



São Paulo Corporate Towers
Av. Presidente Juscelino Kubitschek, 1.909
Vila Nova Conceição
04543-011 - São Paulo - SP - Brasil

Tel: +55 11 2573-3000
ey.com.br

Relatório do auditor independente sobre as demonstrações financeiras

Aos Acionistas e Diretores da
Biotérmica Energia S.A.
Porto Alegre – RS

Opinião

Examinamos as demonstrações financeiras da Biotérmica Energia S.A. (Companhia), que compreendem o balanço patrimonial em 31 de dezembro de 2022 e as respectivas demonstrações do resultado, do resultado abrangente, das mutações do patrimônio líquido e dos fluxos de caixa para o exercício findo nessa data, bem como as correspondentes notas explicativas, incluindo o resumo das principais políticas contábeis.

Em nossa opinião, as demonstrações financeiras acima referidas apresentam adequadamente, em todos os aspectos relevantes, a posição patrimonial e financeira da Companhia em 31 de dezembro de 2022, o desempenho de suas operações e os seus fluxos de caixa para o exercício findo nessa data, de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil.

Base para opinião

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

Ênfase

Chamamos a atenção para o fato que a Companhia para fins do seu processo de geração de energia, depende exclusivamente do fornecimento do biogás, o qual é realizado pela parte relacionada CRVR Riograndense Valorização de Resíduos Ltda. (“CRVR”), conforme descrito na nota explicativa 1 às demonstrações financeiras. Portanto, as demonstrações financeiras acima referidas devem ser lidas neste contexto. Nossa opinião não contém ressalva relacionada a esse assunto.

Responsabilidades da diretoria e da governança pelas demonstrações financeiras

A diretoria é responsável pela elaboração e adequada apresentação das demonstrações financeiras de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e pelos controles internos que ela determinou como necessários para permitir a elaboração de demonstrações financeiras livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro.



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

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

Responsabilidades do auditor pela auditoria das demonstrações financeiras

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

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

- Identificamos e avaliamos os riscos de distorção relevante nas demonstrações financeiras, independentemente se causada por fraude ou erro, planejamos e executamos procedimentos de auditoria em resposta a tais riscos, bem como obtivemos evidência de auditoria apropriada e suficiente para fundamentar nossa opinião. O risco de não detecção de distorção relevante resultante de fraude é maior do que o proveniente de erro, já que a fraude pode envolver o ato de burlar os controles internos, conluio, falsificação, omissão ou representações falsas intencionais.
- Obtivemos entendimento dos controles internos relevantes para a auditoria para planejarmos procedimentos de auditoria apropriados às circunstâncias, mas, não, com o objetivo de expressarmos opinião sobre a eficácia dos controles internos da Companhia.
- Avaliamos a adequação das políticas contábeis utilizadas e a razoabilidade das estimativas contábeis e respectivas divulgações feitas pela diretoria.
- Concluimos sobre a adequação do uso, pela diretoria, da base contábil de continuidade operacional e, com base nas evidências de auditoria obtidas, se existe incerteza relevante em relação a eventos ou condições que possam levantar dúvida significativa em relação à capacidade de continuidade operacional da Companhia. Se concluirmos que existe incerteza relevante, devemos chamar atenção em nosso relatório de auditoria para as respectivas divulgações nas demonstrações financeiras ou incluir modificação em nossa opinião, se as divulgações forem inadequadas. Nossas conclusões estão fundamentadas nas evidências de auditoria obtidas até a data de nosso relatório. Todavia, eventos ou condições futuras podem levar a Companhia a não mais se manter em continuidade operacional.



Building a better
working world

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

Comunicamo-nos com os responsáveis pela governança a respeito, entre outros aspectos, do alcance planejado, da época da auditoria e das constatações significativas de auditoria, inclusive as eventuais deficiências significativas nos controles internos que identificamos durante nossos trabalhos.

São Paulo, 28 de abril de 2023.

ERNST & YOUNG
Auditores Independentes S/S Ltda.
CRC SP-034519/O

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Wallace', with a horizontal line extending to the right.

Wallace Weberling Pereira
Contador CRC SP-230870/O

Demonstrações Financeiras

Biotérmica Energia S.A.

31 de dezembro de 2022
com Relatório do Auditor Independente

Biotérmica Energia S.A.

Demonstrações financeiras

31 de dezembro de 2022

Índice

Relatório do auditor independente sobre as demonstrações financeiras	1
Demonstrações financeiras auditadas	
Balanço patrimonial	4
Demonstração do resultado.....	5
Demonstração do resultado abrangente	6
Demonstração das mutações do patrimônio líquido	7
Demonstração do fluxo de caixa	8
Notas explicativas às demonstrações financeiras.....	9

Biotérmica Energia S.A.

Balanco patrimonial

para os exercicios findos em 31 de dezembro de 2022 e 2021

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

	Nota Explicativa	2022	2021		Nota Explicativa	2022	2021
ATIVO				PASSIVO E PATRIMÔNIO LÍQUIDO			
CIRCULANTE				CIRCULANTE			
Caixa e equivalentes de caixa	10	7.194	131	Fornecedores	14	2.398	3.876
Contas a receber de clientes	12	2.587	2.087	Empréstimos e financiamentos	15	8.614	1.967
Estoques		317	115	Salários, benefícios e encargos sociais		146	67
Impostos a recuperar		153	75	Impostos, taxas e contribuições		415	301
Outras contas a receber		94	13	Imposto de renda e contribuição social		57	-
Adiantamento a fornecedores		1.083	-	Dividendos a pagar	17	693	871
Total do ativo circulante		11.428	2.421	Adiantamentos de clientes		-	5
				Outras contas a pagar		74	-
				Total do passivo circulante		12.397	7.087
NÃO CIRCULANTE				NÃO CIRCULANTE			
Realizável a longo prazo:				Mútuos a pagar a partes relacionadas			
Títulos e valores mobiliários	11	-	631		16	-	5.232
Ativo fiscal diferido	26	55	69	Empréstimos e financiamentos	15	39.937	14.186
Outras contas a receber		29	29	Provisões contingências	18	-	172
		84	729	Total do passivo não circulante		39.937	19.590
				PATRIMÔNIO LÍQUIDO			
Imobilizado	13	45.098	26.787	Capital social	19	10	10
Intangível		1	2	Reservas de lucros		4.267	3.252
		45.099	26.789	Total do patrimônio líquido		4.277	3.262
Total do ativo não circulante		45.183	27.518	TOTAL DO PASSIVO E DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO		56.611	29.939
TOTAL DO ATIVO		56.611	29.939				

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações financeiras.

Biotérmica Energia

Demonstração do resultado

para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e 2021

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

	Nota Explicativa	2022	2021
Receita operacional líquida	20	22.323	17.724
Custo dos serviços prestados	21	(13.144)	(13.418)
Lucro bruto		9.179	4.306
Receitas e despesas operacionais			
Despesas comerciais		(249)	(24)
Despesas administrativas	22	(400)	(232)
Outras receitas (despesas) operacionais, líquidas	23	(197)	24
Receitas e despesas operacionais líquidas		(846)	(232)
Lucro antes das receitas e despesas financeiras		8.333	4.074
Receitas (despesas) financeiras			
Receitas financeiras	24	539	44
Despesas financeiras	24	(6.371)	(1.415)
Receitas (despesas) financeiras, líquidas		(5.832)	(1.371)
Lucro antes do imposto de renda e contribuição social		2.501	2.703
Imposto de renda e contribuição social			
Corrente	25	(795)	(883)
Diferido	25	(15)	(15)
Lucro líquido do exercício		1.691	1.805

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações financeiras.

Biotérmica Energia

Demonstração do resultado abrangente
para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e 2021
(em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

	<u>2022</u>	<u>2021</u>
Lucro líquido do exercício	1.691	1.805
Outros resultados abrangentes	-	-
Total do resultado abrangente da Companhia	1.691	1.805

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações financeiras.

Biotérmica Energia

Demonstração de Mutação do Patrim nio Líquido
para os exercícios findos em 31 de dezembro de 202 e 2021
(em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

	Reserva de lucros			Lucros acumulados	Patrim�nio líquido
	Capital Social	Reserva legal	Reserva de reten�o de lucros		
SALDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2020	10	2	2.167	-	2.179
Lucro líquido do exercício	-	-	-	1.805	1.805
Reserva de lucros	-	-	1.083	(1.083)	-
Dividendos distribuídos	-	-	-	(722)	(722)
SALDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2021	10	2	3.250	-	3.262
Lucro líquido do exercício	-	-	-	1.691	1.691
Reserva de lucros	-	-	1.015	(1.015)	-
Dividendos distribuídos	-	-	-	(676)	(676)
SALDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2022	10	2	4.265	-	4.277

As notas explicativas são parte integrante das demonstra es financeiras.

