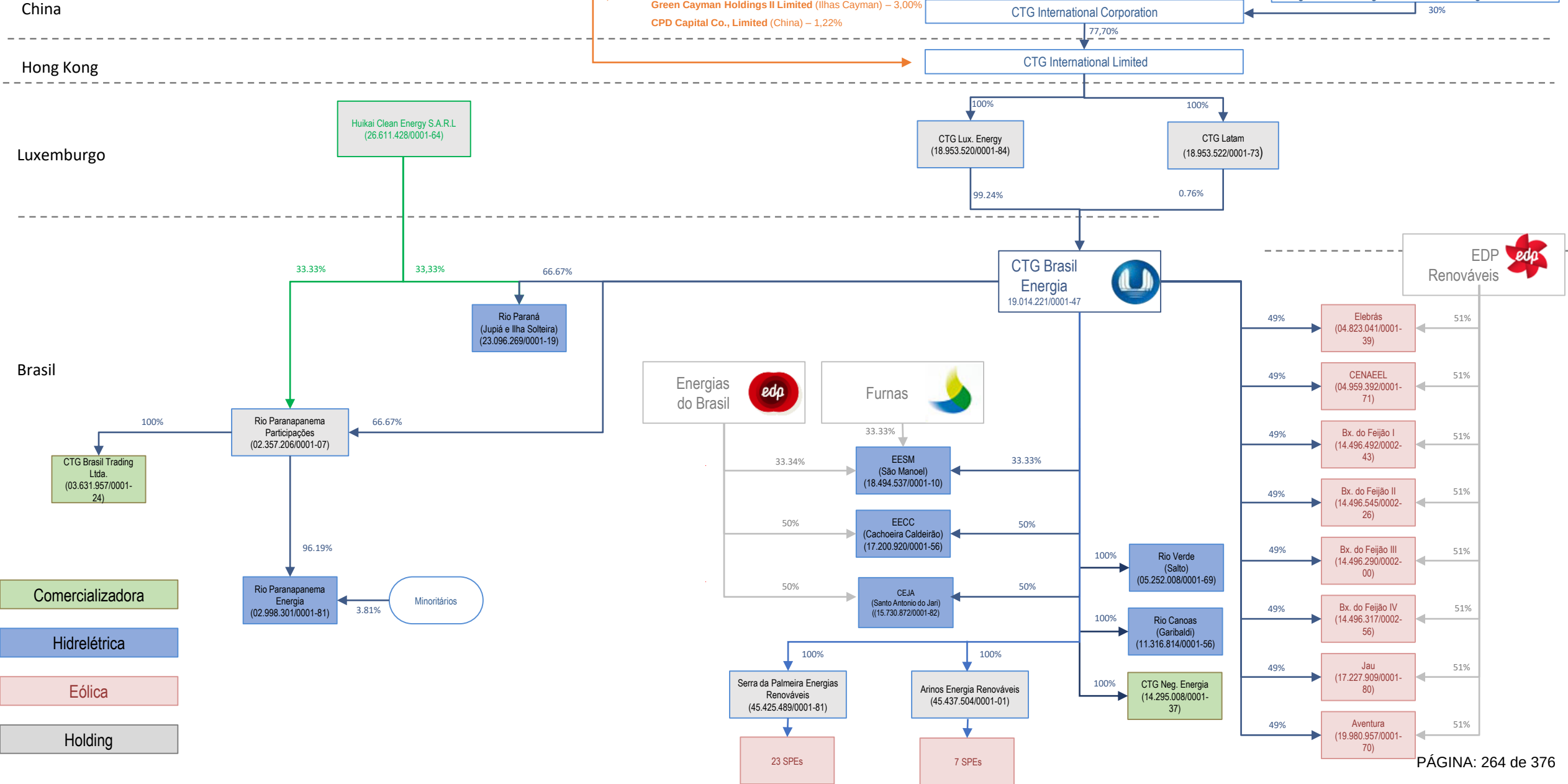
6.4 Participação em sociedades

Razão social	CNPJ	Participação do emisor (%)
SERRA DA PALMEIRA ENERGIA 13 LTDA.	46.098.401/0001-27	100
SERRA DA PALMEIRA ENERGIA 14 LTDA.	46.098.488/0001-32	100
SERRA DA PALMEIRA ENERGIA 15 LTDA.	46.128.857/0001-92	100
SERRA DA PALMEIRA ENERGIA 16 LTDA.	46.129.026/0001-35	100
SERRA DA PALMEIRA ENERGIA 17 LTDA.	46.128.939/0001-37	100
SERRA DA PALMEIRA ENERGIA 18 LTDA.	46.441.674/0001-22	100
SERRA DA PALMEIRA ENERGIA 19 LTDA.	46.128.981/0001-58	100
SERRA DA PALMEIRA ENERGIA 2 LTDA.	45.911.778/0001-90	100
SERRA DA PALMEIRA ENERGIA 20 LTDA.	46.098.586/0001-70	100
SERRA DA PALMEIRA ENERGIA 21 LTDA.	46.098.667/0001-70	100
SERRA DA PALMEIRA ENERGIA 22 LTDA.	46.098.735/0001-09	100
SERRA DA PALMEIRA ENERGIA 23 LTDA.	46.098.772/0001-09	100
SERRA DA PALMEIRA ENERGIA 3 LTDA.	45.911.809/0001-03	100
SERRA DA PALMEIRA ENERGIA 4 LTDA.	45.911.845/0001-77	100
SERRA DA PALMEIRA ENERGIA 5 LTDA.	45.911.874/0001-39	100
SERRA DA PALMEIRA ENERGIA 6 LTDA.	45.912.044/0001-26	100
SERRA DA PALMEIRA ENERGIA 7 LTDA.	45.912.562/0001-40	100
SERRA DA PALMEIRA ENERGIA 8 LTDA.	45.912.067/0001-30	100
SERRA DA PALMEIRA ENERGIA 9 LTDA.	46.228.230/0001-03	100
SERRA DA PALMEIRA ENERGIAS RENOVÁVEIS S.A.	45.425.489/0001-81	100

6.4 Participação em sociedades

Razão social	CNPJ	Participação do emisor (%)
USINA FOTOVOLTAICA ARINOS C 1 LTDA	42.860.910/0001-94	100
USINA FOTOVOLTAICA ARINOS C 10 LTDA	42.643.520/0001-62	100
USINA FOTOVOLTAICA ARINOS C 2 LTDA	42.643.489/0001-60	100
USINA FOTOVOLTAICA ARINOS C 32 LTDA	42.119.046/0001-74	100
USINA FOTOVOLTAICA ARINOS C 4 LTDA	42.643.534/0001-86	100
USINA FOTOVOLTAICA ARINOS C 8 LTDA	42.643.591/0001-65	100
USINA FOTOVOLTAICA ARINOS C 9 LTDA	42.643.554/0001-57	100

6.5 Organograma dos acionistas e do grupo econômico



6.6 Outras informações relevantes

A China Three Gorges Corporation é uma companhia detida pelo governo da República Popular da China, não sendo possível discriminar seus acionistas até o nível de pessoa física.

7.1 Principais características dos órgãos de administração e do conselho fiscal

(a) principais características da política de indicação e de preenchimento de cargos do conselho de administração

Companhia adota uma Política de Indicação de Membros do Conselho de Administração, seus Comitês e Diretoria Estatutária (“**Política de Indicação**”) a qual institui os critérios e procedimentos a serem observados para a composição do Conselho de Administração, seus Comitês e da Diretoria.

A indicação dos membros do Conselho de Administração, seus Comitês e Diretoria deverá observar o disposto na Política de Indicação, no Estatuto Social da Companhia, nos regimentos internos do Conselho de Administração e de seus Comitês, no Regulamento do Novo Mercado, na Lei das Sociedades por Ações e nas demais legislações e regulamentações aplicáveis.

A Política de Indicação traz regras específicas para a composição e para a indicação de membros do Conselho de Administração, seus Comitês e da Diretoria, sendo que, de uma maneira geral, deverão ser indicados profissionais altamente qualificados, com comprovada experiência técnica, profissional ou acadêmica, e alinhados aos valores e à cultura da Companhia.

Cumprе ressaltar, ainda, que devem ser considerados critérios como complementaridade de experiências, formação acadêmica e disponibilidade de tempo para o desempenho da função e diversidade quando da indicação dos membros para comporem os órgãos da administração da Companhia.

(b) mecanismos de avaliação de desempenho do conselho de administração e de cada órgão ou comitê que a ele se reporta

(i) periodicidade da avaliação e sua abrangência

Nos termos do Regulamento do Novo Mercado, as avaliações do Conselho de Administração, de seus comitês de assessoramento e da Diretoria Estatutária devem ser realizadas com periodicidade bianual, acompanhando a vigência do mandato da administração. As avaliações abrangem tanto avaliação por órgão quanto individual.

O Conselho de Administração deverá promover a avaliação formal dos resultados da Companhia e do desempenho da Diretoria Estatutária, do Conselho de Administração, dos seus comitês de assessoramento e de cada um de seus respectivos membros, individualmente, a ser realizada ao menos uma vez durante o mandato dos membros dos referidos órgãos.

Compete ao Presidente do Conselho de Administração assegurar a eficácia do sistema de acompanhamento e avaliação da Diretoria Estatutária e do próprio Conselho de Administração.

O resultado da avaliação como órgão colegiado será divulgada a todos os membros do Conselho de Administração. Os resultados das avaliações individuais serão divulgados somente ao respectivo Conselheiro ou Diretor objeto da avaliação.

(ii) metodologia adotada e principais critérios utilizados na avaliação

A Companhia utilizará avaliações objetivas e subjetivas como metodologia para avaliação de desempenho do Conselho de Administração, de seus comitês de assessoramento, incluindo o Comitê de Auditoria, Riscos e Partes Relacionadas, e da Diretoria, sendo que a avaliação objetiva poderá resultar do cumprimento de metas financeiras e comerciais, enquanto a avaliação subjetiva será realizada por superiores, pares e/ou subordinados, conforme determinado pelo Conselho de Administração.

7.1 Principais características dos órgãos de administração e do conselho fiscal

O processo de avaliação do Conselho de Administração e da Diretoria Estatutária leva em consideração as principais responsabilidades específicas de cada órgão e os temas normalmente tratados, como o monitoramento do desempenho da Companhia, a qualidade das decisões sobre a operação da Companhia e eventuais alocações de recursos, o desenvolvimento do capital humano, o monitoramento dos riscos, o direcionamento estratégico, o desenvolvimento de inovação e visão de futuro.

(iii) contratação de serviços de consultoria ou assessoria externos

A Companhia pode vir a contratar serviços de consultoria ou assessoria externos para realizar as avaliações de desempenho do Conselho de Administração, de seus comitês de assessoramento, incluindo o Comitê de Auditoria, Riscos e Partes Relacionadas, e da Diretoria Estatutária, no entanto, nos três últimos exercícios sociais não contratou tais serviços.

(c) identificação e administração de conflito de interesses

A Companhia não adota qualquer política diferenciada de identificação e administração de conflitos de interesses, pois entende que os regramentos legais em relação a esta matéria atualmente em vigor são instrumentos eficientes e suficientes para identificar, administrar e, quando necessário, coibir a tomada de decisões conflitadas pelos administradores. Tão logo identificado o conflito de interesses ou benefício particular, a pessoa envolvida afastar-se-á das discussões e deliberações, devendo retirar-se temporariamente da reunião em que o possível conflito seja levantado, até o encerramento do assunto.

(d) por órgão

(i) número total de membros, agrupados por identidade autodeclarada de gênero

Em 31 de dezembro de 2024					
	Feminino	Masculino	Não binário	Outros	Prefere não responder
Conselho de Administração	1	4	-	-	-
Diretoria	-	4	-	-	-
Conselho Fiscal	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Total	1	8	-	-	-

(ii) número total de membros, agrupados por identidade autodeclarada de cor ou raça:

Em 31 de dezembro de 2024							
	Amarelo	Branco	Preto	Pardo	Indígena	Outros	Prefere não responder
Conselho de Administração	3	2	-	-	-	-	-
Diretoria	1	3	-	-	-	-	-
Conselho Fiscal	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Total	4	5	-	-	-	-	-

7.1 Principais características dos órgãos de administração e do conselho fiscal

(iii) número total de membros agrupados por outros atributos de diversidade que a Companhia entenda relevantes:

Quantidade de empregados por posição e faixa etária

	Abaixo dos 30 anos	De 30 a 50 anos	Acima de 50 anos
Conselho de Administração	-	2	3
Diretoria	-	1	3
Conselho Fiscal	N/A	N/A	N/A
Total			

Quantidade por posição e localização geográfica

	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul	Exterior
Conselho de Administração	-	-	-	5	-	-
Diretoria	-	-	-	4		
Conselho Fiscal	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Total	-	-	-	9	-	-

Quantidade de empregados por localização geográfica e gênero

	Feminino	Masculino	Não binário	Outros	Prefere não responder
Norte	-	-	-	-	-
Nordeste	-	-	-	-	-
Centro-Oeste	-	-	-	-	-
Sudeste	1	8	-	-	-
Sul	-	-	-	-	-
Exterior	-	-	-	-	-

(e) se houver, objetivos específicos que a Companhia possua com relação à diversidade de gênero, cor ou raça ou outros atributos entre os membros de seus órgãos de administração e de seu conselho fiscal.

Posicionamento da Companhia em favor da diversidade já se refletiu nos últimos anos. Além da composição do Conselho de Administração, o Comitê de Pessoas e ESG e o Comitê de Auditoria e Riscos, contam, ao todo, com três mulheres entre seus membros.

(f) papel dos órgãos de administração na avaliação, gerenciamento e supervisão dos riscos e oportunidades relacionados ao clima.

A companhia vem adotando um amplo programa de gestão, iniciado em 2019, o projeto serviu como base para o atual Sistema de Gestão Integrada (SGI) que norteia a atuação da Companhia e incorpora a diretriz de Excelência em Qualidade e as três dimensões ESG (Ambiental, Social e Governança) a todas as atividades da Companhia.

7.1D Descrição das principais características dos órgãos de administração e do conselho fiscal

Quantidade de membros por declaração de gênero

	Feminino	Masculino	Não binário	Outros	Prefere não responder
Diretoria	0	4	0	0	0
Conselho de Administração - Efetivos	1	4	0	0	0
Conselho de Administração - Suplentes	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
Conselho Fiscal - Efetivos	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
Conselho Fiscal - Suplentes	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
TOTAL = 9	1	8	0	0	0

Quantidade de membros por declaração de cor e raça

	Amarelo	Branco	Preto	Pardo	Indígena	Outros	Prefere não responder
Diretoria	0	4	0	0	0	0	0
Conselho de Administração - Efetivos	3	2	0	0	0	0	0
Conselho de Administração - Suplentes	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
Conselho Fiscal - Efetivos	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
Conselho Fiscal - Suplentes	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
TOTAL = 9	3	6	0	0	0	0	0

Quantidade de membros - Pessoas com Deficiência

	Pessoas com Deficiência	Pessoas sem Deficiência	Prefere não responder
Diretoria	0	4	0
Conselho de Administração - Efetivos	0	5	0
Conselho de Administração - Suplentes	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
Conselho Fiscal - Efetivos	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
Conselho Fiscal - Suplentes	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
TOTAL = 9	0	9	0

7.2 Informações relacionadas ao conselho de administração

(a) órgãos e comitês permanentes que a ele se reportam

O Comitê de Auditoria, que é órgão permanente e de assessoramento ao Conselho de Administração da Companhia.

(b) avaliação do trabalho da auditoria independente pelo conselho de administração

O procedimento específico para a contratação e avaliação de empresas de auditoria independente para a Companhia têm seus requisitos e avaliações alinhados à legislação e recomendações da CVM. É previsto pela autarquia o rodízio destes auditores a cada cinco anos e, também, as instâncias de aprovação para a contratação e a troca de auditoria, que cabe aos órgãos de Governança da Companhia.

Os requisitos técnicos, o escopo e a forma de realização das atividades também são previstos pela CVM, que considera os seguintes aspectos: adequação dos processos de controles internos de qualidade, incluindo aqueles que asseguram a sua independência e a de seus membros (sócios e demais profissionais); capacitação e dedicação da equipe designada para os trabalhos; experiência no setor; e honorários compatíveis com o porte e a complexidade da empresa.

A contratação de serviços extras, que possam comprometer a independência dos auditores, é proibida e assegurada pelo documento.

(c) canais instituídos para que questões críticas relacionadas a temas e práticas ASG e de conformidade cheguem ao conhecimento do conselho de administração

A Companhia mantém abertos canais de comunicação para que os profissionais participem, opinem e sejam ouvidos com relação às questões ligadas ao Sistema de Gestão Integrada, bem como a disseminação da cultura de Compliance, são eles:

Linha Ética: Independente e confidencial, a Linha Ética está disponível 24 horas, sete dias por semana, aos públicos interno e externo para que as pessoas tenham um canal aberto e permanente para endereçar eventuais comportamentos em desconformidade com a legislação vigente e o Código de Conduta da Companhia. O acesso à Linha Ética pode ser feito pela intranet corporativa e site ou telefone.

Guardiões da segurança: uma iniciativa com resultados efetivos foi a valorização da comunicação e dos diálogos entre as pessoas do time, que têm expertise para responder a situações delicadas, mas que conversam pouco sobre riscos. Com esse objetivo, um grupo de profissionais foi capacitado em condução de diálogo e essas pessoas se tornaram os “guardiões da segurança” – um canal direto de conversa e escuta ativa sobre questões de segurança.

Diálogo Diário de Segurança (DDS): reforça sistematicamente o respeito às regras e comportamentos seguros. Em 2022, foi implantado também o **Diálogo Mensal de Cultura de Segurança (DMCS)**, um canal de comunicação direto entre o time e a liderança para tratar de aspectos de saúde e segurança e de outros temas relacionados à cultura da empresa, como, por exemplo, a progressão de carreiras.

Ouvidoria CTG Brasil: A Companhia disponibiliza um canal de Ouvidoria para as comunidades, via 0800, WhatsApp ou e-mail.

7.3 Composição e experiências profissionais da administração e do conselho fiscal

Funcionamento do conselho fiscal: Não permanente e não instalado

Nome

CHEN ZHONGYI

CPF:

000.000.000-00

Passaporte:

PE2166349

Nacionalidade:

China

Profis são:

Economista

Data de Nascimento:

04/05/1970

Experiência Profissional:

Atualmente Economista-Chefe Adjunto da CTGI. O Sr. Chen começou sua carreira profissional na CWEI (ex-CTGI) desde julho de 1994. Ele tem formação na área de gestão de RH, com um mestrado da Harbin Normal University. Com sólida experiência em gestão econômica, recursos humanos e operações corporativas, o Sr. Chen está há muito tempo envolvido no trabalho profissional relacionado dentro do Grupo CTG, fornecendo forte apoio na tomada de decisões corporativas, gestão de RH e eficiência operacional. Não esteve sujeito, nos últimos cinco anos, a qualquer condenação criminal, ou à condenação em processo administrativo da CVM e as penas aplicáveis, ou, todavia, a qualquer condenação transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de atividade profissional ou comercial qualquer, e declara que não é considerado pessoa exposta politicamente, nos termos da Resolução da CVM nº 50, de 31 de agosto de 2021.

Órgãos da Administração:

Órgão da Administração	Data da Eleição	Prazo do mandato	Cargo eletivo ocupado	Detalhar o cargo exercido	Data de posse	Foi eleito pelo controlador	Data de início do primeiro mandato
Conselho de Administração	30/04/2026	30/04/2028	Conselho de Administração (Efetivo)		30/04/2026	Sim	30/04/2026

Condenações:

Tipo de Condenação	Descrição da Condenação
N/A	

Nome	EVANDRO LEITE VASCONCELOS	CPF:	251.704.146-68	Passaporte:		Nacionalidade:	Brasil	Profis são:	Engenheiro	Data de Nascimento:	15/11/1956
Experiência Profissional:	Graduado em Engenharia Civil pela Universidade de Minas Gerais (UFMG), possui mestrado em Engenharia de Recursos Hídricos pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (COPPE/UFRJ) e MBA em Gestão Empresarial pela Fundação Getúlio Vargas (FGV). Com 36 anos de experiência no setor de eletricidade, trabalhou anteriormente para a Cemig e a Light, passando por vários cargos de liderança nos segmentos de geração e transmissão de energia, alcançando o cargo de Diretor Comercial. Na Light, atuou como o Diretor de Energia e Diretor de Desenvolvimento Comercial. Não esteve sujeito, nos últimos cinco anos, a qualquer condenação criminal, ou à condenação em processo administrativo da CVM e as penas aplicáveis, ou, todavia, a qualquer condenação transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de atividade profissional ou comercial qualquer, e declara que não é considerado pessoa exposta politicamente, nos termos da Resolução da CVM nº 50, de 31 de agosto de 2021.										
Órgãos da Administração:											
Órgão da Administração	Data da Eleição	Prazo do mandato	Cargo eletivo ocupado	Detalhar o cargo exercido	Data de posse	Foi eleito pelo controlador	Data de início do primeiro mandato				
Diretoria	04/05/2026	AGO de 2028	Outros Diretores	Diretor	04/05/2026		30/04/2024				
Condenações:											
Tipo de Condenação		Descrição da Condenação									
N/A											

Nome	JOÃO MANUEL VERÍSSIMO MARQUES DA CRUZ	CPF:	716.864.931-00	Passaporte:		Nacionalidade:	Portugal	Profis são:	Economista	Data de Nascimento:	23/05/1961
Experiência Profissional:	O Sr. Cruz tem formação em economia pela Universidade Técnica de Lisboa e pós-graduação em Marketing e Gestão de Companhias Aéreas pela International Bath University. Ele tem mais de 20 anos de experiência como nível C no setor de energia. O Sr. Cruz foi CEO da EDP South America durante 4 anos, até maio de 2025, e com 13 anos de experiência como membro do Conselho de Administração e CEO da EDP International. Não esteve sujeito, nos últimos cinco anos, a qualquer condenação criminal, ou à condenação em processo administrativo da CVM e as penas aplicáveis, ou, todavia, a qualquer condenação transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de atividade profissional ou comercial qualquer, e declara que não é considerado pessoa exposta politicamente, nos termos da Resolução da CVM nº 50, de 31 de agosto de 2021.										
Órgãos da Administração:											
Órgão da Administração	Data da Eleição	Prazo do mandato	Cargo eletivo ocupado	Detalhar o cargo exercido	Data de posse	Foi eleito pelo controlador	Data de início do primeiro mandato				
Conselho de Administração	30/04/2026	30/04/2028	Conselho de Adm. Independente (Efetivo)		30/04/2026	Sim	02/10/2025				

Condenações:

Tipo de Condenação	Descrição da Condenação
N/A	

Nome

MÁRCIO JOSÉ PERES

CPF:

713.401.066-04

Passaporte:

Nacionalidade:

Brasil

Profis são:

Engenheiro

Data de Nascimento:

12/07/1965

Experiência Profissional:

Engenheiro, graduado em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal de Uberlândia em 1988, com MBA em Gestão de Negócios pelo IBMEC e treinamentos na FDC e INSEAD. Possui larga experiência no setor elétrico, tendo trabalhado na CEMIG por mais de 30 anos, onde ocupou diversos cargos de liderança, entre eles de gerente de operação e manutenção de usinas hidrelétricas, superintendente de implantação e gestão operacional de subsidiárias integrais e empreendimentos em participação, diretor estatutário de subsidiárias integrais de geração e de conselheiro de administração da Holding Cemig. Participou da construção, montagem e comissionamento de usinas hidrelétricas e foi responsável pela operação e manutenção de diversos ativos de geração da CEMIG. Liderou vários projetos relacionados ao negócio geração e foi membro de diversos comitês da CEMIG, entre eles o de eficiência operacional e o de comercialização de energia. Não esteve sujeito, nos últimos cinco anos, a qualquer condenação criminal, ou à condenação em processo administrativo da CVM e as penas aplicáveis, ou, todavia, a qualquer condenação transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de atividade profissional ou comercial qualquer, e declara que não é considerado pessoa exposta politicamente, nos termos da Resolução da CVM nº 50, de 31 de agosto de 2021.

Órgãos da Administração:

Órgão da Administração	Data da Eleição	Prazo do mandato	Cargo eletivo ocupado	Detalhar o cargo exercido	Data de posse	Foi eleito pelo controlador	Data de início do primeiro mandato
Diretoria	04/05/2026	AGO de 2028	Outros Diretores	Diretor	04/05/2026		02/05/2024

Condenações:

Tipo de Condenação	Descrição da Condenação
N/A	

Nome MARIA CAROLINA FERREIRA LACERDA

CPF: 151.686.438-76

Passaporte:

Nacionalidade: Brasil

Profis são: Economista

Data de Nascimento: 21/08/1972

Experiência Profissional:

Possui vasta experiência no setor financeiro como banqueira de investimentos por 25 anos, atuando em instituições financeiras como UBS, Merrill Lynch, Deutsche Bank e Bear Stearns com foco nas áreas de mercados de capitais, crédito e fusões e aquisições. Atualmente é membro independente do Conselho de Administração da Rumo Logística, Hypera Pharma, Vivara, Pagbank Pagseguro e IHS Towers. É Coordenadora do Comitê de Auditoria da Rumo Logística e da Pagseguro, Coordenadora do Comitê de Pessoas da Vivara e membro dos Comitês de Saúde, Segurança e Meio Ambiente da IHS Towers, e de Auditoria da Hypera Pharma e da Vivara. Não esteve sujeita, nos últimos cinco anos, a qualquer condenação criminal, ou à condenação em processo administrativo da CVM e as penas aplicáveis, ou, todavia, a qualquer condenação transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de atividade profissional ou comercial qualquer, e declara que não é considerado pessoa exposta politicamente, nos termos da Resolução da CVM nº 50, de 31 de agosto de 2021.

Órgãos da Administração:

Órgão da Administração	Data da Eleição	Prazo do mandato	Cargo eletivo ocupado	Detalhar o cargo exercido	Data de posse	Foi eleito pelo controlador	Data de início do primeiro mandato
Conselho de Administração	30/04/2026	30/04/2028	Conselho de Adm. Independente (Efetivo)		30/04/2026	Sim	24/11/2022

Condenações:

Tipo de Condenação	Descrição da Condenação
N/A	

Nome

RAUL CALFAT

CPF:

635.261.408-63

Passaporte:

Nacionalidade:

Brasil

Profis são:

Administrador de Empresas

Data de Nascimento:

04/12/1952

Experiência Profissional:

Graduado em Administração de Empresas pela Fundação Getúlio Vargas (FGV). Atuou como CEO da Votorantim S.A. em 2013 e presidente do Conselho de Administração da Votorantim S.A. de 2014 a 2019. Foi membro do Conselho de Administração do Hospital Sírio-Libanês do ano de 2015 a 2020. Atualmente exerce a função de Presidente do Conselho de Administração da Aché Laboratórios Farmacêuticos desde 2018; membro independente do Conselho de Administração da Embraer S.A. desde 2017 e Vice- Presidente do Conselho de Administração, membro independente e Presidente do Conselho de Administração da Itaúsa S.A. desde 2024, e ainda membro independente do Conselho de Administração da Companhia desde 2021. É vice-presidente do IEDI (Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial) desde 2021. Não esteve sujeito, nos últimos cinco anos, a qualquer condenação criminal, ou à condenação em processo administrativo da CVM e as penas aplicáveis, ou, todavia, a qualquer condenação transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de atividade profissional ou comercial qualquer, e declara que não é considerado pessoa exposta politicamente, nos termos da Resolução da CVM nº 50, de 31 de agosto de 2021.

Órgãos da Administração:

Órgão da Administração	Data da Eleição	Prazo do mandato	Cargo eletivo ocupado	Detalhar o cargo exercido	Data de posse	Foi eleito pelo controlador	Data de início do primeiro mandato
Conselho de Administração	30/04/2026	30/04/2028	Conselho de Adm. Independente (Efetivo)		30/04/2026	Sim	24/11/2022

Condenações:

Tipo de Condenação	Descrição da Condenação
N/A	

Nome SILVIO ALEXANDRE SCUCUGLIA DA SILVA **CPF:** 197.536.028-12 **Passaporte:** **Nacionalidade:** Brasil **Profis são:** Administrador de Empresas **Data de Nascimento:** 26/06/1973

Experiência Profissional: Administrador de Empresas, graduado pela Universidade Metropolitana de Santos. Possui especialização em Controladoria e Fusões e Aquisições pela Fundação Getúlio Vargas (FGV) e MBA em Gestão Empresarial pela Fundação Instituto de Administração (FIA). Com mais de 20 anos de experiência no setor elétrico e conhecimento nas áreas de planejamento financeiro, controladoria, desenvolvimento de negócios e estratégia. Atuou como Gerente de Planejamento e Análises Financeiras na Elektro entre 2000 e 2011; e como Gerente de Planejamento e Controladoria na CPFL Energia entre 2011 e 2014. Iniciou sua carreira na Companhia em 2014, onde foi Diretor de Estratégia e Desempenho Empresarial, desempenhando um papel fundamental na área de Investimentos Estratégicos e Inovação da Companhia. Não esteve sujeito, nos últimos cinco anos, a qualquer condenação criminal, ou à condenação em processo administrativo da CVM e as penas aplicáveis, ou, todavia, a qualquer condenação transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de atividade profissional ou comercial qualquer, e declara que não é considerado pessoa exposta politicamente, nos termos da Resolução da CVM nº 50, de 31 de agosto de 2021.

Órgãos da Administração:

Órgão da Administração	Data da Eleição	Prazo do mandato	Cargo eletivo ocupado	Detalhar o cargo exercido	Data de posse	Foi eleito pelo controlador	Data de início do primeiro mandato
Diretoria	04/05/2026	AGO de 2028	Diretor de Relações com Investidores		04/05/2026		24/11/2022

Condenações:

Tipo de Condenação	Descrição da Condenação
N/A	

Nome

XINLIN ZHANG

CPF:

000.000.000-00

Passaporte:

PE3076464

Nacionalidade:

China

Profis são:

Contador

Data de Nascimento:

08/12/1980

Experiência Profissional:

O Sr. Xinlin Zhang tem formação em contabilidade com mestrado pela Universidade Central de Finanças e Economia da China. Possui 20 anos de experiência em negócios internacionais da CTG, com foco em Gestão Financeira, Planejamento de Controle, M&A, Gerenciamento de Riscos. O Sr. Zhang tem ocupado diferentes cargos relevantes, como Diretor de Finanças, Estratégia e M&A da CTGI, CFO da CTG South Asia e da CTG Europe. Não esteve sujeito, nos últimos cinco anos, a qualquer condenação criminal, ou à condenação em processo administrativo da CVM e as penas aplicáveis, ou, todavia, a qualquer condenação transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de atividade profissional ou comercial qualquer, e declara que não é considerado pessoa exposta politicamente, nos termos da Resolução da CVM nº 50, de 31 de agosto de 2021.

Órgãos da Administração:

Órgão da Administração	Data da Eleição	Prazo do mandato	Cargo eletivo ocupado	Detalhar o cargo exercido	Data de posse	Foi eleito pelo controlador	Data de início do primeiro mandato
Diretoria e Conselho de Administração	04/05/2026	AGO de 2028	Conselheiro(Efetivo) e Dir. Presidente		04/05/2026	Sim	02/10/2025

Nome

YANG YAN

CPF:

242.185.668-01

Passaporte:

PE2184332

Nacionalidade:

China

Profis são:

Engenheiro

Data de Nascimento:

11/10/1977

Experiência Profissional:

O Sr. Yang Yan têm mais de 20 anos de experiência no setor elétrico e se juntou à CTG Brasil em 2019, onde assumiu a diretoria de Operações de Engenharia e CAPEX. Anteriormente, trabalhou de 2016 a 2019, na CTG Power Operation International, como diretor do departamento de gestão de projetos. Trabalhou também na China Yangtze Power International, no departamento comercial, bem como na Three Gorges Hydropower Plant e na Gezhouba Hydropower Plant, no departamento de operações. Possui ampla experiência em sistemas e procedimentos de gerenciamento da produção e em tecnologia eletromecânica em estações hidrelétricas. Não esteve sujeito, nos últimos cinco anos, a qualquer condenação criminal, ou à condenação em processo administrativo da CVM e as penas aplicáveis, ou, todavia, a qualquer condenação transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de atividade profissional ou comercial qualquer, e declara que não é considerado pessoa exposta politicamente, nos termos da Resolução da CVM nº 50, de 31 de agosto de 2021.

Órgãos da Administração:

Órgão da Administração	Data da Eleição	Prazo do mandato	Cargo eletivo ocupado	Detalhar o cargo exercido	Data de posse	Foi eleito pelo controlador	Data de início do primeiro mandato
Conselho de Administração	30/04/2026	30/04/2028	Presidente do Conselho de Administração		30/04/2026	Sim	13/05/2025

Condenações:

Tipo de Condenação	Descrição da Condenação
N/A	

7.4 Composição dos comitês

Nome: BEATRIZ BOTELHO DE OLIVEIRA

CPF: 910.926.127-34

Passaporte:

Nacionalidade: Brasil

Profissão: Engenheira Química

Data de Nascimento: 16/04/1964

Experiência Profissional:

A Sra. Botelho tem 35 anos de experiência na área ambiental e de sustentabilidade. É Consultora de Meio Ambiente e Sustentabilidade da B2 Consultoria Ambiental e atualmente é membro externo do Comitê de Pessoas e ESG da Embraer S.A. e do Comitê da AMBEV. Não esteve sujeita, nos últimos cinco anos, a qualquer condenação criminal, ou à condenação em processo administrativo da CVM e as penas aplicáveis, ou, todavia, a qualquer condenação transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de atividade profissional ou comercial qualquer, e declara que não é considerado pessoa exposta politicamente, nos termos da Resolução da CVM nº 50, de 31 de agosto de 2021.

Comitês:

Tipo comitê	Tipo auditoria	Cargo ocupado	Data posse	Prazo mandato	Descrição de outros comitês	Descrição de outro cargo/função	Data da eleição	Data de início do primeiro mandato
Outros Comitês		Membro do Comitê (Efetivo)	04/05/2026	AGO de 2028	Comitê de Pessoas e ESG		04/05/2026	24/11/2022

Condenações:

Tipo de Condenação	Descrição da Condenação

N/A

Nome: MARIA CAROLINA FERREIRA LACERDA

CPF: 151.686.438-76

Passaporte:

Nacionalidade: Brasil

Profissão: Economista

Data de Nascimento: 21/08/1972

Experiência Profissional:

Possui vasta experiência no setor financeiro como banqueira de investimentos por 25 anos, atuando em instituições financeiras como UBS, Merrill Lynch, Deutsche Bank e Bear Stearns com foco nas áreas de mercados de capitais, crédito e fusões e aquisições. Atualmente é membro independente do Conselho de Administração da Rumo Logística, Hypera Pharma, Vivara, Pagbank Pagseguro e IHS Towers. É Coordenadora do Comitê de Auditoria da Rumo Logística e da Pagseguro, Coordenadora do Comitê de Pessoas da Vivara e membro dos Comitês de Saúde, Segurança e Meio Ambiente da IHS Towers, e de Auditoria da Hypera Pharma e da Vivara. Não esteve sujeita, nos últimos cinco anos, a qualquer condenação criminal, ou à condenação em processo administrativo da CVM e as penas aplicáveis, ou, todavia, a qualquer condenação transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de atividade profissional ou comercial qualquer, e declara que não é considerado pessoa exposta politicamente, nos termos da Resolução da CVM nº 50, de 31 de agosto de 2021.

Comitês:

Tipo comitê	Tipo auditoria	Cargo ocupado	Data posse	Prazo mandato	Descrição de outros comitês	Descrição de outro cargo/função	Data da eleição	Data de início do primeiro mandato
Comitê de Auditoria	Comitê de Auditoria Estatuário aderente a Resolução CVM nº 23/21	Membro do Comitê (Efetivo)	04/05/2026	AGO de 2028			04/05/2026	24/11/2022

Condenações:

Tipo de Condenação	Descrição da Condenação

N/A

Nome: MARIA HELENA PETTERSSON

CPF: 009.909.788-50

Passaporte:

Nacionalidade: Brasil

Profissão: Administra
dora de
Empresas
e
Contadora

Data de Nascimento: 25/07/1961

Experiência Profissional:

Maria Helena é membro efetivo do Comitê de Auditoria Estatutário da Companhia, independente nos termos da Resolução CVM 23/21. Graduada em Ciências Contábeis e em Administração de Empresas com diversos cursos de aperfeiçoamento em contabilidade, auditoria, finanças, gestão empresarial, controles internos e avaliação de negócios. Conselheira e consultora sênior com 40 anos de experiência em contabilidade, demonstrações financeiras, governança corporativa, relatórios financeiros internos e externos, controles internos, conformidade com políticas internas, conformidade com leis e regulamentos, governança de riscos e contabilidade internacional. Atuou como sócia de auditoria e consultoria, coordenando o atendimento a grandes empresas multinacionais, grandes grupos empresariais brasileiros, empresas de capital aberto no Brasil e empresas listadas na SEC, em diversos setores, tais como mídia e entretenimento, companhias aéreas, telecomunicações, indústria, varejo e comércio, serviços, saúde, entre outros. Atualmente é membro do Comitê Estatutário de Conformidade e Auditoria da Braskem S.A., membro do Comitê de Auditoria da Tecnisa S.A., membro do Conselho Fiscal da Associação Umane, membro do Advisory Board do CARLAB da Rutgers University e membro do Conselho Fiscal da Confederação Brasileira de Rugby. Adicionalmente, presta serviços de consultoria independente nas áreas de governança corporativa e conformidade para empresas de grande porte, estruturação de comitês no âmbito do Conselho, preparação para diligências em fusões e aquisições e abertura de capital, certificação de controles e profissionalização da gestão de empresas familiares. Atuou durante cerca de 30 anos em auditoria independente, liderou auditorias de demonstrações financeiras para fins locais e internacionais e conduziu grandes e complexos trabalhos de consultoria, incluindo aberturas de capital, fusões, aquisições e integração de empresas pós transação, reestruturações de dívida e reestruturações judiciais. Possui vivência nas áreas de contabilidade e demonstrações financeiras, reporte financeiro corporativo, conformidade com leis e regulamentos de mercado de capitais, planejamento financeiro, avaliação de negócios, gerenciamento de riscos, auditoria interna e externa e domina o arcabouço regulatório brasileiro e internacional da profissão de auditoria, além de familiaridade com as melhores práticas globais de governança corporativa. Não esteve sujeita, nos últimos cinco anos, a qualquer condenação criminal, ou a condenação em processo administrativo da CVM e as penas aplicáveis, ou, todavia, a qualquer condenação transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de atividade profissional ou comercial qualquer, e declara que não é considerado pessoa exposta politicamente, nos termos da Resolução da CVM nº 50, de 31 de agosto de 2021.

Comitês:

Tipo comitê	Tipo auditoria	Cargo ocupado	Data posse	Prazo mandato	Descrição de outros comitês	Descrição de outro cargo/função	Data da eleição	Data de início do primeiro mandato
Comitê de Auditoria	Comitê de Auditoria Estatutário aderente a Resolução CVM nº 23/21	Membro do Comitê (Efetivo)	04/05/2026	AGO de 2028			04/05/2026	24/11/2022

Condenações:

Tipo de Condenação	Descrição da Condenação

N/A

Nome:

RAUL CALFAT

CPF:

635.261.408-63

Passaporte:

Nacionalidade:

Brasil

Profissão:

Administra
dor de
Empresas

Data
de
Nas
cime
nto:

04/12/1952

Experiência Profissional:

Graduado em Administração de Empresas pela Fundação Getúlio Vargas (FGV). Atuou como CEO da Votorantim S.A. em 2013 e presidente do Conselho de Administração da Votorantim S.A. de 2014 a 2019. Foi membro do Conselho de Administração do Hospital Sírio-Libanês do ano de 2015 a 2020. Atualmente exerce a função de Presidente do Conselho de Administração da Aché Laboratórios Farmacêuticos desde 2018; membro independente do Conselho de Administração da Embraer S.A. desde 2017 e Vice- Presidente do Conselho de Administração, membro independente e Presidente do Conselho de Administração da Itaúsa S.A. desde 2024, e ainda membro independente do Conselho de Administração da Companhia desde 2021. É vice-presidente do IEDI (Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial) desde 2021. Não esteve sujeito, nos últimos cinco anos, a qualquer condenação criminal, ou à condenação em processo administrativo da CVM e as penas aplicáveis, ou, todavia, a qualquer condenação transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de atividade profissional ou comercial qualquer, e declara que não é considerado pessoa exposta politicamente, nos termos da Resolução da CVM nº 50, de 31 de agosto de 2021.