Biotérmica Energia

Demonstração dos fluxos de caixa

para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e 2021

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

	2022	2021
Das atividades operacionais		
Lucro (prejuízo) líquido do exercício	1.691	1.805
Ajustes para reconciliar o resultado às disponibilidades geradas pelas atividades operacionais:		
Depreciações, amortizações e exaustões	2.460	2.022
Baixa de imobilizado e intangível	172	-
Encargos financeiros e variação cambial sobre financiamentos, empréstimos, debentures e arrendamento	4.707	1.151
Rendimentos financeiros inerentes a mútuos cedidos	69	-
Despesas com juros sobre contratos de mútuos	399	-
Provisão para crédito liquidação duvidosa	131	-
Provisão/ reversão para contingências	(172)	(37)
Provisão de imposto de renda e contribuição social	795	-
Imposto de renda e contribuição social diferido	14	898
Aumento / Redução nos ativos operacionais		
Títulos e valores mobiliários	631	(26)
Contas a receber de clientes	(1.105)	(137)
Partes relacionadas	474	79
Impostos a recuperar	(68)	(25)
Estoques	(202)	(104)
Outras contas a receber	(81)	333
Adiantamento a fornecedores	(1.083)	-
Aumento / Redução nos passivos operacionais		
Fornecedores	(1.774)	1.192
Partes relacionadas	296	404
Salários benefícios e encargos sociais	79	(38)
Impostos taxas e contribuições	114	(5)
Adiantamento de clientes	(5)	1
Outras contas a pagar	74	(319)
Dividendos a pagar	72	-
Caixa proveniente das operações	7.550	7.194
Pagamento de impostos sobre o lucro	(748)	(960)
Mútuos ativos - recebimento de juros	50	-
Mútuos passivos - juros pagos	(489)	-
Empréstimos e financiamentos - juros pagos	(2.841)	(582)
Caixa líquido gerado pelas atividades operacionais	3.522	5.652
Fluxo de caixa das atividades de investimento		
Mútuos ativos – concedidos	(5.000)	-
Mútuos ativos - recebimento principal	5.019	-
Aquisição de ativo imobilizado	(20.942)	(8.147)
Caixa líquido aplicado nas atividades de investimento	(20.923)	(8.147)
Fluxo de caixa das atividades de financiamento		
Mútuos passivos – captação	3.637	5.683
Mútuos passivos – pagamento de principal	(8.779)	(716)
Empréstimos e financiamentos – captação	32.500	-
Empréstimos e financiamentos – pagamento de principal	(1.968)	(1.864)
Dividendos pagos	(926)	(1.110)
Caixa líquido proveniente das atividades de financiamento	24.464	1.993
Aumento/(redução) líquido de caixa e equivalentes de caixa	7.063	(502)
Caixa e equivalentes de caixa		
No início do exercício	131	633
No final do exercício	7.194	131
Aumento/(redução) líquido de caixa e equivalentes de caixa	7.063	(502)

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações financeiras.

Biotérmica Energia S.A.

Notas explicativas às demonstrações financeiras
para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e 2021
(em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

1. Contexto operacional

A Biotérmica Energia S.A. (“Companhia”), com sede no endereço Largo Visconde de Cairú, 13º andar, Porto Alegre - RS foi constituída para exercer as atividades de geração e comercialização de energia elétrica.

O início de atividade operacional ocorreu no segundo semestre de 2015 na unidade de produção de energia termelétrica no município de Minas do Leão - RS, gerando eletricidade a partir do biogás do resíduo sólido urbano (RSU) depositado no aterro sanitário administrado pela CRVR – Riograndense Valorização de Resíduos Ltda., regulamentada através da Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luís Roessler – FEPAM outorgada pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) e comercializada na CCEE – Câmara de Comércio de Energia Elétrica (Outorga da ANELL e Licença de Operação Fepam).

A ANEEL concedeu autorização para o início de operação comercial por meio do processo nº 2.055/2015 e autorizada de acordo com a Resolução Autorizativa ANEEL nº 2.897 de 17 de maio de 2011, com validade de 30 anos, a partir dessa data.

Atualmente, do total de energia gerada que é de aproximadamente 6,3 MWh (Megawatt-médio), geramos em média 5,94 MWh (Megawatt-médio) onde cerca de 94% é vendido por meio de contratos bilaterais e cerca de 6% é vendida no mercado livre de energia. Não havendo contrato bilaterais a Companhia pode comercializar 100% da energia gerada no mercado livre.

Efeitos do COVID-19

Na data de emissão destas Demonstrações Financeiras, a Companhia avaliou os possíveis impactos do COVID-19 em seus negócios, representado no aumento dos custos com materiais, devido a escassez dos mesmos no mercado, e concluiu que nesse momento, não existem riscos substanciais que possam afetar o curso normal de suas operações.

2. Base de preparação

As demonstrações financeiras foram elaboradas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil. Todas as informações relevantes próprias das Demonstrações Financeiras, e somente elas, estão sendo evidenciadas e correspondem às utilizadas pela Administração na gestão da Companhia. Desta forma, a Administração entende que estas Demonstrações Financeiras apresentam de forma apropriada a posição financeira e patrimonial, o desempenho financeiro e operacional e os fluxos de caixa.

A emissão das demonstrações financeiras foi autorizada pela Diretoria em 28 de abril de 2023. Após a sua emissão, somente os acionistas têm o poder de alterar as demonstrações financeiras.

3. Moeda funcional e moeda de apresentação

Estas demonstrações financeiras estão apresentadas em Real, que é a moeda funcional da Companhia. Todos os saldos foram arredondados para o milhar mais próximo, exceto quando indicado de outra forma.

4. Estimativas contábeis

Na preparação destas demonstrações financeiras, a Administração utilizou estimativas e premissas que afetam a aplicação das políticas contábeis da Companhia e os valores reportados dos ativos, passivos, receitas e despesas. Os resultados reais podem divergir dessas estimativas.

Biotérmica Energia S.A.

Notas explicativas às demonstrações financeiras
para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e 2021
(em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

As estimativas e premissas são revisadas de forma contínua. As revisões das estimativas são reconhecidas prospectivamente.

a. Julgamentos

As informações sobre julgamentos realizados na aplicação das políticas contábeis que têm efeitos significativos sobre os valores reconhecidos nas demonstrações financeiras.

b. Incertezas sobre premissas e estimativas

As informações sobre as incertezas relacionadas a premissas e estimativas em 31 de dezembro de 2022 que possuem um risco significativo de resultar em um ajuste material nos saldos contábeis de ativos e passivos no próximo ano fiscal estão incluídas nas seguintes notas explicativas:

Nota explicativa nº14 – Imobilizado: Estimativa da vida útil dos bens para mensurar a depreciação.

c. Mensuração do valor justo

Uma série de políticas e divulgações contábeis da Companhia requer a mensuração dos valores justos, para os ativos e passivos financeiros e não financeiros.

A Companhia estabeleceu uma estrutura de controle relacionada à mensuração dos valores justos. Isso inclui uma equipe de avaliação que possui a responsabilidade geral de revisar todas as mensurações significativas de valor justo, incluindo os valores justos de Nível 3.

Ao mensurar o valor justo de um ativo ou um passivo, a Companhia usa dados observáveis de mercado, tanto quanto possível. Os valores justos são classificados em diferentes níveis em uma hierarquia baseada nas informações (*inputs*) utilizadas nas técnicas de avaliação da seguinte forma:

Nível 1 – preços cotados (não ajustados) em mercados ativos para ativos e passivos idênticos;

Nível 2 – *inputs*, exceto os preços cotados incluídos no Nível 1, que são observáveis para o ativo ou passivo, diretamente (preços) ou indiretamente (derivado de preços); e

Nível 3 – *inputs*, para o ativo ou passivo, que não são baseados em dados observáveis de mercado (*inputs* não observáveis).

A Companhia reconhece as transferências entre níveis da hierarquia do valor justo no final do período das demonstrações financeiras em que ocorreram as mudanças, se aplicável.

A Companhia revisa regularmente dados não observáveis significativos e ajustes de avaliação. Se a informação de terceiros, tais como cotações de corretoras ou serviços de preços, é utilizada para mensurar os valores justos, então a Companhia analisa as evidências obtidas de terceiros para suportar a conclusão de que tais avaliações atendem os requisitos do CPC, incluindo o nível na hierarquia do valor justo em que tais avaliações devem ser classificadas.

Ao longo do exercício não ocorreram transferências na hierarquia do valor justo na Companhia.

5. Base de mensuração

As demonstrações financeiras da Companhia foram preparadas com base no custo histórico, com exceção dos instrumentos financeiros não-derivativos designados pelo valor justo por meio do resultado que são mensurados pelo valor justo.

Biotérmica Energia S.A.

Notas explicativas às demonstrações financeiras
para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e 2021
(em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

6. Principais políticas contábeis

A Companhia aplicou as políticas contábeis descritas abaixo de maneira consistente a todos os exercícios apresentados nestas demonstrações financeiras.

Abaixo apresentamos um índice das principais políticas contábeis, cujos detalhes estão disponíveis nas páginas subsequentes:

- (a) Receita de contrato com cliente
- (b) Receitas financeiras e despesas financeiras
- (c) Benefícios a empregados
- (d) Imposto de renda e contribuição social
- (e) Estoques
- (f) Ativo imobilizado
- (g) Ativo intangível
- (h) Instrumentos financeiros
- (i) Redução ao valor recuperável (*Impairment*)
- (j) Provisões

a. Receita de contrato com clientes

A receita deve ser reconhecida quando for provável que benefícios econômicos futuros fluam para a Companhia e esses benefícios possam ser confiavelmente mensurados.

O momento da transferência dos riscos e benefícios varia dependendo das condições individuais do contrato de prestação de serviços.

Abaixo são demonstradas as informações sobre a natureza e a época do cumprimento de obrigações de desempenho em contratos com clientes e as políticas de reconhecimento de receita relacionadas.

Receita de serviços prestados - Valorização energética

As receitas com a venda de energia elétrica renovável são produzidas dentro do conceito de geração de energia limpa e sustentável, utilizando como combustível o biogás de aterros sanitários.

A Companhia registra os valores contratuais no sistema de contabilização da CCEE (Câmara de Comercialização de Energia Elétrica) e a compradora deverá validar o registro para que ocorra a transferência pela vendedora à compradora de todos os direitos sobre a energia no ponto de entrega de acordo com as regras e procedimento de comercialização entre as partes.

b. Receitas financeiras e despesas financeiras

As receitas financeiras compreendem receitas de juros sobre aplicações financeiras.

As despesas financeiras compreendem despesas de juros sobre financiamentos, despesas bancárias, descontos concedidos e custos de financiamentos que não são diretamente atribuíveis à aquisição.