Comitês:

Tipo comitê	Tipo auditoria	Cargo ocupado	Data posse	Prazo mandato	Descrição de outros comitês	Descrição de outro cargo/função	Data da eleição	Data de início do primeiro mandato
Comitê de Auditoria	Comitê de Auditoria Estatuário aderente a Resolução CVM nº 23/21	Membro do Comitê (Efetivo)	04/05/2026	AGO de 2028			04/05/2026	24/11/2022
Outros Comitês		Membro do Comitê (Efetivo)	04/05/2026	AGO de 2028	Comitê de Pessoas e ESG		04/05/2026	24/11/2022

Condenações:

Tipo de Condenação	Descrição da Condenação
N/A	

Nome:WEI JUNJIE

CPF:238.181.398-57

Passaporte:

Nacionalidade:Brasil

Profissão:Contabilista

Data de Nascimento:28/04/1977

Experiência Profissional:

Graduado em Contabilidade pela China University of Petroleum e possui MBA pela FIA Business School. Sua carreira teve início na China International Water & Electric Corporation (CWE) e na CTG International em 1997. O Sr. Junjie ocupou o cargo de CFO em uma filial regional da CWE. Atualmente, é responsável pelas áreas de Finanças Corporativas, Controladoria e Centro de Serviços Compartilhados da Companhia e trabalha na empresa desde outubro de 2014. Não esteve sujeito, nos últimos cinco anos, a qualquer condenação criminal, ou à condenação em processo administrativo da CVM e as penas aplicáveis, ou, todavia, a qualquer condenação transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de atividade profissional ou comercial qualquer, e declara que não é considerado pessoa exposta politicamente, nos termos da Resolução da CVM nº 50, de 31 de agosto de 2021.

Comitês:

Tipo comitê	Tipo auditoria	Cargo ocupado	Data posse	Prazo mandato	Descrição de outros comitês	Descrição de outro cargo/função	Data da eleição	Data de início do primeiro mandato
Comitê de Auditoria	Comitê de Auditoria Estatuário aderente a Resolução CVM nº 23/21	Membro do Comitê (Efetivo)	04/05/2026	AGO de 2028			04/05/2026	24/11/2022

Condenações:

Tipo de Condenação	Descrição da Condenação

N/A

Nome: XINLIN ZHANG

CPF: 000.000.000-00

Passaporte: PE3076464

Nacionalidade: China

Profissão: Contador

Data de Nascimento: 08/12/1980

Experiência Profissional:

O Sr. Xinlin Zhang tem formação em contabilidade com mestrado pela Universidade Central de Finanças e Economia da China. Possui 20 anos de experiência em negócios internacionais da CTG, com foco em Gestão Financeira, Planejamento de Controle, M&A, Gerenciamento de Riscos. O Sr. Zhang tem ocupado diferentes cargos relevantes, como Diretor de Finanças, Estratégia e M&A da CTGI, CFO da CTG South Asia e da CTG Europe. Não esteve sujeito, nos últimos cinco anos, a qualquer condenação criminal, ou à condenação em processo administrativo da CVM e as penas aplicáveis, ou, todavia, a qualquer condenação transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de atividade profissional ou comercial qualquer, e declara que não é considerado pessoa exposta politicamente, nos termos da Resolução da CVM nº 50, de 31 de agosto de 2021.

Comitês:

Tipo comitê	Tipo auditoria	Cargo ocupado	Data posse	Prazo mandato	Descrição de outros comitês	Descrição de outro cargo/função	Data da eleição	Data de início do primeiro mandato
Outros Comitês		Membro do Comitê (Efetivo)	04/05/2026	AGO de 2028	Comitê de Pessoas e ESG		04/05/2026	24/10/2025

Condenações:

Tipo de Condenação	Descrição da Condenação

N/A

7.5 Relações familiares

Justificativa para o não preenchimento do quadro:

Não aplicável, pois, na data deste Formulário de Referência, não existe nenhuma relação conjugal, união estável ou parentesco até o 2º grau relacionadas a administradores da Companhia, controladas ou controladores.

7.6 Relações de subordinação, prestação de serviço ou controle

Identificação	CPF/CNPJ	Tipo de relação do Administrador com a pessoa relacionada	Tipo de pessoa relacionada
Cargo/Função	Passaporte	Nacionalidade	
Exercício Social 31/12/2024			
<u>Administrador do Emissor</u>			
SILVIO ALEXANDRE SCUCUGLIA DA SILVA	197.536.028-12	Controle	Controlada Direta
Diretor	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Pessoa Relacionada</u>			
RIO PARANAPANEMA PARTICIPAÇÕES S.A	02.357.206/0001-07		
Diretor Presidente e Membro Efetivo do Conselho de Administração	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Observação</u>			
N/A			

<u>Administrador do Emissor</u>			
SILVIO ALEXANDRE SCUCUGLIA DA SILVA	197.536.028-12	Controle	Controlada Direta
Diretor	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Pessoa Relacionada</u>			
RIO PARANÁ ENERGIA S.A.	23.096.269/0001-19		
Presidente do Conselho de Administração	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Observação</u>			
N/A			

<u>Administrador do Emissor</u>			
SILVIO ALEXANDRE SCUCUGLIA DA SILVA	197.536.028-12	Controle	Controlada Indireta
Diretor	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Pessoa Relacionada</u>			
RIO PARANAPANEMA ENERGIA S.A.	02.998.301/0001-81		
Diretor Presidente e Membro Efetivo do Conselho de Administração	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Observação</u>			
N/A			

7.6 Relações de subordinação, prestação de serviço ou controle

Identificação	CPF/CNPJ	Tipo de relação do Administrador com a pessoa relacionada	Tipo de pessoa relacionada
Cargo/Função	Passaporte	Nacionalidade	
<u>Administrador do Emissor</u>			
MÁRCIO JOSÉ PERES	713.401.066-04	Controle	Controlada Direta
Diretor	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Pessoa Relacionada</u>			
RIO VERDE ENERGIA S.A.	05.252.008/0001-69		
Diretor Presidente	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Observação</u>			
N/A			
<u>Administrador do Emissor</u>			
MÁRCIO JOSÉ PERES	713.401.066-04	Controle	Controlada Direta
Diretor	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Pessoa Relacionada</u>			
RIO PARANÁ ENERGIA S.A.	23.096.269/0001-19		
Diretor Presidente	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Observação</u>			
N/A			
<u>Administrador do Emissor</u>			
MÁRCIO JOSÉ PERES	713.401.066-04	Controle	Controlada Indireta
Diretor	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Pessoa Relacionada</u>			
RIO CANOAS ENERGIA S.A.	11.316.814/0001-56		
Diretor Presidente	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Observação</u>			
N/A			
<u>Administrador do Emissor</u>			
EVANDRO LEITE VASCONCELOS	251.704.146-68	Controle	Controlada Direta

7.6 Relações de subordinação, prestação de serviço ou controle

Identificação	CPF/CNPJ	Tipo de relação do Administrador com a pessoa relacionada	Tipo de pessoa relacionada
Cargo/Função	Passaporte	Nacionalidade	
Diretor	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Pessoa Relacionada</u>			
RIO PARANÁ ENERGIA S.A.	23.096.269/0001-19		
Membro Efetivo do Conselho de Administração	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Observação</u>			
N/A			
<u>Administrador do Emissor</u>			
EVANDRO LEITE VASCONCELOS	251.704.146-68	Controle	Controlada Direta
Diretor	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Pessoa Relacionada</u>			
RIO PARANAPANEMA PARTICIPAÇÕES S.A	02.357.206/0001-07		
Presidente do Conselho de Administração	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Observação</u>			
N/A			
<u>Administrador do Emissor</u>			
EVANDRO LEITE VASCONCELOS	251.704.146-68	Controle	Controlada Direta
Diretor	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Pessoa Relacionada</u>			
CTG BRASIL NEGÓCIOS DE ENERGIA LTDA.	14.295.008/0001-37		
Diretor	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Observação</u>			
N/A			

7.6 Relações de subordinação, prestação de serviço ou controle

Identificação	CPF/CNPJ	Tipo de relação do Administrador com a pessoa relacionada	Tipo de pessoa relacionada
Cargo/Função	Passaporte	Nacionalidade	
Exercício Social 31/12/2023			
<u>Administrador do Emissor</u>			
ZHANG LIYI	717.746.281-39	Controle	Controlador Direto
Diretor Presidente e Membro Efetivo do Conselho de Administração	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Pessoa Relacionada</u>			
RIO PARANAPANEMA PARTICIPAÇÕES S.A	02.357.206/0001-07		
Presidente do Conselho de Administração	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Observação</u>			
N/A			

<u>Administrador do Emissor</u>			
ZHANG LIYI	717.746.281-39	Controle	Controlador Direto
Diretor Presidente e Membro Efetivo do Conselho de Administração	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Pessoa Relacionada</u>			
RIO PARANAPANEMA ENERGIA S.A.	02.998.301/0001-81		
Presidente do Conselho de Administração	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Observação</u>			
N/A			

<u>Administrador do Emissor</u>			
ZHANG LIYI	717.746.281-39	Controle	Controlador Direto
Diretor Presidente e Membro Efetivo do Conselho de Administração	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Pessoa Relacionada</u>			
RIO PARANÁ ENERGIA S.A.	23.096.269/0001-19		
Presidente do Conselho de Administração	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Observação</u>			
N/A			

7.6 Relações de subordinação, prestação de serviço ou controle

Identificação	CPF/CNPJ	Tipo de relação do Administrador com a pessoa relacionada	Tipo de pessoa relacionada
Cargo/Função	Passaporte	Nacionalidade	
<u>Administrador do Emissor</u>			
EVANDRO LEITE VASCONCELOS	251.704.146-68	Controle	Controlador Direto
Diretor	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Pessoa Relacionada</u>			
RIO PARANAPANEMA PARTICIPAÇÕES S.A	02.357.206/0001-07		
Membro Efetivo do Conselho de Administração	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Observação</u>			
N/A			
<u>Administrador do Emissor</u>			
EVANDRO LEITE VASCONCELOS	251.704.146-68	Controle	Controlador Direto
Diretor	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Pessoa Relacionada</u>			
RIO PARANÁ ENERGIA S.A.	23.096.269/0001-19		
Diretor Presidente	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Observação</u>			
N/A			
<u>Administrador do Emissor</u>			
EVANDRO LEITE VASCONCELOS	251.704.146-68	Controle	Controlada Direta
Diretor	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Pessoa Relacionada</u>			
CTG BRASIL NEGÓCIOS DE ENERGIA LTDA.	14.295.008/0001-37		
Diretor	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Observação</u>			
N/A			
<u>Administrador do Emissor</u>			
EVANDRO LEITE VASCONCELOS	251.704.146-68	Controle	Controlada Indireta

7.6 Relações de subordinação, prestação de serviço ou controle

Identificação	CPF/CNPJ	Tipo de relação do Administrador com a pessoa relacionada	Tipo de pessoa relacionada
Cargo/Função	Passaporte	Nacionalidade	
Diretor	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Pessoa Relacionada</u>			
RIO PARANAPANEMA ENERGIA S.A.	02.998.301/0001-81		
Membro Efetivo do Conselho de Administração	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Observação</u>			
N/A			
<u>Administrador do Emissor</u>			
EVANDRO LEITE VASCONCELOS	251.704.146-68	Controle	Controlador Indireto
Diretor	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Pessoa Relacionada</u>			
CTG BRASIL TRADING LTDA.	03.631.957/0001-24		
Diretor	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Observação</u>			
N/A			
<u>Administrador do Emissor</u>			
SILVIO ALEXANDRE SCUCUGLIA DA SILVA	197.536.028-12	Controle	Controlada Direta
Diretor Presidente	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Pessoa Relacionada</u>			
RIO PARANAPANEMA PARTICIPAÇÕES S.A	02.357.206/0001-07		
Diretor Presidente	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Observação</u>			
N/A			

7.6 Relações de subordinação, prestação de serviço ou controle

Identificação	CPF/CNPJ	Tipo de relação do Administrador com a pessoa relacionada	Tipo de pessoa relacionada
Cargo/Função	Passaporte	Nacionalidade	
<u>Administrador do Emissor</u>			
SILVIO ALEXANDRE SCUCUGLIA DA SILVA	197.536.028-12	Controle	Controlada Direta
Diretor Presidente	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Pessoa Relacionada</u>			
RIO PARANÁ ENERGIA S.A.	23.096.269/0001-19		
Diretor e Membro Efetivo do Conselho de Administração	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Observação</u>			
N/A			

<u>Administrador do Emissor</u>			
SILVIO ALEXANDRE SCUCUGLIA DA SILVA	197.536.028-12	Controle	Controlada Indireta
Diretor Presidente	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Pessoa Relacionada</u>			
RIO PARANAPANEMA ENERGIA S.A.	02.998.301/0001-81		
Diretor Presidente	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Observação</u>			
N/A			

<u>Administrador do Emissor</u>			
YANG YAN	242.185.668-01	Controle	Controlada Direta
Diretor	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Pessoa Relacionada</u>			
RIO PARANÁ ENERGIA S.A.	23.096.269/0001-19		
Diretor	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Observação</u>			
N/A			

7.6 Relações de subordinação, prestação de serviço ou controle

Identificação	CPF/CNPJ	Tipo de relação do Administrador com a pessoa relacionada	Tipo de pessoa relacionada
Cargo/Função	Passaporte	Nacionalidade	
Exercício Social 31/12/2022			
<u>Administrador do Emissor</u>			
ZHANG LIYI	717.746.281-39	Controle	Controlada Direta
Diretor Presidente e Membro Efetivo do Conselho de Administração	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Pessoa Relacionada</u>			
RIO PARANAPANEMA PARTICIPAÇÕES S.A	02.357.206/0001-07		
Presidente do Conselho de Administração	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Observação</u>			
N/A			

<u>Administrador do Emissor</u>			
ZHANG LIYI	717.746.281-39	Controle	Controlada Direta
Diretor Presidente e Membro Efetivo do Conselho de Administração	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Pessoa Relacionada</u>			
RIO PARANÁ ENERGIA S.A.	23.096.269/0001-19		
Presidente do Conselho de Administração	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Observação</u>			
N/A			

<u>Administrador do Emissor</u>			
ZHANG LIYI	717.746.281-39	Controle	Controlada Indireta
Diretor Presidente e Membro Efetivo do Conselho de Administração	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Pessoa Relacionada</u>			
RIO PARANAPANEMA ENERGIA S.A.	02.998.301/0001-81		
Presidente do Conselho de Administração	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Observação</u>			
N/A			

7.6 Relações de subordinação, prestação de serviço ou controle

Identificação	CPF/CNPJ	Tipo de relação do Administrador com a pessoa relacionada	Tipo de pessoa relacionada
Cargo/Função	Passaporte	Nacionalidade	
<u>Administrador do Emissor</u>			
JOSÉ RENATO DOMINGUES	098.016.358-78	Controle	Controlada Direta
Diretor	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Pessoa Relacionada</u>			
RIO PARANAPANEMA PARTICIPAÇÕES S.A	02.357.206/0001-07		
Membro do Conselheiro de Administração	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Observação</u>			
N/A			
<u>Administrador do Emissor</u>			
JOSÉ RENATO DOMINGUES	098.016.358-78	Controle	Controlada Direta
Diretor	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Pessoa Relacionada</u>			
RIO PARANÁ ENERGIA S.A.	23.096.269/0001-19		
Membro Efetivo do Conselho de Administração	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Observação</u>			
N/A			
<u>Administrador do Emissor</u>			
JOSÉ RENATO DOMINGUES	098.016.358-78	Controle	Controlada Indireta
Diretor	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Pessoa Relacionada</u>			
RIO PARANAPANEMA ENERGIA S.A.	02.998.301/0001-81		
Membro Efetivo do Conselho de Administração	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Observação</u>			
N/A			
<u>Administrador do Emissor</u>			
EVANDRO LEITE VASCONCELOS	251.704.146-68	Controle	Controlador Direto

7.6 Relações de subordinação, prestação de serviço ou controle

Identificação	CPF/CNPJ	Tipo de relação do Administrador com a pessoa relacionada	Tipo de pessoa relacionada
Cargo/Função	Passaporte	Nacionalidade	
Diretor	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Pessoa Relacionada</u>			
RIO PARANAPANEMA PARTICIPAÇÕES S.A	02.357.206/0001-07		
Membro Efetivo do Conselho de Administração	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Observação</u>			
N/A			
<u>Administrador do Emissor</u>			
EVANDRO LEITE VASCONCELOS	251.704.146-68	Controle	Controlador Direto
Diretor	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Pessoa Relacionada</u>			
RIO PARANÁ ENERGIA S.A.	23.096.269/0001-19		
Diretor Presidente	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Observação</u>			
N/A			
<u>Administrador do Emissor</u>			
EVANDRO LEITE VASCONCELOS	251.704.146-68	Controle	Controlada Direta
Diretor	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Pessoa Relacionada</u>			
CTG BRASIL NEGÓCIOS DE ENERGIA LTDA.	14.295.008/0001-37		
Diretor	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Observação</u>			
N/A			

7.6 Relações de subordinação, prestação de serviço ou controle

Identificação	CPF/CNPJ	Tipo de relação do Administrador com a pessoa relacionada	Tipo de pessoa relacionada
Cargo/Função	Passaporte	Nacionalidade	
<u>Administrador do Emissor</u>			
EVANDRO LEITE VASCONCELOS	251.704.146-68	Controle	Controlada Indireta
Diretor	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Pessoa Relacionada</u>			
RIO PARANAPANEMA ENERGIA S.A.	02.998.301/0001-81		
Membro Efetivo do Conselho de Administração	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Observação</u>			
N/A			
<u>Administrador do Emissor</u>			
EVANDRO LEITE VASCONCELOS	251.704.146-68	Controle	Controlada Indireta
Diretor	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Pessoa Relacionada</u>			
CTG BRASIL TRADING LTDA.	03.631.957/0001-24		
Diretor	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Observação</u>			
N/A			
<u>Administrador do Emissor</u>			
SILVIO ALEXANDRE SCUCUGLIA DA SILVA	197.536.028-12	Controle	Controlada Direta
Diretor Presidente	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Pessoa Relacionada</u>			
RIO PARANAPANEMA PARTICIPAÇÕES S.A	02.357.206/0001-07		
Diretor Presidente e Membro Efetivo do Conselho de Administração	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Observação</u>			
N/A			
<u>Administrador do Emissor</u>			
SILVIO ALEXANDRE SCUCUGLIA DA SILVA	197.536.028-12	Controle	Controlada Direta

7.6 Relações de subordinação, prestação de serviço ou controle

Identificação	CPF/CNPJ	Tipo de relação do Administrador com a pessoa relacionada	Tipo de pessoa relacionada
Cargo/Função	Passaporte	Nacionalidade	
Diretor Presidente	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Pessoa Relacionada</u>			
RIO PARANÁ ENERGIA S.A.	23.096.269/0001-19		
Diretor e Membro Efetivo do Conselho de Administração	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Observação</u>			
N/A			
<u>Administrador do Emissor</u>			
SILVIO ALEXANDRE SCUCUGLIA DA SILVA	197.536.028-12	Controle	Controlada Indireta
Diretor Presidente	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Pessoa Relacionada</u>			
RIO PARANAPANEMA ENERGIA S.A.	02.998.301/0001-81		
Diretor Presidente	N/A	Brasileiro(a) - Brasil	
<u>Observação</u>			
N/A			

7.7 Acordos/seguros de administradores

A Companhia contrata seguro de responsabilidade civil de sociedades comerciais para conselheiros, diretores e administradores D&O – Directors & Officers (“D&O”), emitida pela Chubb Seguros Brasil S.A. sob o nº 17.10.0022067.28, com abrangência em todo território nacional e no exterior, cuja apólice garante o limite de cobertura de R\$150 milhões, contratado seguro para o período de 08 de dezembro de 2023 até o dia 08 de dezembro de 2025.