A receita de juros e a despesa de juros são reconhecidas no resultado, por meio do método dos juros efetivos.

Biotérmica Energia S.A.

Notas explicativas às demonstrações financeiras
para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e 2021
(em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

c. Benefícios a empregados**Benefícios de curto prazo a empregados**

Obrigações de benefícios de curto prazo a empregados são reconhecidas como despesas de pessoal, conforme o serviço correspondente seja prestado. O passivo é reconhecido pelo montante do pagamento esperado caso a Companhia tenha uma obrigação legal ou construtiva presente de pagar esse montante em função de serviço passado prestado pelo empregado e a obrigação possa ser estimada de maneira confiável.

Plano de contribuição definida

As obrigações por contribuições aos planos de contribuição definida são reconhecidas no resultado como despesas com pessoal quando os serviços relacionados são prestados pelos empregados. As contribuições pagas antecipadamente são reconhecidas como um ativo na extensão em que um reembolso de caixa ou uma redução em pagamentos futuros seja possível.

Participação nos lucros

A Companhia Solví reconhece uma provisão e uma despesa de participação nos resultados de empregados e administradores com base no cumprimento de metas operacionais de desempenho e de qualidade dos serviços prestados, conforme previsto nos acordos coletivos de trabalho firmados com sindicatos, bem como pela política interna de remuneração.

d. Imposto de renda e contribuição social

O imposto de renda e a contribuição social do exercício corrente e diferido são calculados com base nas alíquotas de 15%, acrescidas do adicional de 10% sobre o lucro tributável excedente de R\$240 para imposto de renda e 9% sobre o lucro tributável para contribuição social sobre o lucro líquido, e consideram a compensação de prejuízos fiscais e base negativa de contribuição social, limitada a 30% do lucro real.

A despesa com imposto de renda e contribuição social compreende os impostos correntes e diferidos. O imposto corrente e o imposto diferido são reconhecidos no resultado a menos que estejam relacionados à combinação de negócios, ou a itens diretamente reconhecidos no patrimônio líquido ou em outros resultados abrangentes.

• Imposto corrente

O imposto corrente é o imposto a pagar ou a receber estimado sobre o lucro ou prejuízo tributável do exercício e qualquer ajuste aos impostos a pagar com relação aos exercícios anteriores. Ele é mensurado com base nas taxas de impostos decretadas ou substantivamente decretadas na data do balanço.

O imposto corrente ativo e passivo é compensado somente se alguns critérios forem atendidos.

• Imposto diferido

O imposto diferido é reconhecido com relação às diferenças temporárias entre os valores contábeis de ativos e passivos para fins contábeis e os correspondentes valores usados para fins de tributação.

Um ativo de imposto de renda e contribuição social diferido é reconhecido em relação aos prejuízos fiscais, créditos fiscais e diferenças temporárias dedutíveis não utilizados na extensão em que seja provável que lucros futuros tributáveis estarão disponíveis, contra os quais serão utilizados. Ativos de imposto de renda e contribuição social diferidos são revisados a cada data de balanço e são reduzidos na extensão em que sua realização não seja mais provável.

O imposto diferido é mensurado com base nas alíquotas que se espera aplicar às diferenças temporárias quando elas forem revertidas, baseando-se nas alíquotas que foram decretadas ou substantivamente decretadas até a data do balanço.

Biotérmica Energia S.A.

Notas explicativas às demonstrações financeiras
para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e 2021
(em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

A mensuração do imposto diferido reflete as consequências tributárias que seguiriam a maneira sob a qual a Companhia espera, ao final do exercício de elaboração das demonstrações financeiras, recuperar ou liquidar o valor contábil de seus ativos e passivos.

e. Estoques

Os estoques são avaliados ao custo ou valor realizável líquido - dos dois, o menor. Os custos incorridos para levar cada produto à sua atual localização e condição são contabilizados da seguinte forma:

- Matérias-primas (almoxarifado) - custo de aquisição segundo o custo médio; e
- Produtos acabados e em elaboração (sucata) - custo dos materiais diretos e mão de obra.

f. Imobilizado***Reconhecimentos e mensuração***

Os bens do imobilizado são reconhecidos pelo custo histórico de aquisição ou custo de construção, deduzido de depreciação acumulada e a provisão de perda pelo valor recuperável (*impairment*).

Quando partes significativas de um item do imobilizado têm diferentes vidas úteis, elas são registradas como itens separados (componentes principais) de imobilizado.

Quaisquer ganhos e perdas na alienação de um item do imobilizado são reconhecidos no resultado.

Custos subsequentes

Custos subsequentes são capitalizados apenas quando é provável que benefícios econômicos futuros associados com os gastos serão auferidos pela Companhia.

Depreciação

A depreciação é calculada para amortizar o custo de itens do ativo imobilizado, menos seus valores residuais estimados, utilizando o método linear e para os geradores de energia, é utilizado o método de capacidade utilizada, por meio da quantidade de horas de operação dos geradores de energia. A depreciação não excede ao período de autorização comercial concedido pela ANEEL. As vidas úteis estimadas estão apresentadas na nota explicativa nº 13.

A depreciação é geralmente reconhecida no resultado.

Vários métodos de depreciação podem ser utilizados para apropriar de forma sistemática o valor depreciável, dos quais a Companhia utiliza o método de horas trabalhadas para a Usina Termelétrica e o método de linha reta (linear) para os demais ativos.

Os métodos de depreciação, as vidas úteis e os valores residuais são revistos a cada data de balanço e ajustados caso seja apropriado.

Custos de empréstimos

Custos de empréstimos são capitalizados quando são diretamente atribuíveis à aquisição, construção ou produção de um ativo qualificável, ao qual juros e outros encargos são contabilizados como custo do ativo em consonância com o CPC 20 (R1) – Custos de empréstimos.

A entidade deve cessar a capitalização quando substancialmente todas as atividades necessárias ao preparo do ativo estiverem concluídas.

Biotérmica Energia S.A.

Notas explicativas às demonstrações financeiras
para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e 2021
(em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

g. Ativos intangíveis**a) Softwares**

Os direitos de uso de software são demonstrados ao valor de custo histórico de aquisição, sendo amortizados linearmente pela vida útil estimada dos bens.

b) Amortização

A amortização é calculada para amortizar o custo de itens do ativo intangível, menos seus valores residuais estimados, utilizando o método linear baseado na vida útil estimada dos itens e reconhecida no resultado.

Os métodos de amortização, as vidas úteis e os valores residuais são revistos a cada data de balanço e ajustados caso seja apropriado.

h. Instrumentos financeiros**i. Reconhecimento e mensuração inicial**

O grupo de contas a receber de clientes e os títulos de dívida emitidos são reconhecidos inicialmente na data em que foram originados. Todos os outros ativos e passivos financeiros são reconhecidos inicialmente quando a Companhia se tornar parte das disposições contratuais do instrumento.

Um ativo financeiro (a menos que seja das contas a receber de clientes sem um componente de financiamento significativo) ou passivo financeiro é inicialmente mensurado ao valor justo, acrescido, para um item não mensurado ao VJR, os custos de transação que são diretamente atribuíveis à sua aquisição ou emissão. As contas a receber de clientes sem um componente significativo de financiamento são mensuradas inicialmente ao preço da operação.

ii. Classificação e mensuração subsequente**Instrumentos Financeiros**

No reconhecimento inicial, um ativo financeiro é classificado como mensurado: ao custo amortizado; ao VJORA - instrumento de dívida; ao VJORA - instrumento patrimonial; ou ao VJR.

Os ativos financeiros não são reclassificados subsequentemente ao reconhecimento inicial, a não ser que a Companhia mude o modelo de negócios para a gestão de ativos financeiros, e neste caso todos os ativos financeiros afetados são reclassificados no primeiro dia do período de apresentação posterior à mudança no modelo de negócios.

Um ativo financeiro é mensurado ao custo amortizado se atender ambas as condições a seguir e não for designado como mensurado ao VJR:

- É mantido dentro de um modelo de negócios cujo objetivo seja manter ativos financeiros para receber fluxos de caixa contratuais; e
- Seus termos contratuais geram, em datas específicas, fluxos de caixa que são relativos somente ao pagamento de principal e juros sobre o valor principal em aberto.

Biotérmica Energia S.A.

Notas explicativas às demonstrações financeiras
para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e 2021
(em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

Um instrumento de dívida é mensurado ao VJORA se atender ambas as condições a seguir e não for designado como mensurado ao VJR:

- É mantido dentro de um modelo de negócios cujo objetivo é atingido tanto pelo recebimento de fluxos de caixa contratuais quanto pela venda de ativos financeiros; e
- Seus termos contratuais geram, em datas específicas, fluxos de caixa que são apenas pagamentos de principal e juros sobre o valor principal em aberto.

No reconhecimento inicial de um investimento em um instrumento patrimonial que não seja mantido para negociação, a Companhia pode optar, irrevogavelmente, por apresentar alterações subsequentes no valor justo do investimento em ORA. Essa escolha é feita investimento por investimento.

Todos os ativos financeiros não classificados como mensurados ao custo amortizado ou ao VJORA, conforme descrito acima, são classificados como ao VJR. Isso inclui todos os ativos financeiros derivativos.

No reconhecimento inicial, a Companhia pode designar de forma irrevogável um ativo financeiro que de outra forma atenda aos requisitos para ser mensurado ao custo amortizado, ao VJORA ou como VJR se isso eliminar ou reduzir significativamente um descasamento contábil que de outra forma surgiria.