A finalidade do seguro é a cobertura de pagamento dos prejuízos financeiros, honorários advocatícios e despesas processuais decorrentes de reclamação feita contra os segurados em virtude de atos danosos pelos quais sejam responsabilizados dentro dos seus atos regulares de gestão. Estão cobertos pelo seguro membros do conselho de administração, da diretoria, do conselho fiscal ou de qualquer outro órgão estatutário ou órgão criado pelo estatuto da Companhia ou de quaisquer controladas e/ou subsidiárias, ou qualquer pessoa física que tenha poderes de representação da Companhia ou de quaisquer controladas e/ou subsidiárias perante terceiros ou cujo cargo ou função implique na representação de fato ou de direito da Companhia ou de quaisquer controladas e/ou subsidiária.

Contudo o seguro não prevê o ressarcimento de aplicação de multas e sanções em âmbito administrativo e judicial, sendo exclusivamente para cobertura de custas de defesa e o recolhimento de depósitos recursais, não abrangendo o valor das sanções aplicadas aos administradores.

7.8 Outras informações relevantes

Principais Matérias		Data	Quórum
Assembleia Geral de Transformação	(i) transformação do tipo societário de Sociedade Limitada para Sociedade Anônima; (ii) transformação das quotas do capital social em ações; (iii) alteração da denominação dos sócios da Companhia para acionistas; (iv) alteração da razão social de "China Three Gorges Brasil Energia Ltda." para "China Three Gorges Brasil Energia S.A."; (v) ratificação do endereço da sede da Companhia; (vi) ratificação do objeto social da Companhia; (vii) criação do Conselho de Administração da Companhia; (viii) eleição dos membros do Conselho de Administração da Companhia; (ix) fixação de remuneração global da administração da Companhia; (x) deliberação de não instalação do Conselho Fiscal; (xi) deliberação sobre as publicações ocorrerem no jornal "O Estado de São Paulo"; (xii) aprovação do Estatuto Social.	31/03/2022	100%
Assembleia Geral Extraordinária	(i) nos termos do artigo 6º, inciso II do Estatuto Social da Companhia, aprovar o pagamento de dividendos aos acionistas da Companhia; e (ii) autorizar a Diretoria e demais representantes da Companhia a tomarem quaisquer providências necessárias para a execução do item "i" acima.	29/04/2022	100%
Assembleia Geral Extraordinária	(i) indicar dois novos membros para o Conselho de Administração da Companhia, nos termos do artigo 6º, inciso III do Estatuto Social; (ii) deliberar sobre a eleição de novo membro para o conselho de Administração da Companhia; e (iii) deliberar sobre a ratificação da composição do Conselho de Administração da Companhia.	27/07/2022	100%
Assembleia Geral Extraordinária	(i) tomar conhecimento sobre a renúncia de membro do Conselho de Administração da Companhia; (ii) deliberar sobre a eleição de novo membro do Conselho de Administração; e (iii) deliberar sobre a ratificação da composição do Conselho de Administração da Companhia.	19/08/2022	100%
Assembleia Geral Extraordinária	(i) nos termos do artigo 6º, inciso II do Estatuto Social da Companhia, aprovar o pagamento de dividendos intermediários aos acionistas da Companhia; e (ii) autorizar a Diretoria e demais representantes da Companhia a tomarem quaisquer providências necessárias para a execução do item "i" acima.	30/09/2022	100%
Assembleia Geral Extraordinária	(i) a autorização para a administração da Companhia realizar a abertura de capital da Companhia e submissão do pedido de registro de emissor de valores mobiliários, categoria "A", perante a Comissão de Valores Mobiliários ("CVM"); (ii) a autorização para a administração da Companhia realizar os pedidos de adesão da Companhia ao segmento da B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão ("B3") denominado Novo Mercado ("Novo Mercado"); (iii) a realização de oferta pública inicial de distribuição de ações ordinárias de emissão da Companhia ("Ações"), a ser registrada junto à CVM ("Oferta"); (iv) a autorização para que a administração da Companhia tome todas as medidas necessárias à	24/11/2022	100%

7.8 Outras informações relevantes

	(a) obtenção do registro como emissor de valores mobiliários categoria "A" e do registro da Oferta, ambos perante a CVM, e da autorização pela B3 para aderir ao Novo Mercado, e (b) aprovação de todos os termos e condições da Oferta aplicáveis à Companhia, incluindo a celebração de todos os contratos, documentos e atos relacionados à Oferta.		
Assembleia Geral Ordinária e Extraordinária	<u>Em sede de Assembleia Geral Ordinária:</u> (i) aprovar as contas dos administradores e as demonstrações financeiras da Companhia referentes ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2021, incluindo o relatório da administração e o parecer dos auditores independentes; (ii) aprovar a proposta de destinação do lucro líquido do exercício encerrado em 31 de dezembro de 2021, incluindo a distribuição de dividendos; (iii) aprovar as demonstrações financeiras da Companhia referentes ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2020, incluindo o relatório da administração e o parecer dos auditores independentes, conforme reemitidas em 26 de agosto de 2022; (iv) a alteração da composição do número de membros do Conselho de Administração da Companhia e do prazo de mandato; (v) conhecimento da renúncia do Presidente do Conselho de Administração; (vi) a eleição de membros do Conselho de Administração; e (vii) a eleição, sob condição suspensiva, de novo membro do Conselho de Administração. <u>Em sede de Assembleia Geral Extraordinária:</u> (i) ratificar a aprovação de distribuição de dividendos intermediários aos acionistas, deliberada em Assembleia Geral Extraordinária realizada em 30 de setembro de 2022; (ii) o grupamento das ações ordinárias de emissão da Companhia na razão de 10 para uma ação, na forma do artigo 12 da Lei das Sociedades por Ações; e (iii) a reforma e consolidação do estatuto social da Companhia para adaptá-lo às exigências legais e regulamentares aplicáveis às companhias abertas e às regras do Novo Mercado constantes de seu regulamento de listagem.	24/11/2022	100%
Assembleia Geral Extraordinária	(i) o aumento do capital social da Companhia, mediante capitalização da reserva de lucros; e (ii) reforma do caput do artigo 5º do Estatuto Social da Companhia.	30/11/2022	100%
Assembleia Geral Extraordinária	Rerratificação da distribuição e pagamento de dividendos intermediários aos acionistas da Companhia aprovada em Assembleia Geral Extraordinária realizada em 30 de setembro de 2022.	30/12/2022	100%
Assembleia Geral Extraordinária	Reforma e consolidação do Estatuto Social, de modo a refletir a exigência requerida pela CVM, no âmbito do pedido de registro de emissor de valores mobiliários categoria "A".	23/01/2023	100%
Assembleia Geral Ordinária	Proposta da Remuneração Global Anual dos membros da Administração da Companhia e dos Diretores Estatutários referente ao exercício social de 2023; Contas da administração e as Demonstrações Financeiras da Companhia referentes ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2022; e Proposta de destinação do lucro líquido apurado no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2022.	28/04/2023	100%

7.8 Outras informações relevantes

Assembleia Geral Extraordinária	(i) a incorporação, pela Companhia, de sua subsidiária integral CTG BRASIL SERVICOS ADMINISTRATIVOS LTDA., sociedade empresária limitada, inscrita no CNPJ sob o n. 31.366.378/0001-37, registrada na Junta Comercial do Estado do Paraná, sob o NIRE 41208939885, com sede no Município de Curitiba, Estado do Paraná, na Rua Bom Jesus, nº 212, 21º andar, sala 2109, Condomínio AR 300 – Cabral Corp., Bairro Juvevê, CEP 80035-010 (“Incorporada”), nos exatos termos do Instrumento de Protocolo e Justificação de Incorporação celebrado conjuntamente entre os órgãos da administração da Companhia e da Incorporada, a ser também deliberado e aprovado (“Protocolo e Justificação”); (ii) a ratificação da contratação, pela administração da Companhia, conjuntamente com a da Incorporada, da empresa especializada encarregada de avaliar o patrimônio líquido da Incorporada, a ser incorporado pela Companhia; (iii) a aprovação do laudo de avaliação do patrimônio líquido da Incorporada, a ser incorporado pela Companhia; e (iv) a outorga de autorização para que a administração da Companhia tome as providências necessárias à efetivação da incorporação.	01/09/2023	100%
Assembleia Geral Extraordinária	(i) Apreciar e votar a proposta de distribuição de juros sobre o capital próprio aos Acionistas da Companhia, correspondente ao montante total de R\$ 530.000.000,00 (quinhentos e trinta milhões de reais), imputáveis aos dividendos mínimos obrigatórios a serem pagos pela Companhia relativos ao exercício social a se encerrar em 31 de dezembro de 2023, atendendo os limites fiscais nos termos do artigo 9º da Lei nº 9.249/95, conforme alterada.	21/12/2023	100%
Assembleia Geral Extraordinária	(i) o conhecimento da renúncia do Sr. Wei Junjie e do Sr. Wang Shenliang aos cargos de membros do Conselho de Administração; e (ii) a eleição de membro do Conselho de Administração.	04/04/2024	100%
Assembleia Geral Extraordinária	Eleição de membro do Conselho de Administração	24/04/2024	100%
Assembleia Geral Ordinária	(i) as contas da administração e as Demonstrações Financeiras da Companhia referentes ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023; (ii) a proposta de destinação do lucro líquido apurado no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023; (iii) a fixação da composição do número de membros do Conselho de Administração da Companhia; (iv) a eleição dos membros do Conselho de Administração e (v) a proposta da Remuneração Global dos membros da Administração da Companhia e dos Diretores Estatutários referente ao exercício social de 2024	30/04/2024	100%
Assembleia Geral Extraordinária	(i) aprovar a distribuição de dividendos intermediários aos acionistas da Companhia; e (ii) autorizar a Diretoria e demais representantes da Companhia a tomarem quaisquer providências necessárias para a execução do item “i”	03/05/2024	100%
Assembleia Geral Extraordinária	(i) aprovar o cancelamento da distribuição de dividendos intermediários aos acionistas da Companhia; e (ii) autorizar a Diretoria e demais representantes da Companhia a tomarem quaisquer providências necessárias para a execução o item “i” acima.	26/09/2024	100%
Assembleia Geral Extraordinária	Renúncia do Sr. Wei Junjie ao cargo de membro do Conselho de Administração.	14/11/2024	100%
Assembleia Geral Extraordinária	Apreciar e votar a proposta de distribuição de juros sobre o capital próprio aos Acionistas da Companhia, correspondente ao montante total de R\$ 476.000.000,00 (quatrocentos e setenta e seis milhões de reais),	16/12/2024	100%

7.8 Outras informações relevantes

	imputáveis aos dividendos mínimos obrigatórios a serem pagos pela Companhia relativos ao exercício social a se encerrar em 31 de dezembro de 2024, atendendo os limites fiscais nos termos do artigo 9º da Lei nº 9.249/95, conforme alterada.		
Assembleia Geral Extraordinária	(i) nos termos do artigo 13, inciso III, do Estatuto Social da Companhia, aprovar a distribuição de dividendos intermediários aos acionistas da Companhia; e (ii) autorizar a Diretoria e demais representantes da Companhia a tomarem quaisquer providências necessárias para a execução do item "I" acima.	19/12/2024	100%
Assembleia Geral Extraordinária	(i) conhecimento da renúncia do Sr. Gao Peng ao cargo de Presidente do Conselho de Administração; e (ii) a eleição, sob condição suspensiva, de Presidente do Conselho de Administração.	31/01/2025	100%

Governança Corporativa

Código Brasileiro de Governança Corporativa coordenado pelo IBGC

Segundo o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa ("IBGC"), governança corporativa é o sistema pelo qual as sociedades são dirigidas e monitoradas, envolvendo os relacionamentos entre acionistas, conselho de administração, diretoria, auditores independentes e conselho fiscal. Os princípios básicos que norteiam esta prática são: (i) transparência; (ii) equidade; (iii) prestação de contas (*accountability*); e (iv) responsabilidade corporativa.

Pelo princípio da transparência, entende-se que a administração deve cultivar o desejo de informar não só o desempenho econômico-financeiro da companhia, mas também todos os demais fatores (ainda que intangíveis) que norteiam a ação empresarial. Por equidade entende-se o tratamento justo e igualitário de todos os grupos minoritários, colaboradores, clientes, fornecedores ou credores. O *accountability*, por sua vez, caracteriza-se pela prestação de contas da atuação dos agentes de governança corporativa a quem os elegeu, com responsabilidade integral daqueles por todos os atos que praticarem. Por fim, responsabilidade corporativa representa uma visão mais ampla da estratégia empresarial, com a incorporação de considerações de ordem social e ambiental na definição dos negócios e operações.

Dentre as práticas de governança corporativa recomendadas pelo IBGC em seu Código Brasileiro de Governanças Corporativa, a Companhia adota as seguintes:

- (i) capital social composto somente por ações ordinárias, proporcionando direito de voto a todos os acionistas;
- (ii) obrigatoriedade de realização de oferta pública de aquisição de ações quando da ocorrência de transações em que se configure a alienação do controle acionário a todos os sócios e não apenas aos detentores do bloco de controle. Todos os acionistas devem ter a opção de vender suas ações pelo mesmo preço e nas mesmas condições. A transferência do controle deve ser feita a preço transparente;
- (iii) contratação de empresa de auditoria independente que tenha prestado serviços de auditoria interna para a companhia há mais de três anos;
- (iv) conselho de administração composto por, no mínimo, um terço de membros independentes;
- (v) não acumulação do cargo de diretor-presidente e presidente do conselho de administração;

7.8 Outras informações relevantes

- (vi) adoção de política de gerenciamento de riscos, código de ética e conduta e política de negociação de valores mobiliários;
- (vii) definição de calendário anual com previsão de agenda anual temática com assuntos relevantes e datas de discussão, incluindo as datas das reuniões ordinárias;
- (viii) atas de reunião do conselho de administração redigidas com clareza e que registrem as decisões tomadas, as pessoas presentes, os votos divergentes e as abstenções de voto; e
- (ix) utilização da assembleia geral de acionistas para comunicar a condução dos negócios da companhia, sendo que as atas permitem o pleno entendimento das discussões havidas na assembleia e trazem a identificação dos votos proferidos pelos acionistas.

Novo Mercado

Em 2000, a B3 introduziu três segmentos de negociação, com níveis diferentes de práticas de governança corporativa, denominados Nível 1 de Governança Corporativa, Nível 2 de Governança Corporativa e Novo Mercado, com o objetivo de estimular as companhias a seguir melhores práticas de governança corporativa e adotar um nível de divulgação de informações adicional em relação ao exigido pela legislação. Os segmentos de listagem são destinados à negociação de ações emitidas por companhias que se comprometam voluntariamente a observar práticas de governança corporativa e exigências de divulgação de informações, além daquelas já impostas pela legislação brasileira. Em geral, tais regras ampliam os direitos dos acionistas e elevam a qualidade das informações fornecidas aos acionistas. O Novo Mercado é o mais rigoroso deles, exigindo maior grau de práticas de governança corporativa dentre os três segmentos.

As regras impostas pelo Novo Mercado visam conceder transparência com relação às atividades e situação econômica das companhias ao mercado, bem como maiores poderes para os acionistas minoritários de participação na administração das companhias, entre outros direitos.

8.1 Política ou prática de remuneração

(a) **objetivos da política ou prática de remuneração, informando se a política de remuneração foi formalmente aprovada, órgão responsável por sua aprovação e, caso o a Companhia divulgue a política, locais na rede mundial de computadores onde o documento pode ser consultado.**

A Política de Remuneração da Companhia, aprovada pelo Conselho de Administração em reunião realizada em 24 de novembro de 2022 (**“Política de Remuneração”**) estabelece as diretrizes que deverão ser observadas quanto à remuneração dos membros do Conselho de Administração, da Diretoria Estatutária (em conjunto, os **“Administradores”**), dos membros dos comitês de assessoramento ao Conselho de Administração (**“Comitês”**) e dos membros do Conselho Fiscal (quando instalado) da Companhia (em conjunto com os Administradores denominados, **“Executivos”**).

A Política de Remuneração tem como principal função alinhar os interesses dos Executivos e os objetivos da Companhia, utilizando como base as melhores práticas adotadas pelo mercado. Os seus princípios norteadores são: (i) a aplicação de critérios e princípios éticos e técnicos de valorização e gestão das diferentes estruturas funcionais da Companhia; (ii) o alinhamento dos incentivos aos profissionais de maneira meritocrática e compatíveis com as responsabilidades de cada cargo; e (iii) a garantia de competitividade frente o mercado de trabalho.

A Política de Remuneração pode ser acessada nos seguintes endereços: (i) sede da Companhia: Rua Funchal, nº 418, 3º andar, Sala 1, Vila Olímpia, CEP 04551-060, na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo; e (ii) internet: *websites* da Companhia (ri.ctgbr.com.br); da CVM (www.gov.br/cvm); e da B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão (**“B3”**) (www.b3.com.br).

(b) **práticas e procedimentos adotados pelo conselho de administração para definir a remuneração individual do conselho de administração e da diretoria**

(i) **órgãos e comitês que participam do processo decisório e de que forma participam**

A remuneração global dos Administradores e dos membros do Conselho Fiscal (quando instalado) é fixada pela Assembleia Geral, com base na proposta da administração submetida à deliberação da Assembleia Geral, sendo que, em relação ao Conselho Fiscal, a remuneração é fixada na Assembleia Geral que os eleger, e não poderá ser inferior ao mínimo previsto no artigo 162, parágrafo 3º, da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, conforme alterada (**“Lei das Sociedades por Ações”**). Além disso, cabe ao Conselho de Administração determinar a proporção de cada componente da remuneração dos Executivos, dentre aqueles acima relacionados, bem como determinar a remuneração dos membros de seus Comitês.

(ii) **critérios e metodologia utilizada para a fixação da remuneração individual**

A Companhia realiza pesquisas de mercado anualmente ou quando necessário para avaliar se os critérios e condições relativos à remuneração que oferece são satisfatórios e se permitem atrair e manter engajados os profissionais necessários para a melhor execução da estratégia de

8.1 Política ou prática de remuneração

negócios da Companhia. A análise é realizada internamente, pela área de Pessoas e Cultura, com o apoio de consultorias especializadas e de credibilidade reconhecida pelo mercado, analisando mercados comparáveis e esse material fica disponível aos órgãos de governança para consulta, conforme demanda.

A revisão da remuneração total é avaliada anualmente ou quando necessário, tendo em vista as práticas de mercado das empresas de atuação do mesmo segmento e/ou com boas práticas de remuneração. Como critérios para o reajuste anual da remuneração total dos órgãos da administração da Companhia, são considerados: (i) mudanças relevantes nas atividades prestadas ou nos níveis de remuneração utilizados por empresas comparáveis, considerando, ainda, posições de complexidade similar; (ii) meritocracia; e (iii) quando aplicável, índices de atualização do mercado previstos em contrato (por exemplo, IPCA). O reajuste da Diretoria fica a critério do Diretor Presidente, respeitando os critérios citados. A revisão da remuneração dos demais Executivos deve ser aprovada junto ao Conselho de Administração.