A Companhia realiza uma avaliação do objetivo do modelo de negócios em que um ativo financeiro é mantido em carteira porque isso reflete melhor a maneira pela qual o negócio é gerido e as informações são fornecidas à Administração. As informações consideradas incluem:

- As políticas e objetivos estipulados para a carteira e o funcionamento prático dessas políticas. Eles incluem a questão de saber se a estratégia da Administração tem como foco a obtenção de receitas de juros contratuais, a manutenção de um determinado perfil de taxa de juros, a correspondência entre a duração dos ativos financeiros e a duração de passivos relacionados ou saídas esperadas de caixa, ou a realização de fluxos de caixa por meio da venda de ativos;
- Como o desempenho da carteira é avaliado e reportado à Administração da Companhia;
- Os riscos que afetam o desempenho do modelo de negócios (e o ativo financeiro mantido naquele modelo de negócios) e a maneira como aqueles riscos são gerenciados;
- Como os gerentes do negócio são remunerados - por exemplo, se a remuneração é baseada no valor justo dos ativos geridos ou nos fluxos de caixa contratuais obtidos; e
- A frequência, o volume e o momento das vendas de ativos financeiros nos períodos anteriores, os motivos de tais vendas e suas expectativas sobre vendas futuras.

As transferências de ativos financeiros para terceiros em transações que não se qualificam para o desreconhecimento não são consideradas vendas, de maneira consistente com o reconhecimento contínuo dos ativos da Companhia.

Os ativos financeiros mantidos para negociação ou gerenciados com desempenho avaliado com base no valor justo são mensurados ao valor justo por meio do resultado.

Biotérmica Energia S.A.

Notas explicativas às demonstrações financeiras
para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e 2021
(em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

Ativos financeiros – avaliação sobre se os fluxos de caixa contratuais são somente pagamentos de principal e de juros Para fins dessa avaliação, o ‘principal’ é definido como o valor justo do ativo financeiro no reconhecimento inicial. Os ‘juros’ são definidos como uma contraprestação pelo valor do dinheiro no tempo e pelo risco de crédito associado ao valor principal em aberto durante um determinado período de tempo e pelos outros riscos e custos básicos de empréstimos (por exemplo, risco de liquidez e custos administrativos), assim como uma margem de lucro.

A Companhia considera os termos contratuais do instrumento para avaliar se os fluxos de caixa contratuais são somente pagamentos do principal e de juros. Isso inclui a avaliação sobre se o ativo financeiro contém um termo contratual que poderia mudar o momento ou o valor dos fluxos de caixa contratuais de forma que ele não atenderia essa condição. Ao fazer essa avaliação, a Companhia considera:

- Eventos contingentes que modifiquem o valor ou o a época dos fluxos de caixa;
- Termos que possam ajustar a taxa contratual, incluindo taxas variáveis;
- O pré-pagamento e a prorrogação do prazo; e
- Os termos que limitam o acesso da Companhia a fluxos de caixa de ativos específicos (por exemplo, baseados na performance de um ativo).

Ativos financeiros - Avaliação do modelo de negócio

O pagamento antecipado é consistente com o critério de pagamentos do principal e juros caso o valor do pré-pagamento represente, em sua maior parte, valores não pagos do principal e de juros sobre o valor do principal pendente - o que pode incluir uma compensação adicional razoável pela rescisão antecipada do contrato. Além disso, com relação a um ativo financeiro adquirido por um valor menor ou maior o que o valor nominal do contrato, a permissão ou a exigência de pré-pagamento por um valor que represente o valor nominal do contrato mais os juros contratuais (que também pode incluir compensação adicional razoável pela rescisão antecipada do contrato) acumulados (mas não pagos) são tratadas como consistentes com esse critério se o valor justo do pré-pagamento for insignificante no reconhecimento inicial.

Ativos financeiros a VJR	Esses ativos são mensurados subsequentemente ao valor justo. O resultado líquido, incluindo juros ou receita de dividendos, é reconhecido no resultado.
Ativos financeiros a custo amortizado	Esses ativos são subsequentemente mensurados ao custo amortizado utilizando o método de juros efetivos. O custo amortizado é reduzido por perdas por <i>impairment</i> . A receita de juros, ganhos e perdas cambiais e o <i>impairment</i> são reconhecidos no resultado. Qualquer ganho ou perda no desreconhecimento é reconhecido no resultado.
Instrumentos de dívida a VJORA	Esses ativos são mensurados subsequentemente ao valor justo. A receita de juros calculada utilizando o método de juros efetivos, ganhos e perdas líquidos são reconhecidos em ORA. No desreconhecimento, o resultado acumulado em ORA é reclassificado para o resultado, as cambiais e <i>impairment</i> são reconhecidos no resultado.
Instrumentos patrimoniais a VJORA	Esses ativos são mensurados subsequentemente ao valor justo. Os dividendos são reconhecidos como ganho no resultado, a menos que o dividendo represente claramente uma recuperação de parte do custo do investimento. Outros resultados líquidos são reconhecidos em ORA e nunca são reclassificados para o resultado.

Biotérmica Energia S.A.

Notas explicativas às demonstrações financeiras
para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e 2021
(em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

Desreconhecimento**Ativos financeiros**

A Companhia desreconhece um ativo financeiro quando os direitos contratuais aos fluxos de caixa do ativo expiram, ou quando a Companhia transfere os direitos contratuais de recebimento aos fluxos de caixa contratuais sobre um ativo financeiro em uma transação na qual substancialmente todos os riscos e benefícios da titularidade do ativo financeiro são transferidos ou na qual a Companhia nem transfere nem mantém substancialmente todos os riscos e benefícios da titularidade do ativo financeiro e também não retém o controle sobre o ativo financeiro.

A Companhia realiza transações em que transfere ativos reconhecidos no balanço patrimonial, mas mantém todos ou substancialmente todos os riscos e benefícios dos ativos transferidos. Nesses casos, os ativos financeiros não são desreconhecidos.

Passivos financeiros

A Companhia desreconhece um passivo financeiro quando sua obrigação contratual é retirada, cancelada ou expira. A Companhia também desreconhece um passivo financeiro quando os termos são modificados e os fluxos de caixa do passivo modificado são substancialmente diferentes, caso em que um novo passivo financeiro baseado nos termos modificados é reconhecido a valor justo.

No desreconhecimento de um passivo financeiro, a diferença entre o valor contábil extinto e a contraprestação paga (incluindo ativos transferidos que não transitam pelo caixa ou passivos assumidos) é reconhecida no resultado.

Compensação

Os ativos ou passivos financeiros são compensados e o valor líquido apresentado no balanço patrimonial quando, e somente quando, a Companhia tenha atualmente um direito legalmente executável de compensar os valores e tenha a intenção de liquidá-los em uma base líquida ou de realizar o ativo e liquidar o passivo simultaneamente.

Instrumentos financeiros derivativos e contabilidade de hedge

A Companhia não operou com instrumentos financeiros derivativos e, por consequência, não foi requerida a aplicar contabilidade de hedge nos exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e 2021 em suas demonstrações financeiras.

Capital social**Ações ordinárias**

Custos adicionais diretamente atribuíveis à emissão de ações são reconhecidos como dedução do patrimônio líquido, líquido de quaisquer efeitos tributários.

i. Redução ao valor recuperável (Impairment)**a. Ativos financeiros não-derivativos****Instrumentos financeiros e ativos contratuais**

A Companhia reconhece provisões para perdas esperadas de crédito sobre:

- Ativos financeiros mensurados ao custo amortizado;
- Investimentos de dívida mensurados ao VJORA; e

Biotérmica Energia S.A.

Notas explicativas às demonstrações financeiras
para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e 2021
(em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

A Companhia mensura a provisão para perda em um montante igual à perda de crédito esperada para a vida inteira, exceto para os itens descritos abaixo, que são mensurados como perda de crédito esperada para 12 meses:

- Títulos de dívida com baixo risco de crédito na data do balanço; e
- Outros títulos de dívida e saldos bancários para os quais o risco de crédito (ou seja, o risco de inadimplência ao longo da vida esperada do instrumento financeiro) não tenha aumentado significativamente desde o reconhecimento inicial.

As provisões para perdas com contas a receber de clientes são mensuradas a um valor igual à perda de crédito esperada para a vida inteira do instrumento.

Ao determinar se o risco de crédito de um ativo financeiro aumentou significativamente desde o reconhecimento inicial e ao estimar as perdas de crédito esperadas, a Companhia considera informações razoáveis e passíveis de suporte que são relevantes e disponíveis sem custo ou esforço excessivo. Isso inclui informações e análises quantitativas e qualitativas, com base na experiência histórica da Companhia.

A Companhia presume que o risco de crédito de um ativo financeiro aumentou significativamente se este estiver com mais de 180 dias de atraso para os títulos de clientes privados.

A Companhia considera um ativo financeiro como inadimplente quando:

- É pouco provável que o devedor pague integralmente suas obrigações de crédito à Companhia, sem recorrer a ações como a realização da garantia (se houver alguma); ou
- O ativo financeiro estiver vencido há mais de 60 dias.

As perdas de crédito esperadas para a vida inteira são as perdas esperadas com crédito que resultam de todos os possíveis eventos de inadimplemento ao longo da vida esperada do instrumento financeiro.

As perdas de crédito esperadas para 12 meses são perdas de crédito que resultam de possíveis eventos de inadimplência dentro de 12 meses após a data do balanço (ou em um período mais curto, caso a vida esperada do instrumento seja menor do que 12 meses).

O período máximo considerado na estimativa de perda de crédito esperada é o período contratual máximo durante o qual a Companhia está exposta ao risco de crédito.

Mensuração das perdas de crédito esperadas

As perdas de crédito esperadas são estimativas ponderadas pela probabilidade de perdas de

crédito. As perdas de crédito são mensuradas a valor presente com base em todas as insuficiências de caixa (ou seja, a diferença entre os fluxos de caixa devidos à Companhia de acordo com o contrato e os fluxos de caixa que a Biotérmica espera receber). As perdas de crédito esperadas são descontadas pela taxa de juros efetiva do ativo financeiro.

Ativos financeiros com problemas de recuperação

Em cada data de balanço, a Companhia avalia se os ativos financeiros contabilizados pelo custo amortizado e os títulos de dívida mensurados ao VJORA estão com problemas de recuperação.

Biotérmica Energia S.A.

Notas explicativas às demonstrações financeiras
para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e 2021
(em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

Um ativo financeiro possui “problemas de recuperação” quando ocorrem um ou mais eventos com impacto prejudicial nos fluxos de caixa futuros estimados do ativo financeiro.

Evidência objetiva de que ativos financeiros tiveram problemas de recuperação inclui os seguintes dados observáveis:

- Dificuldades financeiras significativas do emissor ou do mutuário;
- Quebra de cláusulas contratuais, tais como inadimplência ou atraso de mais de 360 dias;
- Reestruturação de um valor devido ao Grupo em condições que não seriam aceitas em condições normais;
- A probabilidade que o devedor entrará em falência ou passará por outro tipo de reorganização financeira; ou
- Desaparecimento de mercado ativo para o título por causa de dificuldades financeiras.

Apresentação da provisão para perdas de crédito esperadas no balanço patrimonial

A provisão para perdas para ativos financeiros mensurados pelo custo amortizado é deduzida do valor contábil bruto dos ativos.

Para títulos de dívida mensurados ao VJORA, a provisão para perdas é debitada no resultado e reconhecida em ORA.

O valor contábil bruto de um ativo financeiro é baixado quando a Companhia não tem expectativa razoável de recuperar o ativo financeiro em sua totalidade ou em parte.

Com relação a clientes, a Companhia faz uma avaliação individual sobre a época e o valor da baixa com base na existência ou não de expectativa razoável de recuperação. A Companhia não espera nenhuma recuperação significativa do valor baixado. No entanto, os ativos financeiros baixados podem ainda estar sujeitos à execução de crédito para o cumprimento dos procedimentos da Companhia para a recuperação dos valores devidos.

b. Ativos não financeiros

Os valores contábeis dos ativos não financeiros da Companhia, que não o imposto de renda e contribuição social diferidos ativos, são revistos a cada data de balanço para apurar se há indicação de perda no valor recuperável. Caso ocorra tal indicação, então o valor recuperável do ativo é estimado.

j. Provisão

Uma provisão é reconhecida no balanço patrimonial quando a Companhia possui uma obrigação legal ou constituída como resultado de um evento passado, e é provável que um recurso econômico seja requerido para saldar a obrigação. As provisões são registradas tendo como base as melhores estimativas do risco envolvido.

Provisão para riscos trabalhistas, tributárias e cíveis

Refere-se a questões trabalhistas, tributárias e cíveis e está registrada de acordo com avaliação de risco efetuada pela Administração, suportada por seus consultores jurídicos, registradas no passivo não circulante.

Biotérmica Energia S.A.

Notas explicativas às demonstrações financeiras
para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e 2021
(em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

7. Normas emitidas, mas ainda não vigentes

As normas e interpretações novas e alteradas emitidas, mas não ainda em vigor até a data de emissão das demonstrações financeiras da Companhia, estão descritas a seguir. A Companhia pretende adotar essas normas e interpretações novas e alteradas, se cabível, quando entrarem em vigor.

IFRS 17 - Contratos de seguro

Em maio de 2017, o IASB emitiu a IFRS 17 - Contratos de Seguro (CPC 50 - Contratos de Seguro que substituiu o CPC 11 - Contratos de Seguro), uma nova norma contábil abrangente para contratos de seguro que inclui reconhecimento e mensuração, apresentação e divulgação. Ao entrar em vigor, a IFRS 17 (CPC 50) substituiu a IFRS 4 - Contratos de Seguro (CPC 11) emitida em 2005. A IFRS 17 aplica-se a todos os tipos de contrato de seguro (como de vida, ramos elementares, seguro direto e resseguro), independentemente do tipo de entidade que os emitem, bem como determinadas garantias e instrumentos financeiros com características de participação discricionária. Aplicam-se algumas exceções de escopo. O objetivo geral da IFRS 17 é fornecer um modelo contábil para contratos de seguro que seja mais útil e consistente para as seguradoras. Em contraste com os requisitos da IFRS 4, os quais são amplamente baseados em políticas contábeis locais vigentes em períodos anteriores, a IFRS 17 fornece um modelo abrangente para contratos de seguro, contemplando todos os aspectos contábeis relevantes. O foco da IFRS 17 é o modelo geral, complementado por:

- Uma adaptação específica para contratos com características de participação direta (abordagem de taxa variável).
- Uma abordagem simplificada (abordagem de alocação de prêmio) principalmente para contratos de curta duração.

A IFRS 17 e CPC 50 vigoram para períodos iniciados a partir de 1º de janeiro de 2023, sendo necessária a apresentação de valores comparativos. A adoção antecipada é permitida se a entidade adotar também a IFRS 9 e a IFRS 15 na mesma data ou antes da adoção inicial da IFRS 17. Essa norma não se aplica a Companhia.

Alterações ao IAS 1: Classificação de passivos como circulante ou não circulante (equivalente a revisão 20 do Comitê dos pronunciamentos contábeis)

Em janeiro de 2020, o IASB emitiu alterações nos parágrafos 69 a 76 do IAS 1, correlato ao CPC 26, de forma a especificar os requisitos para classificar o passivo como circulante ou não circulante. As alterações esclarecem

- O que significa um direito de postergar a liquidação;
- Que o direito de postergar deve existir na data-base do relatório;
- Que somente se um derivativo embutido em um passivo conversível for em si um instrumento de capital próprio os termos de um passivo não afetariam sua classificação.

As alterações são válidas para períodos iniciados a partir de 1º de janeiro de 2023 e devem ser aplicadas retrospectivamente. Atualmente, a Companhia avalia o impacto que as alterações terão na prática atual e se os contratos de empréstimo existentes podem exigir renegociação.

Biotérmica Energia S.A.

Notas explicativas às demonstrações financeiras
para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e 2021
(em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

Alterações ao IAS 8: Definição de estimativas contábeis (equivalente a revisão 20 do Comitê dos pronunciamentos contábeis)

Em fevereiro de 2021, o IASB emitiu alterações ao IAS 8 (norma correlata ao CPC 23), no qual introduz a definição de 'estimativa contábeis'. As alterações esclarecem a distinção entre mudanças nas estimativas contábeis e mudanças nas políticas contábeis e correção de erros. Além disso, eles esclarecem como as entidades usam as técnicas de medição e inputs para desenvolver as estimativas contábeis.

As alterações serão vigentes para períodos iniciados em, ou após, 1º de janeiro de 2023 e aplicarão para mudanças nas políticas e estimativas contábeis que ocorrerem em, ou após, o início desse período. Adoção antecipada é permitida se divulgada.

Não se espera que as alterações tenham um impacto significativo nas demonstrações financeiras da Companhia.

Alterações ao IAS 1 e IFRS Practice Statement 2: Divulgação de políticas contábeis (equivalente a revisão 20 do Comitê dos pronunciamentos contábeis)

Em fevereiro de 2021, o IASB emitiu alterações ao IAS 1 (norma correlata ao CPC 26 (R1)) e IFRS Practice Statement 2 Making Materiality Judgements, no qual fornece guias e exemplos para ajudar entidades a aplicar o julgamento da materialidade para a divulgação de políticas contábeis. As alterações são para ajudar as entidades a divulgarem políticas contábeis que são mais úteis ao substituir o requerimento para divulgação de políticas contábeis significativas para políticas contábeis materiais e adicionando guias para como as entidades devem aplicar o conceito de materialidade para tomar decisões sobre a divulgação das políticas contábeis.

As alterações ao IAS 1 são aplicáveis para períodos iniciados em, ou após, 1º de janeiro de 2023 com adoção antecipada permitida. Já que as alterações ao Practice Statement 2 fornece guias não obrigatórios na aplicação da definição de material para a informação das políticas contábeis, uma data para adoção desta alteração não é necessária.

A Companhia está atualmente revisitando as divulgações das políticas contábeis para confirmar que estão consistentes com as alterações requeridas.

Alterações ao IAS 12: Tributos Diferidos relacionados a Ativos e Passivos originados de uma Simples Transação (equivalente a revisão 20 do Comitê dos pronunciamentos contábeis)

Em maio de 2021, o Conselho divulgou alterações ao IAS 12, que restringem o escopo da exceção de reconhecimento inicial sob o IAS 12, de modo que não se aplica mais a transações que dão origem a diferenças temporárias tributáveis e dedutíveis iguais.

As alterações ao IAS 12 são aplicáveis para períodos iniciados em, ou após, 1º de janeiro de 2023 com adoção antecipada permitida. Já que as alterações ao *Practice Statement 2* fornece guias não obrigatórios na aplicação da definição de material para a informação das políticas contábeis, uma data para adoção desta alteração não é necessária. Não se espera que as alterações tenham um impacto significativo nas demonstrações financeiras da Companhia.

Biotérmica Energia S.A.

Notas explicativas às demonstrações financeiras
para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e 2021
(em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

8. Instrumentos financeiros**a. Gerenciamento dos riscos financeiros**

Os principais riscos da administração são monitorados nas diversas instâncias da Governança da Companhia.

A Companhia não utilizou instrumentos financeiros derivativos.

Estrutura de gerenciamento de riscos

O Conselho de Administração da Companhia tem a responsabilidade para o estabelecimento e supervisão da estrutura de gerenciamento de risco da Companhia.

As políticas de gerenciamento de risco da Companhia são estabelecidas para identificar e analisar os riscos aos quais a Companhia está exposta, para definir limites de riscos e controles apropriados, e para monitorar os riscos e a aderência aos limites definidos.