A remuneração global dos membros dos Administradores deverá ser fixada pela Assembleia Geral, tendo em conta suas responsabilidades, o tempo dedicado às suas funções, sua competência e reputação profissional e o valor dos seus serviços no mercado, conforme disposto no artigo 152 da Lei das Sociedades por Ações, e as diretrizes da Política de Remuneração, sendo que, em relação ao Conselho Fiscal, a remuneração será fixada na Assembleia Geral que os eleger, respeitando os valores mínimos estabelecidos por lei e os limites da remuneração global fixada em Assembleia Geral.

Além da remuneração prevista para os membros dos Comitês, aqueles que porventura também participem de outro órgão da Companhia poderão ter sua remuneração atribuída a um ou mais cargos que ocupem, respeitados os limites estabelecidos nas normas aplicáveis à Companhia.

(iii) frequência e forma de avaliação do conselho de administração para adequação da política de remuneração

O Conselho de Administração revisita as premissas e diretrizes das práticas de remuneração adotadas pela Companhia uma vez por ano, em especial quando da elaboração da proposta da administração a ser submetida à deliberação da Assembleia Geral, assegurando a sua consistência e compatibilidade com as necessidades da Companhia e a realidade competitiva do mercado.

(c) composição da remuneração

(i) descrição dos elementos da remuneração e os objetivos de cada um deles

A remuneração global dos Executivos poderá ser constituída pelos seguintes componentes: (i) remuneração fixa; (ii) remuneração variável; (iii) benefícios; (iv) remuneração baseada em ações; e (v) outros que o Conselho de Administração venha a determinar, exceto com relação

8.1 Política ou prática de remuneração

aos membros do Conselho Fiscal (quando instalado) e dos Comitês de assessoramento ao Conselho de Administração, os quais farão jus somente à remuneração fixa.

Ressalta-se que os Administradores poderão ter componentes de remunerações, condições e benefícios diferentes, que serão estabelecidos de acordo com especificidades relacionadas ao tempo dedicado, conhecimento técnico, experiência, participação em Comitês dentre outras características. Ainda, os membros dos Comitês são remunerados de acordo com o que determinar o Conselho de Administração.

Remuneração fixa

A remuneração fixa terá como objetivo a compensação direta pelos serviços prestados, em linha com as práticas de mercado e será baseada nas responsabilidades do cargo e experiência individuais.

Remuneração variável

A remuneração variável terá como objetivo direcionar as ações dos Administradores ao cumprimento dos objetivos estratégicos da Companhia, visando a atender aos interesses de seus acionistas, investidores, clientes e demais *stakeholders*. A remuneração variável terá seu valor definido em função do atingimento de metas individuais e coletivas.

Benefícios

O pacote de benefícios tem por objetivo oferecer aos Administradores benefícios assistenciais compatíveis com a prática de mercado e poderá incluir benefícios tais como plano de saúde, plano odontológico, previdência privada, seguro de vida, vale refeição e alimentação, entre outros.

Remuneração baseada em ações

A remuneração baseada em ações tem o condão de promover o crescimento e a lucratividade em longo prazo da Companhia, buscando o alinhamento de objetivos entre os executivos e acionistas da Companhia e proporcionando às pessoas que estão ou estarão envolvidas no seu crescimento, a oportunidade de adquirir um direito de propriedade na Companhia, estimulando essas pessoas a contribuírem e participarem do seu sucesso. Na data de apresentação deste Formulário de Referência, ainda não havia sido aprovado plano de remuneração baseada em ações de emissão da Companhia.

A tabela abaixo apresenta a proporção de cada elemento na composição da remuneração total nos três últimos exercícios sociais:

8.1 Política ou prática de remuneração

Exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024					
% em relação à remuneração total					
	Remuneração Fixa	Remuneração Variável	Benefícios	Remuneração baseada em ações	Total
Conselho de Administração	93%	0	7%	N/A	100%
Diretoria Estatutária	49%	32%	19%	N/A	100%
Diretoria Não Estatutária	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Conselho Fiscal(*)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

(*) Não aplicável, tendo em vista que em 2024 a Companhia não possuía Conselho Fiscal.

Exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023					
% em relação à remuneração total					
	Remuneração Fixa	Remuneração Variável	Benefícios	Remuneração baseada em ações	Total
Conselho de Administração	91%	0%	9%	N/A	100%
Diretoria Estatutária	52%	33%	16%	N/A	100%
Diretoria Não Estatutária	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Conselho Fiscal(*)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

(*) Não aplicável, tendo em vista que em 2023 a Companhia não possuía Conselho Fiscal.

Exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2022					
% em relação à remuneração total					
	Remuneração Fixa	Remuneração Variável	Benefícios	Remuneração baseada em ações	Total
Conselho de Administração	94%	0%	6%	N/A	100%
Diretoria Estatutária	61%	31%	13%	N/A	100%
Diretoria Não Estatutária	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Conselho Fiscal ^(*)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

^(*) Não aplicável, tendo em vista que em 2022 a Companhia não possuía Conselho Fiscal.

(iv) razões que justificam a composição da remuneração

A estrutura de remuneração dos Executivos da Companhia foi desenvolvida para atender às necessidades estratégicas do negócio, de modo a atrair, reter e engajar um quadro de executivos de alto nível, incentivando o comprometimento com os resultados de curto, médio e longo prazo da Companhia. Ademais, a composição da remuneração visa assegurar a competitividade do pacote total de remuneração comparado com o mercado, garantindo a retenção e engajamento dos Executivos.

(v) membros não remunerados

Existem três membros do Conselho de Administração e um membro da Diretoria Estatutária que exercem também cargos em outras empresas do grupo econômico da Companhia e, desta forma, recebem remuneração diretamente de tais empresas, sem ônus para a Companhia.

8.1 Política ou prática de remuneração

(d) existência de remuneração suportada por subsidiárias, controladas ou controladores diretos ou indiretos

Alguns administradores da Companhia também exercem cargos em outras empresas do seu grupo econômico, desta forma, recebem remuneração diretamente de tais empresas, sem ônus para a Companhia.

(e) existência de qualquer remuneração ou benefício vinculado à ocorrência de determinado evento societário, tal como a alienação do controle societário da Companhia

Não há qualquer outra remuneração ou benefício vinculado à ocorrência de determinado evento societário, tal como a alienação do controle societário da Companhia.

8.2 Remuneração total por órgão

Remuneração total prevista para o Exercício Social corrente 31/12/2025 - Valores Anuais				
	Conselho de Administração	Diretoria Estatutária	Conselho Fiscal	Total
Nº total de membros	4,42	4,00		8,42
Nº de membros remunerados	3,33	3,00		6,33
Esclarecimento				
Remuneração fixa anual				
Salário ou pró-labore	33.000,00	4.116.531,00		4.149.531,00
Benefícios direto e indireto	0,00	957.437,00		957.437,00
Participações em comitês	0,00	0,00		0,00
Outros	0,00	274.674,00		274.674,00
Descrição de outras remunerações fixas	-	Remuneração relativa ao pagamento de férias e 13º salário		
Remuneração variável				
Bônus	0,00	2.721.962,00		2.721.962,00
Participação de resultados	0,00	0,00		0,00
Participação em reuniões	0,00	0,00		0,00
Comissões	0,00	0,00		0,00
Outros	0,00	0,00		0,00
Descrição de outras remunerações variáveis	-	-		
Pós-emprego	0,00	329.396,00		329.396,00
Cessação do cargo	0,00	0,00		0,00
Baseada em ações (incluindo opções)	0,00	0,00		0,00
Observação	Conforme disposto no Ofício-Circular/Anual-2022-CVM/SEP, o número de membros acima apresentado foi apurado de acordo com a média anual do número de membros de referido órgão apurado mensalmente, com duas casas decimais.	Conforme disposto no Ofício-Circular/Anual-2022-CVM/SEP, o número de membros acima apresentado foi apurado de acordo com a média anual do número de membros de referido órgão apurado mensalmente, com duas casas decimais.		
Total da remuneração	33.000,00	8.400.000,00		8.433.000,00

Remuneração total do Exercício Social em 31/12/2024 - Valores Anuais				
	Conselho de Administração	Diretoria Estatutária	Conselho Fiscal	Total
Nº total de membros	5,08	4,42		9,50
Nº de membros remunerados	2,42	2,67		5,09
Esclarecimento				
Remuneração fixa anual				
Salário ou pró-labore	2.815.000,00	3.356.065,00		6.171.065,00
Benefícios direto e indireto	83.556,00	780.565,00		864.121,00
Participações em comitês	0,00	0,00		0,00
Outros	560.185,00	223.932,00		784.117,00
Descrição de outras remunerações fixas	Indenização Trabalhista (rescisão)	Remuneração relativa ao pagamento de férias e 13º salário		
Remuneração variável				
Bônus	0,00	2.219.121,00		2.219.121,00
Participação de resultados	0,00	0,00		0,00
Participação em reuniões	0,00	0,00		0,00
Comissões	0,00	0,00		0,00
Outros	0,00	0,00		0,00
Descrição de outras remunerações variáveis	N/A	N/A		
Pós-emprego	0,00	268.545,00		268.545,00
Cessação do cargo	0,00	0,00		0,00
Baseada em ações (incluindo opções)	0,00	0,00		0,00
Observação	Conforme disposto no Ofício-Circular/Anual-2022-CVM/SEP, o número de membros acima apresentado foi apurado de acordo com a média anual do número de membros de referido órgão apurado mensalmente, com duas casas decimais.	Conforme disposto no Ofício-Circular/Anual-2022-CVM/SEP, o número de membros acima apresentado foi apurado de acordo com a média anual do número de membros de referido órgão apurado mensalmente, com duas casas decimais.		
Total da remuneração	3.458.741,00	6.848.228,00		10.306.969,00

Remuneração total do Exercício Social em 31/12/2023 - Valores Anuais

	Conselho de Administração	Diretoria Estatutária	Conselho Fiscal	Total
Nº total de membros	6,00	4,00		10,00
Nº de membros remunerados	4,00	3,00		7,00
Esclarecimento				
Remuneração fixa anual				
Salário ou pró-labore	3.684.417,55	4.042.952,00		7.727.369,55
Benefícios direto e indireto	133.649,84	329.544,17		463.194,01
Participações em comitês	0,00	0,00		0,00
Outros	0,00	588.992,90		588.992,90
Descrição de outras remunerações fixas	N/A	Remuneração relativa ao pagamento de férias e 13º salário		
Remuneração variável				
Bônus	0,00	307.568,15		307.568,15
Participação de resultados	0,00	1.242.709,69		1.242.709,69
Participação em reuniões	0,00	0,00		0,00
Comissões	0,00	0,00		0,00
Outros	0,00	0,00		0,00
Descrição de outras remunerações variáveis	N/A	N/A		
Pós-emprego	0,00	226.700,75		226.700,75
Cessação do cargo	0,00	0,00		0,00
Baseada em ações (incluindo opções)	0,00	0,00		0,00
Observação	Conforme disposto no Ofício-Circular/Anual-2022-CVM/SEP, o número de membros acima apresentado foi apurado de acordo com a média anual do número de membros de referido órgão apurado mensalmente, com duas casas decimais.	Conforme disposto no Ofício-Circular/Anual-2022-CVM/SEP, o número de membros acima apresentado foi apurado de acordo com a média anual do número de membros de referido órgão apurado mensalmente, com duas casas decimais.		
Total da remuneração	3.818.067,39	6.738.467,66		10.556.535,05

Remuneração total do Exercício Social em 31/12/2022 - Valores Anuais

	Conselho de Administração	Diretoria Estatutária	Conselho Fiscal	Total
Nº total de membros	2,75	5,25		8,00
Nº de membros remunerados	1,17	3,33		4,50
Esclarecimento				
Remuneração fixa anual				
Salário ou pró-labore	1.267.439,74	4.394.893,27		5.662.333,01
Benefícios direto e indireto	77.368,07	881.771,75		959.139,82
Participações em comitês	0,00	0,00		0,00
Outros	0,00	498.105,63		498.105,63
Descrição de outras remunerações fixas		Remuneração relativa ao pagamento de férias e 13º salário		
Remuneração variável				
Bônus	0,00	391.808,40		391.808,40
Participação de resultados	0,00	2.331.177,07		2.331.177,07
Participação em reuniões	0,00	0,00		0,00
Comissões	0,00	0,00		0,00
Outros	0,00	0,00		0,00
Descrição de outras remunerações variáveis				
Pós-emprego	0,00	238.641,41		238.641,41
Cessação do cargo	0,00	0,00		0,00
Baseada em ações (incluindo opções)	0,00	0,00		0,00
Observação	Conforme disposto no Ofício-Circular/Anual-2022-CVM/SEP, o número de membros acima apresentado foi apurado de acordo com a média anual do número de membros de referido órgão apurado mensalmente, com duas casas decimais.	Conforme disposto no Ofício-Circular/Anual-2022-CVM/SEP, o número de membros acima apresentado foi apurado de acordo com a média anual do número de membros de referido órgão apurado mensalmente, com duas casas decimais.		
Total da remuneração	1.344.807,81	8.736.397,53		10.081.205,34

8.3 Remuneração Variável

Exercício Social: 31/12/2025

	Conselho de Administração	Diretoria Estatutária	Conselho Fiscal	Total
N° total de membros	4,42	4,00		8,42
N° de membros remunerados	3,33	3,00		6,33
Esclarecimento				
EM RELAÇÃO AO BÔNUS				
Valor mínimo previsto no plano de remuneração	0,00	2177570,00		2.177.570,00
Valor máximo previsto no plano de remuneração	0,00	3266355,00		3.266.355,00
Valor previsto no plano de remuneração, caso as metas estabelecidas fossem atingidas	0,00	2721962,00		2.721.962,00
Valor efetivamente reconhecido no exercício social	0,00	0,00		0,00
EM RELAÇÃO À PARTICIPAÇÃO NO RESULTADO				
Valor mínimo previsto no plano de remuneração	0,00	0,00		0,00
Valor máximo previsto no plano de remuneração	0,00	0,00		0,00
Valor previsto no plano de remuneração, caso as metas estabelecidas fossem atingidas	0,00	0,00		0,00
Valor efetivamente reconhecido no exercício social	0,00	0,00		0,00

Exercício Social: 31/12/2024

	Conselho de Administração	Diretoria Estatutária	Conselho Fiscal	Total
N° total de membros	5,08	4,42		9,50
N° de membros remunerados	2,42	2,67		5,09
Esclarecimento				
EM RELAÇÃO AO BÔNUS				
Valor mínimo previsto no plano de remuneração	0,00	1624057,05		1.624.057,05
Valor máximo previsto no plano de remuneração	0,00	2436086,00		2.436.086,00
Valor previsto no plano de remuneração, caso as metas estabelecidas fossem atingidas	0,00	0,00		0,00
Valor efetivamente reconhecido no exercício social	0,00	2219121,00		2.219.121,00
EM RELAÇÃO À PARTICIPAÇÃO NO RESULTADO				
Valor mínimo previsto no plano de remuneração	0,00	0,00		0,00
Valor máximo previsto no plano de remuneração	0,00	0,00		0,00
Valor previsto no plano de remuneração, caso as metas estabelecidas fossem atingidas	0,00	0,00		0,00
Valor efetivamente reconhecido no exercício social	0,00	0,00		0,00

Exercício Social: 31/12/2023

	Conselho de Administração	Diretoria Estatutária	Conselho Fiscal	Total
N° total de membros	6,00	4,00		10,00
N° de membros remunerados	4,00	3,00		7,00
Esclarecimento				
EM RELAÇÃO AO BÔNUS				
Valor mínimo previsto no plano de remuneração	0,00	381763,32		381.763,32
Valor máximo previsto no plano de remuneração	0,00	572644,99		572.644,99
Valor previsto no plano de remuneração, caso as metas estabelecidas fossem atingidas	0,00	0,00		0,00
Valor efetivamente reconhecido no exercício social	0,00	307568,15		307.568,15
EM RELAÇÃO À PARTICIPAÇÃO NO RESULTADO				
Valor mínimo previsto no plano de remuneração	0,00	2781835,03		2.781.835,03
Valor máximo previsto no plano de remuneração	0,00	4172752,54		4.172.752,54
Valor previsto no plano de remuneração, caso as metas estabelecidas fossem atingidas	0,00	0,00		0,00
Valor efetivamente reconhecido no exercício social	0,00	1242709,69		1.242.709,69

Exercício Social: 31/12/2022

	Conselho de Administração	Diretoria Estatutária	Conselho Fiscal	Total
Nº total de membros	2,75	5,25		8,00
Nº de membros remunerados	1,17	3,33		4,50
Esclarecimento				
EM RELAÇÃO AO BÔNUS				
Valor mínimo previsto no plano de remuneração	0,00	264132,57		264.132,57
Valor máximo previsto no plano de remuneração	0,00	396198,85		396.198,85
Valor previsto no plano de remuneração, caso as metas estabelecidas fossem atingidas	0,00	330165,71		330.165,71
Valor efetivamente reconhecido no exercício social	0,00	0,00		0,00
EM RELAÇÃO À PARTICIPAÇÃO NO RESULTADO				
Valor mínimo previsto no plano de remuneração	0,00	1723158,22		1.723.158,22
Valor máximo previsto no plano de remuneração	0,00	2584737,33		2.584.737,33
Valor previsto no plano de remuneração, caso as metas estabelecidas fossem atingidas	0,00	2153947,78		2.153.947,78
Valor efetivamente reconhecido no exercício social	0,00	2331177,07		2.331.177,07

8.4 Plano de remuneração baseado em ações

(a) termos e condições gerais

Não aplicável, tendo em vista que, na data de apresentação deste Formulário de Referência, a Companhia não havia plano de remuneração baseado em ações em vigor.

(b) data de aprovação e órgão responsável

Não aplicável, tendo em vista que, na data de apresentação deste Formulário de Referência, a Companhia não havia plano de remuneração baseado em ações em vigor.

(c) número máximo de ações abrangidas

Não aplicável, tendo em vista que, na data de apresentação deste Formulário de Referência, a Companhia não havia plano de remuneração baseado em ações em vigor.

(d) número máximo de opções a serem outorgadas

Não aplicável, tendo em vista que, na data de apresentação deste Formulário de Referência, a Companhia não havia plano de remuneração baseado em ações em vigor.

(e) condições de aquisição de ações

Não aplicável, tendo em vista que, na data de apresentação deste Formulário de Referência, a Companhia não havia plano de remuneração baseado em ações em vigor.

(f) critérios para fixação do preço de aquisição ou exercício

Não aplicável, tendo em vista que, na data de apresentação deste Formulário de Referência, a Companhia não havia plano de remuneração baseado em ações em vigor.

(g) critérios para fixação do prazo de aquisição ou exercício

Não aplicável, tendo em vista que, na data de apresentação deste Formulário de Referência, a Companhia não havia plano de remuneração baseado em ações em vigor.

(h) forma de liquidação

Não aplicável, tendo em vista que, na data de apresentação deste Formulário de Referência, a Companhia não havia plano de remuneração baseado em ações em vigor.

(i) restrições à transferência das ações

Não aplicável, tendo em vista que, na data de apresentação deste Formulário de Referência, a Companhia não havia plano de remuneração baseado em ações em vigor.

(j) critérios e eventos que, quando verificados, ocasionarão a suspensão, alteração ou extinção do plano

Não aplicável, tendo em vista que, na data de apresentação deste Formulário de Referência, a Companhia não havia plano de remuneração baseado em ações em vigor.

8.4 Plano de remuneração baseado em ações

(k) efeitos da saída do administrador dos órgãos da Companhia sobre seus direitos previstos no plano de remuneração baseado em ações

Não aplicável, tendo em vista que, na data de apresentação deste Formulário de Referência, a Companhia não havia plano de remuneração baseado em ações em vigor.

8.5 Remuneração baseada em ações (Opções de compra de ações)

Justificativa para o não preenchimento do quadro:

Não aplicável, tendo em vista que nenhuma opção de compra de ações foi outorgada pela Companhia aos seus administradores, não houve qualquer exercício de opção de compra de ações pelos administradores da Companhia nos últimos três exercícios sociais e não há previsão em relação ao exercício social corrente.

8.6 Outorga de opções de compra de ações

Não aplicável, tendo em vista que nenhuma opção de compra de ações foi outorgada pela Companhia aos seus administradores e não houve qualquer exercício de opção de compra de ações pelos administradores da Companhia nos últimos três exercícios sociais e não há previsão em relação ao exercício social corrente.

8.7 Opções em aberto

Não aplicável, tendo em vista que não havia opções em aberto dos administradores da Companhia ao final do último exercício social.

8.8 Opções exercidas e ações entregues

Não aplicável, tendo em vista que nenhuma opção de compra de ações foi exercida pelos administradores da Companhia nos últimos três exercícios sociais.

8.9 Diluição potencial por outorga de ações

Não aplicável, tendo em vista que nenhuma opção de compra de ações foi outorgada pela Companhia aos seus administradores nos últimos três exercícios sociais e não há previsão em relação ao exercício social corrente.

8.10 Outorga de ações

Não aplicável, tendo em vista que não houve entrega de ações de emissão da Companhia para administradores nos últimos três exercícios sociais.

8.11 Ações entregues

Justificativa para o não preenchimento do quadro:

Não aplicável, tendo em vista que não houve entrega de ações de emissão da Companhia para administradores nos últimos três exercícios sociais.

8.12 Precificação das ações/opções

(a) modelo de precificação

Não aplicável, tendo em vista que nenhuma opção de compra de ações foi outorgada pela Companhia aos seus administradores e não houve qualquer exercício de opção de compra de ações pelos administradores da Companhia nos últimos três exercícios sociais.

(b) dados e premissas utilizadas no modelo de precificação, incluindo o preço médio ponderado das ações, preço de exercício, volatilidade esperada, prazo de vida da opção, dividendos esperados e a taxa de juros livre de risco

Não aplicável, tendo em vista que nenhuma opção de compra de ações foi outorgada pela Companhia aos seus administradores e não houve qualquer exercício de opção de compra de ações pelos administradores da Companhia nos últimos três exercícios sociais.

(c) método utilizado e as premissas assumidas para incorporar os efeitos esperados de exercício antecipado

Não aplicável, tendo em vista que nenhuma opção de compra de ações foi outorgada pela Companhia aos seus administradores e não houve qualquer exercício de opção de compra de ações pelos administradores da Companhia nos últimos três exercícios sociais.

(d) forma de determinação da volatilidade esperada

Não aplicável, tendo em vista que nenhuma opção de compra de ações foi outorgada pela Companhia aos seus administradores e não houve qualquer exercício de opção de compra de ações pelos administradores da Companhia nos últimos três exercícios sociais.

(e) se alguma outra característica da opção foi incorporada na mensuração de seu valor justo

Não aplicável, tendo em vista que nenhuma opção de compra de ações foi outorgada pela Companhia aos seus administradores e não houve qualquer exercício de opção de compra de ações pelos administradores da Companhia nos últimos três exercícios sociais.

8.13 Participações detidas por órgão

Não aplicável, tendo em vista que não havia ações ou cotas direta ou indiretamente detidas, no Brasil ou no exterior, ou outros valores mobiliários conversíveis em ações ou cotas, emitidos pela Companhia, seus controladores diretos ou indiretos, sociedades controladas ou sob controle comum, por membros do conselho de administração, da diretoria estatutária ou do conselho fiscal na data de encerramento do último exercício social.

8.14 Planos de previdência

Não aplicável, visto que a Companhia não oferece plano de previdência aos membros do conselho de administração e da diretoria.

8.15 Remuneração mínima, média e máxima

Valores anuais

	Diretoria Estatutária			Conselho de Administração	
	31/12/2024	31/12/2023	31/12/2022	31/12/2024	31/12/2023
Nº de membros	4,42	4,00	5,25	5,08	6,00
Nº de membros remunerados	2,67	3,00	3,33	2,42	4,00
Valor da maior remuneraçãoReal	2.742.035,00	2.251.532,00	2.465.358,72	660.000,00	1.571.770,00
Valor da menor remuneraçãoReal	2.251.595,00	1.193.557,00	2.288.733,33	660.000,00	660.000,00
Valor médio da remuneraçãoReal	2.496.815,00	1.745.587,00	1.248.056,79	660.000,00	1.074.632,00

Observações e esclarecimentos

	Diretoria Estatutária	
	Observação	Esclarecimento
31/12/2023	Para o cálculo dos valores de remuneração, não foram considerados os membros que exerceram a função por menos de 12 meses, conforme orientação	
31/12/2022	- Para o cálculo do valor da menor remuneração, não foram considerados os membros que exerceram a função por menos de 12 meses, conforme orientação.	

	Conselho de Administração	
	Observação	Esclarecimento
31/12/2023	N/A	

8.16 Mecanismos de remuneração/indenização

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não conta com mecanismos de remuneração ou indenização para os administradores em caso de destituição do cargo ou de aposentadoria.

Até a data de apresentação deste Formulário de Referência, a Companhia não havia celebrado com seus administradores qualquer compromisso de indenidade que preveja o pagamento ou o reembolso de despesas suportadas pelos administradores, decorrentes de reparação de danos causados a terceiros ou à Companhia ou do pagamento de multas e acordos administrativos.

8.17 Percentual partes relacionadas na remuneração

Não aplicável, visto que nenhum administrador ou membro do conselho fiscal da Companhia é parte relacionada aos controladores.

8.18 Remuneração - Outras funções

Não aplicável, uma vez que não foram reconhecidos valores no resultado da Companhia como remuneração de administradores e membros do conselho fiscal, agrupados por órgão, recebida por qualquer razão que não a função que ocupam nos três últimos exercícios sociais e não se prevê para o exercício social corrente.

8.18 Remuneração - Outras funções (Estruturado)

Documento não preenchido.

8.19 Remuneração reconhecida do controlador/controlada

As tabelas abaixo apresentam a remuneração de administradores e membros do conselho fiscal reconhecida no resultado de controladores diretos ou indiretos, de sociedades sob controle comum e de controladas da Companhia nos três últimos exercícios sociais e a prevista para o exercício social corrente:

Remuneração prevista em função do exercício de prestação de serviços nos controladores diretos e indiretos, controladas ou sociedades sob controle comum, não inerentes às funções de administradores ou de membros do conselho fiscal.

Previsto para o exercício social a ser encerrado em 31 de dezembro de 2025 (em R\$) - Remuneração recebida em razão de funções exercidas nos controladores diretos e indiretos, controladas ou sociedades sob controle comum

	Conselho de Administração	Diretoria	Conselho Fiscal	Total
Controladores diretos e indiretos	N/A	N/A	N/A	N/A
Controladas	N/A	3.509.330,51	N/A	N/A
Sociedades sob controle comum	N/A	N/A	N/A	N/A

Exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024 (em R\$) - Remuneração recebida em razão de funções exercidas nos controladores diretos e indiretos, controladas ou sociedades sob controle comum

	Conselho de Administração	Diretoria	Conselho Fiscal	Total
Controladores diretos e indiretos	N/A	N/A	N/A	N/A
Controladas	1.024.619,79	2.462.573,07	N/A	N/A
Sociedades sob controle comum	N/A	N/A	N/A	N/A

Exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023 (em R\$) - Remuneração recebida em razão de funções exercidas nos controladores diretos e indiretos, controladas ou sociedades sob controle comum

	Conselho de Administração	Diretoria	Conselho Fiscal	Total
Controladores diretos e indiretos	N/A	N/A	N/A	N/A
Controladas	N/A	649.248,21	N/A	649.248,21
Sociedades sob controle comum	N/A	N/A	N/A	N/A

Exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2022 (em R\$) - Remuneração recebida em razão de funções exercidas nos controladores diretos e indiretos, controladas ou sociedades sob controle comum

	Conselho de Administração	Diretoria	Conselho Fiscal	Total
Controladores diretos e indiretos	N/A	N/A	N/A	N/A
Controladas	N/A	895.440	N/A	895.440
Sociedades sob controle comum	N/A	N/A	N/A	N/A

8.19 Remuneração reconhecida do controlador/controlada (Estruturado)

Documento não preenchido.

8.20 Outras informações relevantes

Não há outras informações que a Companhia julgue relevantes em relação a esta seção 8.

9.1/9.2 Identificação e Remuneração

Código CVM do Auditor	002879	
Razão Social	Tipo Auditor	CPF/CNPJ
PRICEWATERHOUSECOOPERS AUDITORES INDEPENDENTES LTDA	Juridica	61.562.112/0001-20
Data de contratação do serviço	Data de início da prestação de serviço	
31/07/2024	01/01/2024	
Descrição dos serviços prestados		
Os auditores independentes foram contratados para prestar os seguintes serviços para a Companhia: (ii) emissão de relatórios de informações financeiras trimestrais referentes aos períodos de três, seis e nove meses findos em 31 de março, 30 de junho e 30 de setembro de 2024;		
Montante total da remuneração dos auditores independentes, segregada por serviços, no último exercício social		
O montante total bruto da remuneração a ser paga aos auditores independentes no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024 foi de R\$ 614.611,33, integralmente relacionado aos serviços de auditoria das demonstrações financeiras.		
Justificativa da substituição		
Otimização de recursos, alinhando as melhores práticas de governança e maior eficiência corporativa, antecipando a rotação obrigatória dos auditores independentes, tendo a PWC manifestado expressamente a sua anuência quanto a alteração.		
Razão apresentada pelo auditor em caso da discordância da justificativa		
Não aplicável.		

Código CVM do Auditor	003859	
Razão Social	Tipo Auditor	CPF/CNPJ
DELOITTE TOUCHE TOHMATSU AUDITORES INDEPENDENTES LTDA	Juridica	49.928.567/0001-11
Data de contratação do serviço	Data de início da prestação de serviço	
26/02/2025	01/01/2024	
Descrição dos serviços prestados		
Os auditores independentes foram contratados para prestar os seguintes serviços para a Companhia: (i) auditoria das demonstrações financeiras individuais referente ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024 e 2025;		
Montante total da remuneração dos auditores independentes, segregada por serviços, no último exercício social		
O montante total bruto da remuneração a ser paga aos auditores independentes no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024 foi de R\$ 395.046,79, integralmente relacionado aos serviços de auditoria das demonstrações financeiras.		
Justificativa da substituição		
Não aplicável, tendo em vista que não houve substituição dos auditores independentes		
Razão apresentada pelo auditor em caso da discordância da justificativa		
Não aplicável, tendo em vista que não houve substituição dos auditores independentes		

9.3 Independência e conflito de interesses dos auditores

O procedimento específico para a contratação de empresas de auditoria independente para a Companhia tem seus requisitos alinhados à legislação e recomendações da CVM. É previsto pela autarquia o rodízio destes auditores a cada cinco anos e, também, as instâncias de aprovação para a contratação e a troca de auditoria, que cabe aos órgãos de Governança da Companhia. A renovação dos contratos pode ser autorizada pelos executivos.

Os requisitos técnicos, o escopo e a forma de realização das atividades também são previstos pela CVM, que considera os seguintes aspectos: adequação dos processos de controles internos de qualidade, incluindo aqueles que asseguram a sua independência e a de seus membros (sócios e demais profissionais); capacitação e dedicação da equipe designada para os trabalhos; experiência no setor; e honorários compatíveis com o porte e a complexidade da empresa. A contratação de serviços extras, que possam comprometer a independência dos auditores, é proibida e assegurada pelo documento.

9.4 Outras informações relevantes

Não há outras informações que a Companhia julgue relevantes em relação a esta seção 9.

10.1A Descrição dos recursos humanos

Quantidade de empregados por declaração de gênero

	Feminino	Masculino	Não binário	Outros	Prefere não responder
Liderança	26	119	0	0	0
Não-liderança	169	588	0	0	0
TOTAL = 902	195	707	0	0	0

Quantidade de empregados por declaração de cor ou raça

	Amarelo	Branco	Preto	Pardo	Indígena	Outros	Prefere não responder
Liderança	22	104	0	19	0	0	0
Não-liderança	34	532	31	159	1	0	0
TOTAL = 902	56	636	31	178	1	0	0

Quantidade de empregados por posição e faixa etária

	Abaixo de 30 anos	De 30 a 50 anos	Acima de 50 anos
Liderança	0	113	32
Não-liderança	178	473	106
TOTAL = 902	178	586	138

Quantidade de empregados - Pessoas com Deficiência

	Pessoa com Deficiência	Pessoa sem Deficiência	Prefere não responder
Liderança	2	143	0
Não-liderança	29	728	0
TOTAL = 902	31	871	0

Quantidade de empregados por posição e localização geográfica

	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul	Exterior
Liderança	0	0	22	112	11	0
Não-liderança	0	0	162	530	65	0
TOTAL = 902	0	0	184	642	76	0

Quantidade de empregados por localização geográfica e declaração de gênero

	Feminino	Masculino	Não binário	Outros	Prefere não responder
Norte	0	0	0	0	0
Nordeste	0	0	0	0	0
Centro-Oeste	28	156	0	0	0
Sudeste	127	515	0	0	0
Sul	40	36	0	0	0
Exterior	0	0	0	0	0
TOTAL = 902	195	707	0	0	0

Quantidade de empregados por localização geográfica e declaração de cor ou raça

	Amarelo	Branco	Preto	Pardo	Indigena	Outros	Prefere não responder
Norte	0	0	0	0	0	0	0
Nordeste	0	0	0	0	0	0	0
Centro-Oeste	4	124	8	48	0	0	0
Sudeste	52	446	23	120	1	0	0
Sul	0	66	0	10	0	0	0
Exterior	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL = 902	56	636	31	178	1	0	0

Quantidade de empregados por localização geográfica e faixa etária

	Abaixo de 30 anos	De 30 a 50 anos	Acima de 50 anos
Norte	0	0	0
Nordeste	0	0	0
Centro-Oeste	32	128	24
Sudeste	122	408	112
Sul	24	50	2
Exterior	0	0	0
TOTAL = 902	178	586	138

10.1 Descrição dos recursos humanos

(a) número de empregados (total, por grupos com base na atividade desempenhada na localização geográfica e em indicadores de diversidade)

A Companhia apresenta abaixo o número consolidado de empregados para o exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024:

Quantidade de empregados por declaração de gênero					
	Feminino	Masculino	Não binário	Outros	Prefere não responder
Empregados em posição de liderança	26	119	-	-	-
Empregados em posição de não liderança	169	588	-	-	-
Total	195	707	-	-	-

Quantidade de empregados por declaração de cor ou raça							
	Amarelo	Branco	Preto	Pardo	Indígena	Outros	Prefere não responder
Empregados em posição de liderança	22	104	-	19	-	-	-
Empregados em posição de não liderança	34	532	31	159	1	-	-
Total	56	636	31	178	1	-	-

Quantidade de empregados por posição e faixa etária			
	Abaixo dos 30 anos	De 30 a 50 anos	Acima de 50 anos
Empregados em posição de liderança	-	113	32
Empregados em posição de não liderança	178	473	106
Total	178	586	138

Quantidade de empregados por posição e localização geográfica						
	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul	Exterior
Empregados em posição de liderança	-	-	22	112	11	-
Empregados em posição de não liderança	-	-	162	530	65	-
Total	-	-	184	642	76	-

Quantidade de empregados por localização geográfica e gênero					
	Feminino	Masculino	Não binário	Outros	Prefere não responder
Norte	-	-	-	-	-
Nordeste	-	-	-	-	-
Centro-Oeste	28	156	-	-	-
Sudeste	127	515	-	-	-
Sul	40	36	-	-	-

10.1 Descrição dos recursos humanos

Exterior	-	-	-	-	-
Total	195	707	-	-	-

Quantidade de empregados por localização geográfica e declaração de cor ou raça

	Amarelo	Branco	Preto	Pardo	Indígena	Outros	Prefere não responder
Norte	-	-	-	-	-	-	-
Nordeste	-	-	-	-	-	-	-
Centro-Oeste	4	124	8	48	-	-	-
Sudeste	52	446	23	120	1	-	-
Sul	-	66	-	10	-	-	-
Exterior	-	-	-	-	-	-	-
Total	56	636	31	178	1	-	-

Quantidade de empregados por localização geográfica e faixa etária

	Abaixo dos 30 anos	De 30 a 50 anos	Acima de 50 anos
Norte	-	-	-
Nordeste	-	-	-
Centro-Oeste	32	128	24
Sudeste	122	408	112
Sul	24	50	2
Exterior	-	-	-
Total	178	586	138

(b) número de terceirizados (total, por grupos com base na atividade desempenhada e por localização geográfica)

A Companhia apresenta abaixo o número consolidado de terceirizados:

(Por cargo)	31/12/2024
Centro-Oeste	
Portaria	4
Limpeza	0
Vigilância Desarmada	8
Auxiliar de Logística	0
Arquivo Geral	0
Copa	1
Protocolo	0
Recepção	0
Auxiliar de Manutenção	0
Almoxarifado	1
Transporte	2

10.1 Descrição dos recursos humanos

Subtotal	16
Sudeste	
Portaria	11
Limpeza	19
Vigilância Desarmada	40
Auxiliar de Logística	0
Arquivo Geral	3
Copa	5
Protocolo	0
Recepção	0
TI	2
Subtotal	80
Sul	
Portaria	5
Limpeza	23
Vigilância Desarmada	64
Auxiliar de Logística	0
Arquivo Geral	0
Copa	7
Protocolo	0
Recepção	0
Almoxarifado	9
TI	5
Transporte	16
Subtotal	129

(c) índice de rotatividade

A Companhia apresenta abaixo o índice de rotatividade:

31/12/2024
-5,15%

10.2 Alterações relevantes

Não houve qualquer alteração relevante ocorrida com relação aos números divulgados no item 10.1 deste Formulário de Referência.

10.3 Políticas e práticas de remuneração dos empregados

(a) política de salários e remuneração variável

A Companhia possui uma remuneração fixa (salário base) para seus empregados, determinada com base nas condições de mercado e nos Acordos e Convenções Coletivas trabalhistas negociados com os sindicatos aplicáveis. Todos os empregados sujeitos à Consolidação das Leis do Trabalho (“CLT”) fazem jus a uma remuneração variável baseado no Plano de Participação nos Resultados (“PPR”) e Bônus de Saúde e Segurança, para aqueles em posição de gerentes ou acima de tal cargo.

O PPR estabelece pagamento de participação nos resultados para seus empregados vinculada ao atingimento de metas claras e objetivas, conforme negociado anualmente com os sindicatos representantes dos empregados da Companhia.

As metas, tanto individuais quanto corporativas, bem como o múltiplo salarial que cada empregado terá direito, caso as metas sejam atingidas, são apresentados anualmente a todos empregados, e estão atrelados à posição em que o empregado ocupa.

O PPR é atualizado e divulgado anualmente com base nas premissas negociadas junto aos sindicatos, e definidas no planejamento estratégico e no orçamento disponibilizado para o período a ser apurado, normalmente de janeiro a dezembro de cada ano. O pagamento, caso as metas sejam atingidas, é realizado de acordo com os critérios definidos no plano negociado junto ao sindicato, normalmente em abril ou março do ano subsequente.

O Bônus de Saúde e Segurança, foi implementado com intuito de garantir um alinhamento dos comportamentos individuais aos valores da companhia, sendo o “Priorizamos a Vida” o mais importante. Esse indicador de performance está relacionado diretamente com a taxa de acidentes da Companhia, sendo seu pagamento zerado em caso de acidente fatal.

(b) política de benefícios

Os empregados da Companhia contam com um pacote de benefícios que inclui: (i) vale-refeição e alimentação; (ii) vale transporte; (iii) plano de saúde e odontológico; (iv) seguro de vida; (v) plano de previdência privada; (vi) *check-up*; (vii) auxílio creche; (viii) vale combustível; e (ix) cesta natal.

Além dos benefícios mencionados acima, como parte da estratégia para retenção de seus empregados, a Companhia possui diversos programas que promovem o engajamento, desenvolvimento e bem-estar de seus empregados, por exemplo, o programa de qualidade de vida “Mais Energia”, vacinação, bolsa de estudos (para faculdade, idiomas e pós-graduação), licença maternidade/paternidade estendida de acordo com as regras da empresa cidadã, crédito consignado, vale aniversário, dentre outros.