As políticas de gerenciamento de risco e os sistemas são revisados regularmente para refletir mudanças nas condições de mercado e nas atividades da Companhia. A Companhia por meio de suas normas e procedimentos de treinamento e gerenciamento, busca manter um ambiente de disciplina e controle no qual todos os colaboradores tenham consciência de suas atribuições e obrigações.

(i) Risco de Mercado***Risco de câmbio***

A Companhia possui um contrato de O&M (Operação e Manutenção) junto ao fornecedor AB Energy do Brasil, tal contrato é reajustado trimestralmente de acordo com o procedimento abaixo:

- Caso a taxa de câmbio sofra um aumento de até 10%, a AB Energy do Brasil garantirá à CONTRATANTE o câmbio de R\$3,00/EUR1,00;
- Caso a taxa de câmbio sofra um aumento de 10,01% a 19%, a AB Energy do Brasil reajustará o valor das peças em 50% do aumento (se 19% => 9,5%);
- Caso a taxa de câmbio sofra um aumento superior a 19,01%, a AB Energy do Brasil reajustará o valor das peças no percentual resultante da variação ocorrida, deduzidos 9,5%.

Risco de taxa de juros

O risco de taxa de juros da Companhia decorre, substancialmente, de financiamentos.

As aplicações financeiras referem-se, principalmente, a certificados de depósitos bancários, de liquidez imediata e remuneração atrelada à variação média do DI, não excedendo os seus respectivos valores de mercado, e não estão sujeitas a riscos de mudança significativa de valor. As captações de financiamentos são efetivadas majoritariamente com taxas de juros baseadas em cestas de índices pós fixados e spread pré-fixado, sempre dentro de condições normais de mercado, atualizadas e registradas pelo valor de liquidação na data do encerramento do balanço.

A Companhia realizou análise de sensibilidade dos principais riscos aos quais seus instrumentos financeiros estão expostos. Para a análise de sensibilidade de variações nas taxas de juros, a administração adotou para o cenário provável as mesmas taxas utilizadas na data de encerramento do balanço patrimonial. Os cenários II e III foram estimados com uma valorização

Biotérmica Energia S.A.

Notas explicativas às demonstrações financeiras
para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e 2021
(em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

adicional de 25% e 50% respectivamente, já os cenários IV e V estimam uma desvalorização adicional de 25% e 50%, respectivamente, das taxas no cenário provável.

Exposição Patrimonial	Exposição (em R\$)	Taxa de juros média efetiva em 31/12/2022	Cenários				
			I - Provável	II - 25%	III - 50%	IV - (25%)	V - (50%)
			Caixa e equivalentes de caixa	7.194	CDI	7.194	245
Empréstimos e financiamentos	48.551	14,25%	48.551	1.730	2.594	(1.730)	(2.594)
Efeito			55.745	1.975	2.963	(1.975)	(2.963)

Exposição Patrimonial	Exposição (em R\$)	Taxa de juros média efetiva em 31/12/2021	Cenários				
			I - Provável	II - 25%	III - 50%	IV - (25%)	V - (50%)
			Caixa e equivalentes de caixa	131	CDI	131	3
Empréstimos e financiamentos	16.153	3,53%	16.153	143	285	(143)	(285)
Títulos e valores mobiliários	631	CDI	631	15	29	(15)	(29)
Efeito			16.915	161	320	(161)	(320)

Este risco surge da possibilidade que a Companhia pode sofrer perdas devido a flutuações nos índices (CDI), aumentando as despesas financeiras relacionadas a financiamentos.

A Companhia monitora taxas de juros de mercado continuamente para avaliar a possível necessidade de substituir sua dívida.

Risco de preços

Os valores das tarifas da venda de energia elétrica são reajustados anualmente com base na variação do mercado "spot" e em índices definidos no contrato, devendo ser levado em consideração as variações dos custos dos serviços em relação ao mercado de atuação e as características próprias dos contratos. Não há cláusulas que mencionem revisão do valor para mantermos o equilíbrio financeiro e não prejudicar a qualquer uma das partes envolvidas.

(ii) Risco de crédito

Risco de realização de crédito é o risco de a Companhia incorrer em perdas financeiras caso um cliente ou de uma contraparte em um instrumento financeiro falhe em cumprir com suas obrigações contratuais. Esse risco é principalmente proveniente das contas a receber e de instrumentos financeiros da Companhia.

O valor contábil dos ativos financeiros representa a exposição máxima do crédito.

Para mitigar o risco de possibilidade de a Companhia ter perdas decorrentes de inadimplência de suas instituições financeiras depositárias de recursos ou de investimentos financeiros, a Companhia adota como prática somente realizar operações com instituições financeiras de baixo risco avaliadas por agências de rating.

	Nota explicativa	31/12/2022	31/12/2021
Caixa e equivalentes de caixa	10	7.194	131
Títulos e valores mobiliários	11	-	631
Contas a receber de clientes	12	2.587	2.087
Outras contas a receber	13	123	42
		9.904	2.891

Biotérmica Energia S.A.

Notas explicativas às demonstrações financeiras
para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e 2021
(em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

Em 31 de dezembro de 2022	A vencer	Até 30 dias	Entre 31 e 60 dias	Entre 61 e 90 dias	Entre 91 e 180 dias	Entre 181 e 360 dias	Acima de 360 dias	PCLD	Valor contábil
Caixa e equivalentes de caixa	7.194	-	-	-	-	-	-	-	7.194
Contas a receber de clientes	102	2.006	81	230	86	191	22	(131)	2.587
Outras contas a receber	94	-	-	-	-	-	29	-	123
	7.390	2.006	81	230	86	191	51	(131)	9.904

Em 31 de dezembro de 2021	A vencer	Até 30 dias	Entre 31 e 60 dias	Entre 61 e 90 dias	Entre 91 e 180 dias	Entre 181 e 360 dias	Acima de 360 dias	PCLD	Valor contábil
Caixa e equivalentes de caixa	131	-	-	-	-	-	-	-	131
Títulos e valores mobiliários	631	-	-	-	-	-	-	-	631
Contas a receber de clientes	2.087	-	-	-	-	-	-	-	2.087
Outras contas a receber	13	-	-	-	-	-	29	-	42
	2.862	-	-	-	-	-	29	-	2.891

(iii) Risco de liquidez

A liquidez da Companhia depende principalmente do caixa gerado pelas atividades operacionais, financiamentos de instituições financeiras brasileiras e financiamento doméstico. A gestão do risco de liquidez considera a avaliação dos requisitos de liquidez para assegurar que a Companhia dispunha de caixa suficiente para atender suas despesas de capital e operacionais.

A tabela a seguir analisa os passivos da Companhia, por faixas de vencimento, que compreende ao período remanescente no balanço patrimonial até a data contratual do vencimento. Os valores apresentados não contemplam taxa de descontos contratuais.

Em 31 de dezembro de 2022	Menos de 1 ano	Entre 1 e 2 anos	Entre 2 e 5 anos	Mais de 5 anos	Valor projetado	Valor contábil
Empréstimos e financiamentos (a)	8.614	10.054	20.108	9.775	56.355	48.551
Fornecedores e outras contas a pagar	2.472	-	-	-	2.472	2.472
Dividendos a pagar	693	-	-	-	693	693
	11.779	10.054	20.108	9.775	59.920	51.716

Em 31 de dezembro de 2021	Menos de 1 ano	Entre 1 e 2 anos	Entre 2 e 5 anos	Mais de 5 anos	Valor projetado	Valor contábil
Empréstimos e financiamentos (a)	2.422	2.355	6.672	7.032	18.481	16.153
Fornecedores e outras contas a pagar	3.876	-	-	-	3.876	3.876
Mútuos a pagar à partes relacionadas	-	5.232	-	-	5.232	5.232
Dividendos a pagar	871	-	-	-	871	871
	7.169	7.587	6.672	7.032	28.460	26.132

(a) Difere do valor contábil, pois refere-se ao valor estimado de desembolso.

b. Estimativa de valor justo

Conforme o CPC 40 (R1), "Instrumentos Financeiros: Evidenciação", o valor justo é definido como o preço de troca que seria recebido por um ativo ou pago por transferir um passivo (preço de transferência) no principal ou o mais vantajoso mercado para o ativo ou passivo numa transação normal entre participantes independentes do mercado na data de mensuração.

A Administração entende que os valores justos são, substancialmente, similares aos valores contábeis registrados.

c. Gerenciamento de capital

Os objetivos da Companhia durante o processo de administração do seu capital são garantir a capacidade de continuidade das suas operações, visando oferecer retorno aos acionistas, bem como manter uma estrutura de capital ideal para diminuir os custos.

Para manter boas práticas na gestão da estrutura de capital, a Companhia, quando aprovado pelos acionistas controladores, pode rever sua política de distribuição de dividendos, emitir novas ações ou reduzir capital.

Biotérmica Energia S.A.

Notas explicativas às demonstrações financeiras
para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e 2021
(em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

A Diretoria procura manter um equilíbrio entre os mais altos retornos possíveis com níveis mais adequados de financiamentos e as vantagens e a segurança proporcionada por uma posição de capital saudável.

d. Valor justo dos instrumentos financeiros

Os valores justos e os saldos contábeis dos instrumentos financeiros, em 31 de dezembro de 2022 e 2021 estão demonstrados a seguir:

	Hierarquia do valor justo	Categoria	31/12/2022		31/12/2021	
			Valor Contábil	Valor justo	Valor Contábil	Valor justo
Ativos financeiros:						
Caixa e equivalentes de caixa	Nível 1	VJR	7.194	7.194	131	131
Aplicação financeira	Nível 1	VJR	-	-	631	631
Contas a receber de clientes		Custo amortizado	2.587	2.587	2.087	2.087
Outras contas a receber		Custo amortizado	123	123	42	42
Total			9.904	9.904	2.891	2.891
Passivos financeiros:						
Dividendos e juros sobre capital próprio		Custo amortizado	693	693	871	871
Fornecedores e outras contas a pagar		Custo amortizado	2.472	2.472	3.876	3.876
Mútuo a pagar a partes relacionadas		Custo amortizado	-	-	5.232	5.232
Empréstimos e financiamentos		Custo amortizado	48.551	48.551	16.153	16.153
Total			51.716	51.716	26.132	26.132

Mensuração do valor justo

Uma série de políticas e divulgações contábeis da Companhia requer a mensuração dos valores justos, para os ativos e passivos financeiros e não financeiros.