(c) características dos planos de remuneração baseados em ações dos empregados não administradores

(i) grupos de beneficiários

Não aplicável, tendo em vista que na data deste Formulário de Referência não havia planos de remuneração baseados em ações para empregados não administradores.

(ii) condições para o exercício

Não aplicável, tendo em vista que na data deste Formulário de Referência não havia planos de remuneração baseados em ações para empregados não administradores.

10.3 Políticas e práticas de remuneração dos empregados

(iii) preços de exercício

Não aplicável, tendo em vista que na data deste Formulário de Referência não havia planos de remuneração baseados em ações para empregados não administradores.

(iv) prazos de exercício

Não aplicável, tendo em vista que na data deste Formulário de Referência não havia planos de remuneração baseados em ações para empregados não administradores.

(v) quantidade de ações comprometidas pelo plano

Não aplicável, tendo em vista que na data deste Formulário de Referência não havia planos de remuneração baseados em ações para empregados não administradores.

(d) razão entre (i) a maior remuneração individual (considerando a composição da remuneração com todos os itens descritos no campo 8.2.d) reconhecida no resultado da Companhia no último exercício social, incluindo a remuneração de administrador estatutário, se for o caso; e (ii) a mediana da remuneração individual dos empregados da Companhia no Brasil, desconsiderando-se a maior remuneração individual, conforme reconhecida em seu resultado no último exercício social.

A razão entre as remunerações, conforme cálculo acima descrito, em 31 de dezembro de 2024 foi de 14,6.

10.3(d) Políticas e práticas de remuneração dos empregados

Maior Remuneração Individual	Mediana da Remuneração Individual	Razão entre as Remunerações
2.323.689,84	159.302,92	14,59
Esclarecimento		

10.4 Relações entre emissor e sindicatos

Os empregados da Companhia são representados pelos seguintes sindicatos: (i) Sindicato dos Trabalhadores na Indústria da Energia Hidroelétrica de Ipaussu, representante dos empregados lotados nas Usinas Hidrelétricas UHEs Jurumirim, Chavantes, Salto Grande, Capivara, e Taquaruçu; (ii) Sindicato dos Trabalhadores na Indústria da Energia Elétrica de Campinas, representante dos empregados lotados nas UHEs Ilha Solteira, Jupia, Canoas I, Canoas II, Palmeiras, Retiro e Rosana; (iii) Sindicato dos Trabalhadores na Indústria da Energia Elétrica de São Paulo, representante dos empregados da Paranapanema, da CTG Holding e Rio Paraná lotados na sede social da Companhia em SP; (iv) Sindicato dos Engenheiros no Estado de São Paulo, representante dos empregados com formação profissional em engenharia, em todas localidades (v) Sindicato dos Trabalhadores na Indústria da Energia Elétrica de Lages representante dos empregados lotados nas UHEs Rio Canoas, e (viii) Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Urbanas no Estado de Goiás representante dos empregados lotados nas UHEs Rio Verde.

A Companhia acredita manter um bom relacionamento com referidas entidades sindicais, e divulga aos seus colaboradores as principais convenções coletivas e outras ações promovida pelas entidades sindicais. Nos últimos três exercícios sociais, não houve qualquer tipo de greve ou paralisação envolvendo os empregados da Companhia.

10.5 Outras informações relevantes

Em atendimento ao Regulamento do Novo Mercado da B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão, a Companhia instituiu as áreas de auditoria interna, *compliance* e controles internos, tendo sido destacados oito colaboradores para a área de auditoria interna e treze colaboradores para a área de *compliance* e controles internos. A efetiva implementação das referidas áreas está condicionada à entrada em vigor do Contrato de Participação do Novo Mercado.

Informações adicionais ao item 10.1 deste Formulário de Referência

A Companhia destaca que, dentre os empregados informados no item 10.1 deste Formulários de Referência, a Companhia possui aproximadamente 48 especialistas locais focados exclusivamente em fontes renováveis.

11.1 Regras, políticas e práticas

A Companhia adota uma Política de Transações com Partes Relacionadas, a qual foi aprovada em reunião do Conselho de Administração realizada em 24 de novembro de 2022, cuja vigência está condicionada à entrada em vigor do Contrato de Participação no Novo Mercado a ser celebrado entre a Companhia e a B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão (“B3”).

A Política de Transações com Partes Relacionadas define de forma objetiva conceitos sobre partes relacionadas, transações com partes relacionadas e situações envolvendo conflitos de interesses, além de estabelecer exigências mínimas de divulgação de informações sobre essas transações. A Política de Transações com Partes Relacionadas tem como objetivo assegurar que as transações da Companhia e suas controladas com Partes Relacionadas e outras situações de conflito de interesses sejam realizadas no melhor interesse da Companhia e suas controladas, conforme o caso, e fundamentadas em princípios de transparência e comutatividade, seguindo as melhores práticas de Governança Corporativa.

A Política de Transações com Partes Relacionadas abrange, mas não se limita a, todos os administradores da Companhia e de suas controladas, diretas ou indiretas, bem como aos seus respectivos procuradores, responsáveis técnicos e/ou administrativos, colaboradores, consultores, terceiros interpostos e seus respectivos familiares, incluindo cônjuges ou companheiros(as), seus filhos, os filhos de seus cônjuges ou companheiros(as) e seus dependentes ou de seus cônjuges e companheiros(as). É considerada transação com parte relacionada, para fins da Política de Transações com Partes Relacionadas e nos termos da legislação aplicável, qualquer operação da Companhia que trate de transferência de bens, recursos, direitos, obrigações, contratação ou prestação de serviços, negócios, disputas ou ações que envolvam partes relacionadas, independentemente de haver ou não um preço em contrapartida à transação e de estarem representadas por outras pessoas jurídicas ou físicas (“**Transações com Partes Relacionadas**”).

A Companhia, quando da celebração de operações com partes relacionadas, adota práticas que têm por objetivo não gerar qualquer benefício ou prejuízo injustificável para a Companhia ou para quaisquer outras partes, com base em termos e condições que seriam aplicáveis a operações semelhantes com terceiros, utilizando-se de cotações e pesquisas de mercado na implementação de seus negócios e contratação de serviços, tendo por critério a busca pelas melhores condições técnicas e de preços, cabendo a decisão da realização das transações, independentemente desta ser realizada entre partes relacionadas ou não, ao responsável da área que motivou a contratação do produto ou serviço.

Além disso, a Lei das Sociedades por Ações proíbe conselheiros e diretores de: (i) realizar qualquer ato gratuito com a utilização de ativos da companhia, em detrimento da Companhia; (ii) receber, em razão de seu cargo, qualquer tipo de vantagem pessoal direta ou indireta de terceiros, sem autorização constante do respectivo estatuto social ou concedida por meio de assembleia geral; e (iii) intervir em qualquer operação social em que tiver interesse conflitante com o da Companhia, ou nas deliberações que a respeito tomarem os demais conselheiros.

11.1 Regras, políticas e práticas

Por fim, a Companhia adota um Código de Ética e Conduta, que prevê a necessidade de os interesses pessoais não estarem em conflito com os interesses da Companhia. Nesse sentido, todas as pessoas às quais o Código de Ética e Conduta se aplica têm a obrigação de se comportar de maneira honesta e ética e de agir no melhor interesse da Companhia, evitando situações que apresentem um conflito potencial ou real entre os interesses próprios e os interesses da Companhia.

A prática recomendada pela Companhia para possíveis conflitos de interesse é baseada no princípio de que o colaborador deverá tomar decisões e agir sempre de maneira idônea, sem se deixar influenciar por questões particulares, de familiares ou de amigos que possam afetar seu julgamento em relação à atividade na qual ele esteja envolvido, ou seja, deve-se recusar a promover qualquer forma de favorecimento ou a agir contra os interesses da Companhia.

A Política de Transações com Partes Relacionadas pode ser acessada nos seguintes endereços: (i) sede da Companhia: Rua Funchal, nº 418, 3º andar, Sala 1, Vila Olímpia, São Paulo, SP, CEP 04551-060; e (ii) internet: site da Companhia (ri.ctgbr.com.br), site da CVM (www.cvm.gov.br) e site da B3 (www.b3.com.br).

11.2 Transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido Real	Saldo existente	Montante Real	Duração	Taxa de juros cobrados
China Three Gorges (Luxembourg) Energy S.A R.L. e Rio Paraná Energia S.A.	22/08/2016	388.173.219,54	1.515.885.588,13	R\$ -388.173.219,54	20/11/2025	0,000000
Relação com o emissor	Controladora direta e controlada da Companhia, respectivamente					
Objeto contrato	Em 22/08/2016, a Rio Paraná Energia assinou contrato de cessão por meio do qual a ICBC Luxembourg concordou em ceder e transferir à CTG (Luxembourg), seus direitos e obrigações relacionados ao financiamento obtido pela Rio Paraná Energia. A transação foi efetuada em dólar com juros de 6,20% a.a. em 2016 e de 4,29% a.a., a partir de 2017. O contrato teve anuência do órgão regulador, conforme Despacho ANEEL nº 2.686, de 5/10/2016, por meio da SFF. Em 1/03/2019 foi celebrado Em 22/08/2016, a Rio Paraná Energia assinou contrato de cessão por meio do qual a ICBC Luxembourg concordou em ceder e transferir à CTG (Luxembourg), seus direitos e obrigações relacionados ao financiamento obtido pela Rio Paraná Energia. A transação foi efetuada em dólar com juros de 6,20% a.a. em 2016 e de 4,29% a.a., a partir de 2017. O contrato teve anuência do órgão regulador, conforme Despacho ANEEL nº 2.686, de 5/10/2016, por meio da SFF. Em 1/03/2019 foi celebrado o 1º aditivo, mantendo as condições de juros, mas prolongando o valor de vencimento para 20/05/2023 e alterando as parcelas do principal de US\$25.000.000,00 para US \$57.812.500,00, a partir de 20/05/2019. Em 11/11/2022, foi celebrado o 2º aditivo, prolongando a data de vencimento para 20/11/2025 e alterando as parcelas de US\$57.812.500,00 para US\$77.083.333,55 a partir de 20/05/2023. A taxa de conversão para a apuração do saldo existente em 30/09/2022 em dólar foi de R\$5,40, conforme divulgado pelo BACEN					
Garantia e seguros	Não aplicável.					
Rescisão ou extinção	O contrato prevê hipótese de vencimento antecipado em caso de vencimento antecipado ou inadimplência (ou qualquer evento análogo com o mesmo efeito) de qualquer dívida ou dentro de qualquer período de carência aplicável, exceto caso o valor agregado das eventuais dívidas seja inferior a US\$50 milhões.					
Natureza e razão para a operação	Financiamento de controlada da Companhia pela sua controladora direta.					
Posição contratual do emissor	Outra					

11.2 Transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido Real	Saldo existente	Montante Real	Duração	Taxa de juros cobrados
China Three Gorges (Luxembourg) Energy S.à.r.l.	25/01/2024	871.332.660,77	871.332.660,77	R\$.871.332.660,77	354 dias.	2,95
Relação com o emissor	Acionista controlador da Companhia.					
Objeto contrato	O Contrato de Empréstimo tem por objeto o empréstimo, à Companhia pelo Controlador, do valor de RMB 1.000.000.000 (um bilhão de Yuan Chinês), que equivale a BRL 686.500.000,00 (seiscentos e oitenta e seis milhões e quinhentos mil reais) sobre o qual incidirão juros equivalentes a 2,95% ao ano, com prazo de 354 dias.					
Garantia e seguros	O Contrato de Empréstimo não conta com quaisquer garantias.					
Rescisão ou extinção	Qualquer questão quanto à existência, validade, violação ou rescisão deste Contrato será referida e resolvida por arbitragem vinculativa administrada pela Câmara de Comércio Internacional do Brasil ("CCI Brasil") de acordo com as Regras de Arbitragem Administrada da CCI Brasil em vigor.					
Natureza e razão para a operação	A obtenção pela Companhia dos recursos objeto dos Contratos de Mútuo é necessária para mitigar o risco de liquidez da Companhia, dado os compromissos financeiros da Companhia. A Companhia, previamente à aprovação da celebração do Contrato de Empréstimo, solicitou, no curso normal de seus negócios, quitações de terceiros, buscando opções de financiamento que pudessem atender as necessidades de caixa da Companhia. Dadas as condições de mercado atuais, a Companhia entendeu que atenderia ao seu melhor interesse a celebração do Contrato de Empréstimo, em razão dos seus termos e condições mais favoráveis à Companhia do que aqueles propostos pelos terceiros contatados pela Companhia.					
Posição contratual do emissor	Devedor					

11.2 Transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido Real	Saldo existente	Montante Real	Duração	Taxa de juros cobrados
China Three Gorges (Luxembourg) Energy S.à.r.l.	20/09/2024	849.829.682,74	849.829.682,74	849.829.682,74	354 dias.	2,95%
Relação com o emissor	Acionista controlador da Companhia.					
Objeto contrato	O Contrato de Empréstimo tem por objeto o empréstimo, à Companhia pelo Controlador, do valor de RMB 1.000.000.000 (um bilhão de Yuan Chinês), que equivale a BRL 686.500.000,00 (seiscentos e oitenta e seis milhões e quinhentos mil reais) sobre o qual incidirão juros equivalentes a 2,95% ao ano, com prazo de 354 dias					
Garantia e seguros	O Contrato de Empréstimo não conta com quaisquer garantias.					
Rescisão ou extinção	Qualquer questão quanto à existência, validade, violação ou rescisão deste Contrato será referida e resolvida por arbitragem vinculativa administrada pela Câmara de Comércio Internacional do Brasil ("CCI Brasil") de acordo com as Regras de Arbitragem Administrada da CCI Brasil em vigor.					
Natureza e razão para a operação	A obtenção pela Companhia dos recursos objeto dos Contratos de Mútuo é necessária para mitigar o risco de liquidez da Companhia, dado os compromissos financeiros da Companhia. A Companhia, previamente à aprovação da celebração do Contrato de Empréstimo, solicitou, no curso normal de seus negócios, quitações de terceiros, buscando opções de financiamento que pudessem atender as necessidades de caixa da Companhia. Dadas as condições de mercado atuais, a Companhia entendeu que atenderia ao seu melhor interesse a celebração do Contrato de Empréstimo, em razão dos seus termos e condições mais favoráveis à Companhia do que aqueles propostos pelos terceiros contatados pela Companhia.					
Posição contratual do emissor	Devedor					

11.2 Transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido Real	Saldo existente	Montante Real	Duração	Taxa de juros cobrados
CTG Brasil Negócios de Energia S.A e Empresa de Energia São Manuel S.A.	31/05/2017	44.707.705,20	4.398.725,16	.-44.707.705,20	31/12/2038	0,000000
Relação com o emissor	Controlada direta e co-controlada, respectivamente.					
Objeto contrato	Estabelecer os termos e condições que irão regular a comercialização da energia elétrica contratada entre as partes					
Garantia e seguros	Prestação de fiança corporativa durante todo o prazo do contrato.					
Rescisão ou extinção	É possível a rescisão nas hipóteses: decretação de falência; o não pagamento de qualquer fatura; descumprimento das obrigações contratuais; cancelamento do registro do contrato pela CCEE ou qualquer outra autoridade; e inveracidade nas declarações apresentadas.					
Natureza e razão para a operação	Compra e venda de energia elétrica no ambiente de regulação e comercialização no ambiente livre, regido pela legislação aplicável ao setor elétrico brasileiro.					
Posição contratual do emissor	Outra					

11.2 Transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido Real	Saldo existente	Montante Real	Duração	Taxa de juros cobrados
Rio Canoas, Rio Paraná, Rio Paranapanema e Rio Verde.	22/01/2024	75.786.605,15	0,00	R\$ 75.786.605,15	20/12/2024	0,000000
Relação com o emissor	Controladas					
Objeto contrato	Contrato de compartilhamento de despesas aprovado pela ANEEL, conforme Despacho nº 2.018, de 10 de julho de 2017 e aditivos posteriores, firmados em 28 de fevereiro de 2019, 4 de março de 2020 e 1º de novembro de 2021. A transação é feita de acordo com o cálculo do rateio disponível no contrato, que segue 100% a fórmula definida pela resolução da agência reguladora e que tem como critério principal para definição dos percentuais, o valor do imobilizado bruto de cada uma das geradoras participantes do rateio. Este contrato tem por objeto o compartilhamento de recursos humanos da Companhia com as concessionárias e permissionárias de geração de energia elétrica. Partes relacionadas nome completo: Rio Canoas Energia S.A., Rio Paraná Energia S.A., Rio Paranapanema Energia S.A., Rio Verde Energia S.A.					
Garantia e seguros	Não aplicável					
Rescisão ou extinção	Não aplicável					
Natureza e razão para a operação	Compartilhamento de recursos humanos.					
Posição contratual do emissor	Outra					

11.2 Itens 'n.' e 'o.'

Parte relacionada

CTG Brasil Negócios de Energia S.A e Empresa de Energia São Manuel S.A.

N. Medidas tomadas para tratar dos conflitos de interesses:

Na data deste Formulário de Referência, o Estatuto Social da Companhia estabelece que compete ao Conselho de Administração, junto ao assessoramento do Comitê de Auditoria, Riscos e Partes Relacionadas e a Diretoria Executiva, aprovar transações envolvendo partes relacionadas e gerenciamento de conflitos de interesses e os procedimentos adotados pela Companhia pra identificar conflitos de interesses, que são aqueles previstos na Lei das Sociedades por Ações e em sua Política de Transações com Partes Relacionadas.

Além disso, a Lei das S.A. prevê que conselheiros e diretores são proibidos de: (i) realizar qualquer ato gratuito com a utilização de ativos da Companhia em detrimento desta; (ii) receber, em razão de seu cargo, qualquer tipo de vantagem pessoal direta ou indireta de terceiros sem autorização constante do respectivo estatuto social ou concedida através de assembleia geral; e (iii) intervir em qualquer operação social em que tiver interesse conflitante com o da Companhia, ou nas deliberações que a respeito tomarem os demais conselheiros.

Informações adicionais às medidas relacionadas às Transações com Partes Relacionadas, estão disponíveis na Política de Transação com Partes relacionadas da Companhia.

O. Demonstração do caráter estritamente comutativo das condições pactuadas ou o pagamento compensatório adequado:

Nos termos de sua Política de Transações com Partes Relacionadas a Companhia, por meio do Comitê de Auditoria, Riscos e Partes Relacionadas, da Diretoria e do Conselho de Administração, conforme o caso, atuará de forma a garantir que as Transações com Partes Relacionadas sejam (i) realizadas por escrito, especificando-se as suas principais características, inclusive acerca da possibilidade de rescisão, pela Companhia, de qualquer Transação com Parte Relacionada que seja de trato sucessivo, em condições equivalentes àquelas disponíveis nos contratos com partes não relacionadas; (ii) sejam realizadas a preços, prazos e taxas usuais de mercado ou de negociações anteriores que representem condições comutativas; (iii) estejam claramente refletidas nas demonstrações financeiras; e (iv) observem integralmente as condições da Política. Após análise e verificação do Comitê de Auditoria Riscos e Partes Relacionadas, caso a operação seja autorizada e conforme o caso, ela deverá ocorrer de acordo com as políticas da Companhia, suas alçadas e os parâmetros de mercado, bem como com as seguintes diretrizes: (i) transparência (requer que, de acordo com a relevância, as informações sejam refletidas nos relatórios institucionais, conforme aplicável, com monitoramento pelo Comitê de Auditoria, Riscos e Partes Relacionadas, reporte adequado das condições acordadas com a devida aplicação, bem como reflexos destas nas demonstrações financeiras da Companhia); (ii) competitividade (em termos de prazos, garantias, taxas, formas, preços e condições dos serviços ou produtos); (iii) conformidade (o processo deve respeitar todo o processo de tomada de preço, verificação de

11.2 Itens 'n.' e 'o.'

condições técnicas e financeiras, coerência e aderência dos serviços prestados ou produtos fornecidos, responsabilidades e obrigações tratadas, controles adequados de segurança das informações, dentre outros); e (iv) equidade (as negociações devem ocorrer entre partes independentes, com formas e procedimentos que impeçam discriminação, privilégios ou oportunidades de negócio em benefício individual ou de terceiros).