A Companhia estabeleceu uma estrutura de controle relacionada à mensuração dos valores justos, que inclui uma equipe de avaliação que possui a responsabilidade de revisar todas as mensurações significativas de valor justo, incluindo os valores justos de Nível 3.

Ao mensurar o valor justo de um ativo ou um passivo, a Companhia usa dados observáveis de mercado, tanto quanto possível. Os valores justos são classificados em diferentes níveis em uma hierarquia baseada nas informações (inputs) utilizadas nas técnicas de avaliação da seguinte forma:

Nível 1 – preços cotados (não ajustados) em mercados ativos para ativos e passivos idênticos;

Nível 2 – *inputs*, exceto os preços cotados incluídos no Nível 1, que são observáveis para o ativo ou passivo, diretamente (preços) ou indiretamente (derivado de preços); e

Nível 3 – *inputs*, para o ativo ou passivo, que não são baseados em dados observáveis de mercado (*inputs* não observáveis).

A Companhia reconhece as transferências entre níveis da hierarquia do valor justo no final do exercício das demonstrações financeiras em que ocorreram as mudanças, se aplicável.

A Companhia revisa regularmente dados não observáveis significativos e ajustes de avaliação.

Se a informação de terceiros, tais como cotações de corretoras ou serviços de preços, é utilizada

Biotérmica Energia S.A.

Notas explicativas às demonstrações financeiras
para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e 2021
(em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

para mensurar os valores justos, então a Companhia analisa as evidências obtidas de terceiros para suportar a conclusão de que tais avaliações atendem os requisitos dos CPC / IFRS, incluindo o nível na hierarquia do valor justo em que tais avaliações devem ser classificadas.

Os valores justos têm sido determinados para propósitos de mensuração e/ou divulgação baseados nos métodos abaixo. Quando aplicável, informações adicionais sobre as premissas utilizadas na apuração dos valores justos são divulgadas nas notas explicativas específicas àquele ativo ou passivo.

O valor justo dos instrumentos financeiros foi determinado conforme descrito a seguir:

- Os saldos em caixa e bancos têm seus valores justos idênticos aos saldos contábeis;
- As aplicações financeiras em fundos de investimentos estão valorizadas pelo valor da quota do fundo na data das demonstrações financeiras, que corresponde ao seu valor justo; e
- As aplicações financeiras em CDBs (Certificado de Depósito Bancário) e instrumentos similares possuem liquidez diária com recompra na “curva do papel” e, portanto, a Companhia entende que seus valores justos correspondem aos valores contábeis.
- Pressupõe-se que os saldos das contas a receber de clientes e contas a pagar aos fornecedores a valor contábil, menos a provisão para perdas de clientes e ajuste a valor presente, estejam próximos de seus valores justos.
- O saldo mantido com partes relacionadas, tanto ativo quanto passivo, são apurados de acordo com condições negociadas entre as partes.
- Os financiamentos estruturados contratados junto ao Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (“BNDES”) possuem características próprias e não há no mercado oferta de crédito às entidades em geral que se equiparem às condições definidas nos referidos

A interpretação dos dados de mercado quanto à escolha de metodologias de cálculo do valor justo exige considerável julgamento e estabelecimento de estimativas para se chegar a um valor considerado adequado para cada situação. Consequentemente, as estimativas apresentadas podem não indicar, necessariamente, os montantes que poderão ser obtidos no mercado corrente.

9. Aspectos ambientais

As operações da Companhia estão sujeitas a riscos ambientais, os quais são amenizados por procedimentos operacionais e controles com investimentos em equipamentos e sistemas de controle de poluição. As despesas com questões ambientais contínuas são reconhecidas ao resultado quando incorridas e os investimentos em novos equipamentos e sistemas são capitalizados.

A Companhia não mantém nenhuma provisão contingencial para perdas relacionadas a questões ambientais, com base na legislação ambiental em vigor no Brasil.

Biotérmica Energia S.A.

Notas explicativas às demonstrações financeiras
para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e 2021
(em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

10. Caixa e equivalentes de caixa

São compostos como seguem:

	<u>31/12/2022</u>	<u>31/12/2021</u>
Caixa	2	2
Bancos	41	128
Certificado de depósito bancário (CDB)	7.151	1
	<u>7.194</u>	<u>131</u>

As aplicações financeiras referem-se a Certificado de Depósito Bancário (CDB) de liquidez imediata e remuneração atrelada à variação do CDI de 84.29% em 2022 (100,50% em 2021), não excedendo seus respectivos valores de mercado e não estão sujeitas a riscos de mudança significativa de valor.

11. Títulos e Valores Mobiliários

São compostos como seguem:

	<u>31/12/2022</u>	<u>31/12/2021</u>
Títulos e valores mobiliários	-	631
	<u>-</u>	<u>631</u>

A Companhia em 31 de dezembro de 2021 cedeu parte dos seus depósitos bancários à vista no montante de R\$631 para garantia de financiamentos bancários junto ao BNDES (vide nota explicativa nº16). As aplicações referem-se a Certificado de Depósito Bancário, de liquidez imediata e remuneração atrelada à variação média de 100,50% do CDI (em 31 de dezembro de 2021), não excedendo os seus respectivos valores de mercado, e não estão sujeitas a riscos de mudança significativa de valor.

A garantia foi substituída por uma carta fiança contratada junto ao Banco ABC em 18 de julho de 2022.

12. Contas a receber de clientes

São compostos como seguem:

	<u>31/12/2022</u>	<u>31/12/2021</u>
Cientes privados:		
Valores faturados	2.495	1.578
Medições a faturar	188	-
	<u>2.683</u>	<u>1.578</u>
Perdas de crédito esperada	(131)	-
Partes relacionadas – nota 17	35	509
Total	<u>2.587</u>	<u>2.087</u>

	<u>31/12/2022</u>	<u>31/12/2021</u>
Valores a vencer	121	2.087
<i>Vencidos:</i>		
Até 30 dias	1.987	-
Entre 31 e 60 dias	81	-
Entre 61 e 90 dias	230	-
Entre 91 e 180 dias	86	-
Entre 181 e 360 dias	191	-
Acima de 360 dias	22	-
PECLD	(131)	-
	<u>2.587</u>	<u>2.087</u>

Biotérmica Energia S.A.

Notas explicativas às demonstrações financeiras
para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e 2021
(em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

A provisão constituída refere-se a recebíveis junto a clientes privados. Não há expectativa de perdas de crédito com clientes públicos.

A movimentação da provisão para perdas de crédito esperada está demonstrada abaixo:

Saldo em 01 de janeiro de 2022	-
Provisão do exercício	(131)
Saldo em 31 de dezembro de 2022	(131)

13. Imobilizado

O ativo imobilizado é composto como segue:

	Taxa média anual - %	31/12/2022		31/12/2021	
		Custo	Depreciação	Líquido	Líquido
Terrenos, edificações e construção civil	5%	6.242	(2.276)	3.966	4.278
Geradores de energia	(*)	15.563	(7.494)	8.069	6.918
Máquinas e equipamentos	10%	17.183	(4.677)	12.506	3.596
Móveis e utensílios	10%	76	(19)	57	11
Equipamentos de informática	20%	131	(48)	83	28
Linhas de transmissão elétrica	5%	5.653	(2.097)	3.556	3.839
Imobilizado em andamento		16.861	-	16.861	8.117
		61.709	(16.611)	45.098	26.787

(*) A Usina Termelétrica e seus geradores são depreciados pelo método de horas trabalhadas, os demais são depreciados pelo método linear.

As mutações do imobilizado em 2022 e 2021 estão demonstradas conforme segue:

Custo	Saldo em 31/12/2021	Adição	(-) Baixa	Saldo em 31/12/2022
Terrenos, edificações e construção civil	6.242	-	-	6.242
Geradores de energia	15.563	-	-	15.563
Máquinas e equipamentos	5.279	12.076	(172)	17.183
Móveis e utensílios	24	52	-	76
Equipamentos de informática	61	70	-	131
Linhas de transmissão elétrica	5.653	-	-	5.653
Imobilizado em andamento	8.117	8.744	-	16.861
	40.939	20.942	(172)	61.709
Depreciação	Saldo em 31/12/2021	Depreciação	(-) Baixa	Saldo em 31/12/2022
Terrenos, edificações e construção civil	(1.964)	(312)	-	(2.276)
Geradores de energia	(7.494)	-	-	(7.494)
Máquinas e equipamentos	(2.834)	(1.843)	-	(4.677)
Móveis e utensílios	(13)	(6)	-	(19)
Equipamentos de informática	(33)	(15)	-	(48)
Linhas de transmissão elétrica	(1.814)	(283)	-	(2.097)
	(14.152)	(2.459)	-	(16.611)

Total **26.787** **18.483** **(172)** **45.098**

Custo	Saldo em 31/12/2020	Adição	Saldo em 31/12/2021
Terrenos, edificações e construção civil	6.242	-	6.242
Geradores de energia	15.563	-	15.563
Máquinas e equipamentos	5.242	37	5.279
Móveis e utensílios	24	-	24
Equipamentos de informática	46	15	61
Linhas de transmissão elétrica	5.653	-	5.653
Imobilizado em andamento	22	8.095	8.117
	32.792	8.147	40.939
Depreciação	Saldo em 31/12/2020	Depreciação	Saldo em 31/12/2021
Terrenos, edificações e construção civil	(1.652)	(312)	(1.964)
Geradores de energia	(7.494)	-	(7.494)

Biotérmica Energia S.A.