Parte relacionada

China Three Gorges (Luxembourg) Energy S.A R.L. e Rio Paraná Energia S.A.

N. Medidas tomadas para tratar dos conflitos de interesses:

Na data deste Formulário de Referência, o Estatuto Social da Companhia estabelece que compete ao Conselho de Administração, junto ao assessoramento do Comitê de Auditoria, Riscos e Partes Relacionadas e a Diretoria Executiva, aprovar transações envolvendo partes relacionadas e gerenciamento de conflitos de interesses e os procedimentos adotados pela Companhia pra identificar conflitos de interesses, que são aqueles previstos na Lei das Sociedades por Ações e em sua Política de Transações com Partes Relacionadas.

Além disso, a Lei das S.A. prevê que conselheiros e diretores são proibidos de: (i) realizar qualquer ato gratuito com a utilização de ativos da Companhia em detrimento desta; (ii) receber, em razão de seu cargo, qualquer tipo de vantagem pessoal direta ou indireta de terceiros sem autorização constante do respectivo estatuto social ou concedida através de assembleia geral; e (iii) intervir em qualquer operação social em que tiver interesse conflitante com o da Companhia, ou nas deliberações que a respeito tomarem os demais conselheiros.

Informações adicionais às medidas relacionadas às Transações com Partes Relacionadas, estão disponíveis na Política de Transação com Partes relacionadas da Companhia.

O. Demonstração do caráter estritamente comutativo das condições pactuadas ou o pagamento compensatório adequado:

Nos termos de sua Política de Transações com Partes Relacionadas a Companhia, por meio do Comitê de Auditoria, Riscos e Partes Relacionadas, da Diretoria e do Conselho de Administração, conforme o caso, atuará de forma a garantir que as Transações com Partes Relacionadas sejam (i) realizadas por escrito, especificando-se as suas principais características, inclusive acerca da possibilidade de resilição, pela Companhia, de qualquer Transação com Parte Relacionada que seja de trato sucessivo, em condições equivalentes àquelas disponíveis nos contratos com partes não relacionadas; (ii) sejam realizadas a preços, prazos e taxas usuais de mercado ou de negociações anteriores que representem condições comutativas; (iii) estejam claramente refletidas nas demonstrações financeiras; e (iv) observem integralmente as condições da Política. Após análise e verificação do Comitê de Auditoria Riscos e Partes Relacionadas, caso a operação seja autorizada e conforme o caso, ela deverá ocorrer de acordo com as políticas da

11.2 Itens 'n.' e 'o.'

Companhia, suas alçadas e os parâmetros de mercado, bem como com as seguintes diretrizes: (i) transparência (requer que, de acordo com a relevância, as informações sejam refletidas nos relatórios institucionais, conforme aplicável, com monitoramento pelo Comitê de Auditoria, Riscos e Partes Relacionadas, reporte adequado das condições acordadas com a devida aplicação, bem como reflexos destas nas demonstrações financeiras da Companhia); (ii) competitividade (em termos de prazos, garantias, taxas, formas, preços e condições dos serviços ou produtos); (iii) conformidade (o processo deve respeitar todo o processo de tomada de preço, verificação de condições técnicas e financeiras, coerência e aderência dos serviços prestados ou produtos fornecidos, responsabilidades e obrigações tratadas, controles adequados de segurança das informações, dentre outros); e (iv) equidade (as negociações devem ocorrer entre partes independentes, com formas e procedimentos que impeçam discriminação, privilégios ou oportunidades de negócio em benefício individual ou de terceiros).

Parte relacionada

Rio Paraná, Rio Paranapanema, Rio Verde e Rio Canoas.

N. Medidas tomadas para tratar dos conflitos de interesses:

Na data deste Formulário de Referência, o Estatuto Social da Companhia estabelece que compete ao Conselho de Administração, junto ao assessoramento do Comitê de Auditoria, Riscos e Partes Relacionadas e a Diretoria Executiva, aprovar transações envolvendo partes relacionadas e gerenciamento de conflitos de interesses e os procedimentos adotados pela Companhia para identificar conflitos de interesses, que são aqueles previstos na Lei das Sociedades por Ações e em sua Política de Transações com Partes Relacionadas.

Além disso, a Lei das S.A. prevê que conselheiros e diretores são proibidos de: (i) realizar qualquer ato gratuito com a utilização de ativos da Companhia em detrimento desta; (ii) receber, em razão de seu cargo, qualquer tipo de vantagem pessoal direta ou indireta de terceiros sem autorização constante do respectivo estatuto social ou concedida através de assembleia geral; e (iii) intervir em qualquer operação social em que tiver interesse conflitante com o da Companhia, ou nas deliberações que a respeito tomarem os demais conselheiros.

Informações adicionais às medidas relacionadas às Transações com Partes Relacionadas, estão disponíveis na Política de Transação com Partes relacionadas da Companhia.

O. Demonstração do caráter estritamente comutativo das condições pactuadas ou o pagamento compensatório adequado:

Nos termos de sua Política de Transações com Partes Relacionadas a Companhia, por meio do Comitê de Auditoria, Riscos e Partes Relacionadas, da Diretoria e do Conselho de Administração, conforme o caso, atuará de forma a garantir que as Transações com Partes Relacionadas sejam (i) realizadas por escrito, especificando-se as suas principais características, inclusive acerca da

11.2 Itens 'n.' e 'o.'

possibilidade de resilição, pela Companhia, de qualquer Transação com Parte Relacionada que seja de trato sucessivo, em condições equivalentes às aquelas disponíveis nos contratos com partes não relacionadas; (ii) sejam realizadas a preços, prazos e taxas usuais de mercado ou de negociações anteriores que representem condições comutativas; (iii) estejam claramente refletidas nas demonstrações financeiras; e (iv) observem integralmente as condições da Política. Após análise e verificação do Comitê de Auditoria Riscos e Partes Relacionadas, caso a operação seja autorizada e conforme o caso, ela deverá ocorrer de acordo com as políticas da Companhia, suas alçadas e os parâmetros de mercado, bem como com as seguintes diretrizes: (i) transparência (requer que, de acordo com a relevância, as informações sejam refletidas nos relatórios institucionais, conforme aplicável, com monitoramento pelo Comitê de Auditoria, Riscos e Partes Relacionadas, reporte adequado das condições acordadas com a devida aplicação, bem como reflexos destas nas demonstrações financeiras da Companhia); (ii) competitividade (em termos de prazos, garantias, taxas, formas, preços e condições dos serviços ou produtos); (iii) conformidade (o processo deve respeitar todo o processo de tomada de preço, verificação de condições técnicas e financeiras, coerência e aderência dos serviços prestados ou produtos fornecidos, responsabilidades e obrigações tratadas, controles adequados de segurança das informações, dentre outros); e (iv) equidade (as negociações devem ocorrer entre partes independentes, com formas e procedimentos que impeçam discriminação, privilégios ou oportunidades de negócio em benefício individual ou de terceiros).

Parte relacionada

China Three Gorges (Luxembourg) Energy S.à.r.l.

N. Medidas tomadas para tratar dos conflitos de interesses:

Na data deste Formulário de Referência, o Estatuto Social da Companhia estabelece que compete ao Conselho de Administração, junto ao assessoramento do Comitê de Auditoria, Riscos e Partes Relacionadas e a Diretoria Executiva, aprovar transações envolvendo partes relacionadas e gerenciamento de conflitos de interesses e os procedimentos adotados pela Companhia para identificar conflitos de interesses, que são aqueles previstos na Lei das Sociedades por Ações e em sua Política de Transações com Partes Relacionadas.

Além disso, a Lei das S.A. prevê que conselheiros e diretores são proibidos de: (i) realizar qualquer ato gratuito com a utilização de ativos da Companhia em detrimento desta; (ii) receber, em razão de seu cargo, qualquer tipo de vantagem pessoal direta ou indireta de terceiros sem autorização constante do respectivo estatuto social ou concedida através de assembleia geral; e (iii) intervir em qualquer operação social em que tiver interesse conflitante com o da Companhia, ou nas deliberações que a respeito tomarem os demais conselheiros.

Informações adicionais às medidas relacionadas às Transações com Partes Relacionadas, estão disponíveis na Política de Transação com Partes relacionadas da Companhia.

11.2 Itens 'n.' e 'o.'**O. Demonstração do caráter estritamente comutativo das condições pactuadas ou o pagamento compensatório adequado:**

Nos termos de sua Política de Transações com Partes Relacionadas a Companhia, por meio do Comitê de Auditoria, Riscos e Partes Relacionadas, da Diretoria e do Conselho de Administração, conforme o caso, atuará de forma a garantir que as Transações com Partes Relacionadas sejam (i) realizadas por escrito, especificando-se as suas principais características, inclusive acerca da possibilidade de resilição, pela Companhia, de qualquer Transação com Parte Relacionada que seja de trato sucessivo, em condições equivalentes às aquelas disponíveis nos contratos com partes não relacionadas; (ii) sejam realizadas a preços, prazos e taxas usuais de mercado ou de negociações anteriores que representem condições comutativas; (iii) estejam claramente refletidas nas demonstrações financeiras; e (iv) observem integralmente as condições da Política. Após análise e verificação do Comitê de Auditoria Riscos e Partes Relacionadas, caso a operação seja autorizada e conforme o caso, ela deverá ocorrer de acordo com as políticas da Companhia, suas alçadas e os parâmetros de mercado, bem como com as seguintes diretrizes: (i) transparência (requer que, de acordo com a relevância, as informações sejam refletidas nos relatórios institucionais, conforme aplicável, com monitoramento pelo Comitê de Auditoria, Riscos e Partes Relacionadas, reporte adequado das condições acordadas com a devida aplicação, bem como reflexos destas nas demonstrações financeiras da Companhia); (ii) competitividade (em termos de prazos, garantias, taxas, formas, preços e condições dos serviços ou produtos); (iii) conformidade (o processo deve respeitar todo o processo de tomada de preço, verificação de condições técnicas e financeiras, coerência e aderência dos serviços prestados ou produtos fornecidos, responsabilidades e obrigações tratadas, controles adequados de segurança das informações, dentre outros); e (iv) equidade (as negociações devem ocorrer entre partes independentes, com formas e procedimentos que impeçam discriminação, privilégios ou oportunidades de negócio em benefício individual ou de terceiros).

11.3 Outras informações relevantes

Não há outras informações que a Companhia julgue relevantes em relação a esta seção 11.

12.1 Informações sobre o capital social

Tipo Capital	Capital Emitido	
Data da autorização ou aprovação	Prazo de integralização	Valor do capital
24/11/2022	Totalmente integralizado	9.926.535.041,00
Quantidade de ações ordinárias	Quantidade de ações preferenciais	Quantidade total de ações
992.653.503	0	992.653.503

Tipo Capital	Capital Subscrito	
Data da autorização ou aprovação	Prazo de integralização	Valor do capital
24/11/2022	Totalmente integralizado	9.926.535.041,00
Quantidade de ações ordinárias	Quantidade de ações preferenciais	Quantidade total de ações
992.653.503	0	992.653.503

Tipo Capital	Capital Integralizado	
Data da autorização ou aprovação	Prazo de integralização	Valor do capital
24/11/2022	Totalmente integralizado	9.926.535.041,00
Quantidade de ações ordinárias	Quantidade de ações preferenciais	Quantidade total de ações
992.653.503	0	992.653.503

Tipo Capital	Capital Autorizado	
Data da autorização ou aprovação	Prazo de integralização	Valor do capital
24/11/2022		0,00
Quantidade de ações ordinárias	Quantidade de ações preferenciais	Quantidade total de ações
1.000.000.000	0	1.000.000.000

12.2 Emissores estrangeiros - Direitos e regras

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não é emissor estrangeiro.

12.3 Outros valores mobiliários emitidos no Brasil

Valor mobiliário	Debêntures
Identificação do valor mobiliário	Série Única - 1ª Emissão de Debêntures,Simples, Não Conversíveis em Ações, da Espécie Quirografária
Data de emissão	15/12/2024
Data de vencimento	15/12/2029
Quantidade	1.450.000
Valor nominal global R\$	1.000,00
Saldo Devedor em Aberto	1.450.000.000,00
Restrição a circulação	Não
Conversibilidade	Não
Possibilidade resgate	Sim
Hipótese e cálculo do valor de resgate	A Companhia poderá, a seu exclusivo critério, a partir do 30º (trigésimo) mês (inclusive), contado da Data de Emissão, realizar o resgate antecipado facultativo total das Debêntures. Por ocasião do Resgate Antecipado Facultativo Total, o valor devido pela Companhia será equivalente ao (i) Valor Nominal Unitário a serem resgatadas, acrescido (ii) da Remuneração e demais encargos devidos e não pagos até a data do Resgate Antecipado Facultativo Total, calculado pro rata temporis desde a Data de Início da Rentabilidade ou a Data do Pagamento da Remuneração imediatamente anterior, conforme o caso, até a data do efetivo Resgate Antecipado Facultativo Total, incidente sobre o Valor Nominal Unitário e (iii) do Prêmio de Resgate. O prêmio de resgate será equivalente a 0,30% (trinta centésimos por cento) ao ano, pro rata temporis, base 252 (duzentos e cinquenta e dois) Dias Úteis, considerando a quantidade de Dias Úteis a transcorrer entre a data do efetivo Resgate Antecipado Facultativo Total e a respectiva Data de Vencimento, incidente sobre a soma dos valores do resgate antecipado de acordo com a seguinte fórmula ("Prêmio de Resgate"): $\text{Prêmio de Resgate} = (d/252) \times (0,30\%) \times \text{VN}$

12.3 Outros valores mobiliários emitidos no Brasil

Características dos valores mobiliários de dívida

As Debêntures serão emitidas sob a forma nominativa e escritural, sem emissão de cautelas ou certificados, sendo que, para todos os fins de direito, a titularidade das Debêntures será comprovada pelo extrato do Escriturador, e, adicionalmente, com relação às Debêntures que estiverem custodiadas eletronicamente na B3, conforme o caso, será expedido por esta(s) extrato em nome do Debenturista, que servirá como comprovante de titularidade de tais Debêntures. As Debêntures serão simples, ou seja, não serão conversíveis em ações de emissão da Companhia. As Debêntures serão da espécie quirografária, nos termos do artigo 58 da Lei das Sociedades por Ações, sem garantia real e sem preferência. O prazo das Debêntures será de 5 (cinco) anos contados da Data de Emissão, vencendo-se, portanto, em 15 de dezembro de 2029. As Debêntures serão subscritas e integralizadas à vista, em moeda corrente nacional, no ato da subscrição, pelo Valor Nominal Unitário, de acordo com as normas de liquidação aplicáveis à B3. Caso qualquer Debênture venha a ser integralizada em data diversa e posterior à Data de Início da Rentabilidade, a integralização deverá considerar o Valor Nominal Unitário acrescido da Remuneração, calculada pro rata temporis desde a Data de Início da Rentabilidade até a data de sua efetiva integralização. O Valor Nominal Unitário das Debêntures não será atualizado monetariamente. Sobre o Valor Nominal Unitário ou sobre o saldo do Valor Nominal Unitário, conforme aplicável, incidirão juros remuneratórios correspondentes à variação acumulada de 100% da Taxa DI, acrescida de spread (sobretaxa) de 0,43% ao ano, base 252 Dias Úteis ("Sobretaxa", e, em conjunto com a Taxa DI, "Remuneração"). A Remuneração será calculada de forma exponencial e cumulativa pro rata temporis, por Dias Úteis decorridos, incidentes sobre o Valor Nominal Unitário ou sobre o saldo do Valor Nominal Unitário, conforme o caso, desde a Data de Início da Rentabilidade, ou Data de Pagamento da Remuneração imediatamente anterior (inclusive), o que ocorrer por último, até a data do efetivo pagamento, e pagos ao final de cada Período de Capitalização. A Remuneração da será calculada de acordo com a seguinte fórmula:

$$J = VNe \times (FatorJuros - 1).$$

Condições para alteração dos direitos assegurados por tais valores mobiliários

Qualquer alteração a esta Escritura de Emissão somente será considerada válida se formalizada por escrito, em instrumento próprio assinado por todas as Partes.

12.4 Número de titulares de valores mobiliários

Valor Mobiliário	Pessoas Físicas	Pessoas Jurídicas	Investidores Institucionais
Debêntures	0	3	28

12.5 Mercados de negociação no Brasil

As Debêntures Série Únicas da 1ª Emissão da Companhia, foram distribuídas no mercado primário por meio do MDA – Módulo de Distribuição de Ativos, administrado e operacionalizado pela B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão ou B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão – Balcão B3, sendo a distribuição liquidada financeiramente pela B3 e para negociação no mercado secundário por meio do CETIP21 – Títulos e Valores Mobiliários, sendo as negociações liquidadas financeiramente por meio da B3 e as Debêntures custodiadas eletronicamente na B3, com o código “CHTH11”.

12.6 Negociação em mercados estrangeiros

Justificativa para o não preenchimento do quadro:

Não aplicável, tendo em vista que, na data de apresentação deste Formulário de Referência, a Companhia não possuía valores mobiliários admitidos à negociação em mercados estrangeiros.

12.7 Títulos emitidos no exterior

Justificativa para o não preenchimento do quadro:

Até a data de apresentação deste Formulário de Referência, a Companhia não possuía valores mobiliários emitidos no exterior.

12.8 Destinação de recursos de ofertas públicas

a. Como os recursos resultantes da oferta foram utilizados

1ª Emissão

Os recursos líquidos obtidos pela Companhia com a Emissão serão integralmente utilizados para reforço de caixa da Companhia, no âmbito ordinário de seus negócios.

b. se houve desvios relevantes entre a aplicação efetiva dos recursos e as propostas de aplicação divulgadas nos prospectos da respectiva distribuição

Não houve desvios entre a aplicação efetiva dos recursos e a proposta de aplicação divulgada no prospecto da 1ª emissão de Debêntures.

12.9 Outras informações relevantes

Não há outras informações que a Companhia julgue relevantes em relação a esta seção 12.

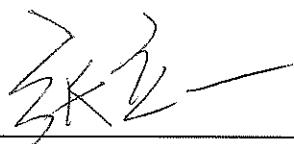
13.1 Identificação dos Responsáveis pelo Conteúdo do FRE

Nome do responsável pelo conteúdo do formulário	Cargo do responsável	Status	Justificativa
Zhang Liyi	Diretor Presidente	Registrado	
SILVIO ALEXANDRE SCUCUGLIA DA SILVA	Diretor de Relações com Investidores	Registrado	

O Diretor Presidente acima qualificado declara que:

13.1 Declaração do diretor presidente

- reviu o formulário de referência;
- todas as informações contidas no formulário de referência da Companhia atendem ao disposto na Resolução da Comissão de Valores Mobiliários n.º 80, de 29 de março de 2022, em especial aos artigos 15 a 20; e
- as informações nele contidas retratam de modo verdadeiro, preciso e completo as atividades da Companhia e dos riscos inerentes às suas atividades e dos valores mobiliários emitidos por ela.



ZHANG LIYI

13.1 Declaração do diretor de relações com investidores

Nome do Responsável pelo conteúdo do formulário: **Silvio Alexandre Scucuglia da Silva**

Cargo do Responsável: **Diretor de Relações com Investidores**

O Diretor de Relações com Investidores acima qualificado declara que:

- a) reviu o formulário de referência;
- b) todas as informações contidas no formulário de referência da Companhia atendem ao disposto na Resolução da Comissão de Valores Mobiliários n.º 80, de 29 de março de 2022, em especial aos artigos 15 a 20; e
- c) as informações nele contidas retratam de modo verdadeiro, preciso e completo as atividades do emissor e dos riscos inerentes às suas atividades.

SILVIO ALEXANDRE SCUCUGLIA DA SILVA
Diretor de Relações com Investidores

13.2 Identificação dos Responsáveis pelo Conteúdo do FRE, em caso de alteração dos Responsáveis após a Entrega Anual

Documento não preenchido.