Notas explicativas às demonstrações financeiras
para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e 2021
(em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

Máquinas e equipamentos	(1.420)	(1.414)	(2.834)
Móveis e utensílios	(10)	(3)	(13)
Equipamentos de informática	(24)	(9)	(33)
Linhas de transmissão elétrica	(1.531)	(283)	(1.814)
	(12.131)	(2.021)	(14.152)
Total	20.661	6.126	26.787

Teste de redução ao valor recuperável para unidades geradoras de caixa (Teste de Impairment)

Em 2022 e 2021, a Administração avaliou com base em fontes de informações externas e internas e não identificou qualquer indicação de que seus ativos estariam registrados por valor superior ao seu valor recuperável.

14. Fornecedores

São compostos como seguem:

	31/12/2022	31/12/2021
Fornecedores	1.074	2.848
Partes relacionadas – nota 17	1.324	1.028
	2.398	3.876

15. Empréstimos e financiamentos

Esta nota explicativa fornece informações sobre os termos contratuais dos financiamentos com juros, que são mensurados pelo custo amortizado.

As obrigações por financiamentos são representadas como segue:

Modalidade	Encargos financeiros - %	Vencimento	31/12/2022	31/12/2021
BNDES, BADESUL e ALFA	Pré-fixado de ,3,5% a 6,00% a.a.	jun/2030	48.551	16.153
			48.551	16.153
Circulante			8.614	1.967
Não circulante			39.937	14.186

Os financiamentos com recursos do BADESUL – Desenvolvimento S.A. Agência de Fomento/RS estão garantidos pela alienação fiduciária dos bens financiados e avais.

Os financiamentos com recursos do BNDES e Banco ALFA são garantidos por avais e quando necessário, por fiança bancária, no valor de R\$26.971 em 31 de dezembro de 2022 (R\$16.153 em 31 de dezembro de 2021).

A movimentação de financiamentos está demonstrada no quadro a seguir:

	Saldo em 31/12/2021	Captação	Juros	Pagto Juros	Pagamento Principal	Varição monetária	Saldo em 31/12/2022
BRDE, BNDES, CEF e BNB	16.153	32.500	3.471	(2.841)	(1.968)	1.236	48.551
	16.153	32.500	3.471	(2.841)	(1.968)	1.236	48.551

Biotérmica Energia S.A.

Notas explicativas às demonstrações financeiras
para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e 2021
(em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

	Saldo em 31/12/2020	Captação	Juros	Pagto Juros	Pagamento Principal	Varição monetária	Saldo em 31/12/2021
BRDE, BNDES, CEF e BNB	17.546	-	590	(582)	(1.864)	463	16.153
	17.546	-	590	(582)	(1.864)	463	16.153

Os montantes a longo prazo têm a seguinte composição por ano de vencimento:

Vencimento	31/12/2022	31/12/2021
2023	-	1.892
2024	10.054	1.892
2025	10.054	1.892
2026	10.054	1.892
Após 2026	9.775	6.618
	39.937	14.186

Em 10 de junho de 2015, a Companhia contratou financiamento no valor total de R\$19.474 junto ao BNDES. A obrigação em questão tem como prazo de pagamento 15 anos, sendo 12 meses de carência com início em 15 de junho de 2015 e término em 15 de junho de 2016, mais amortização em 168 prestações mensais e sucessivas com início em 15 de julho de 2016 e término em 15 de junho de 2030.

O financiamento foi destinado à implantação e instalação da Usina Termoelétrica da Companhia, geradora de energia elétrica a partir do biogás originado pelos resíduos depositados em aterro sanitário.

Cláusulas Contratuais (Covenants)

Os *covenants* são condições restritivas que visam dar garantia ao credor sobre a manutenção de determinados indicadores de desempenho e de endividamento.

O contrato firmado com o BNDES contém *covenants* que estabelecem requisitos financeiros no qual deverão ser cumpridos.

A Companhia mantém em seus financiamentos, garantias e *covenants*, qualitativos e quantitativos, usuais do mercado.

O índice estabelecido pelo BNDES a ser apurado pela Companhia é o ICSD, conforme abaixo:

índice	Meta	Metodologia
Índice de cobertura de Serviço da dívida – ICSD	> 1,3	EBITDA Serviço da dívida

O índice estabelecido pelo BNDES a ser apurado pela garantidora e fiadora Solvi Participações S.A. estão demonstrados abaixo:

Indicadores	2015	2016	2017	A partir de 2018
Dívida Líquida / EBITDA	≤ 4,8	≤ 4,2	≤ 3,5	≤ 3,0
Dívida Total / Ativo Total	≤ 0,58	≤ 0,55	≤ 0,52	≤ 0,5

Biotérmica Energia S.A.

Notas explicativas às demonstrações financeiras
para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e 2021
(em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

16. Partes relacionadas

A remuneração da Administração é realizada pela parte relacionada CRVR – Riograndense Valorização de Resíduos Ltda.

Os saldos a receber e a pagar e as transações com partes relacionadas em 31 de dezembro de 2022 e de 2021 são demonstrados a seguir:

	Saldo de contas a receber		Saldo de contas a pagar		Receitas (despesa)	
	31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2021
Prestação de serviços administrativos e outros						
Solvi Participações S.A.	-	-	-	32	(27)	(225)
São Gabriel Saneamento S. A	-	443	-	-	-	1.105
Solvi Essencis Ambiental S.A.	-	-	30	-	(364)	-
CRVR - Riograndense Valorização de Resíduos Ltda.	35	66	1.250	952	(2.321)	298
Revita Engenharia S.A.	-	-	44	44	-	-
Termoverde Caieiras	-	-	-	-	(5)	-
	35	509	1.324	1.028	(2.717)	1.178
Contrato de mútuo (a)						
CRVR - Riograndense Valorização de Resíduos Ltda.	-	-	-	1	(380)	(74)
Biogás Riograndense Ltda.	-	-	-	5.231	-	-
	-	-	-	5.232	(380)	(74)
Circulante	35	509	1.324	1.028		
Não circulante	-	-	-	5.232		
Total	35	509	1.324	6.260	(3.097)	1.104

- (a) Os contratos de mútuos estão atrelados a uma taxa de juros de 3% a.a. e de 100% a 140% do CDI, com vencimento e quitados em dezembro 2022.

Outras transações com partes relacionadas

As contas a receber de partes relacionadas registradas no ativo circulante referem-se, substancialmente, à receita com prestação de serviço operacional e aos serviços compartilhados administrativos e financeiros às respectivas partes relacionadas.

As contas a pagar de partes relacionadas registradas no passivo circulante referem-se, substancialmente, à serviços tomados operacional e serviços compartilhados, administrativo e financeiro às respectivas partes relacionadas.

Movimentação de mútuos:**Movimentação de mútuos no ativo:**

Saldo em 31 de dezembro de 2021	-
Aplicação	5.000
Juros	50
Recebimento de juros	(50)
Recebimento do principal	(5.019)
Encargos	19
Saldo em 31 de dezembro de 2022	-

Biotérmica Energia S.A.

Notas explicativas às demonstrações financeiras
para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e 2021
(em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

Movimentação de mútuos no passivo:

Saldo em 01 de janeiro de 2021	167
Captação	5.683
Juros	74
Pagamento do principal	(716)
Encargos	24
Saldo em 31 de dezembro de 2021	5.232
Captação	3.637
Juros	339
Pagamento de juros	(489)
Pagamento do principal	(8.779)
Encargos	60
Saldo em 31 de dezembro de 2022	-

17. Dividendos a pagar

A movimentação de dividendos segue demonstrada abaixo:

Dividendos a pagar

	31/12/2022	31/12/2021
Saldo inicial	871	1.259
Antecipação de dividendos	72	-
Dividendos destinados 2022 e 2021	676	722
Pagamento de Dividendos	(926)	(1.110)
Saldo final	693	871

18. Provisões contingenciais

São compostos como seguem:

	31/12/2022	31/12/2021
Provisões para riscos cíveis, fiscais e trabalhistas	-	172
	-	172

	Trabalhista	Total
Saldo em 31/12/2020	209	209
Compensação de depósitos judiciais - 2020	10	10
Adições	19	19
Reversões	(56)	(56)
Total sem compensação judicial	182	182
Depósitos judiciais	(10)	(10)
Saldo em 31/12/2021	172	172
Compensação de depósitos judiciais - 2021	10	10
Adições	65	65
Reversões	(257)	(257)
Saldo em 31/12/2022	-	-

Além das demandas provisionadas devido à estimativa de perdas prováveis, o montante correspondente a outros processos movidos contra a Companhia com prognóstico estimado de perda possível, totaliza R\$1.094 (R\$1.094 em 31 de dezembro de 2021), os principais processos com estimativa de perdas possível referem-se substancialmente às ações de natureza trabalhista.

Biotérmica Energia S.A.

Notas explicativas às demonstrações financeiras
para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e 2021
(em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

19. Patrimônio Líquido**a. Capital social**

O capital social da Companhia, totalmente subscrito e integralizado em moeda corrente nacional e bens, é de R\$10, dividido em 10.000 (dez mil) ações ordinárias, nominativas e sem valor nominal, com preço médio unitário de R\$ 1,00 (um real) por ação.

b. Reserva legal

É constituída à razão de 5% do lucro líquido apurado em cada exercício nos termos do art. 193 da Lei nº 6.404/76, até o limite de 20% do capital social. O limite de 20% foi atingido, razão pela qual não foi constituído reserva em 2022 e 2021.

c. Dividendos

O Estatuto Social da Companhia estabelece que do lucro líquido, uma parcela de no mínimo, 40% serão destinadas ao pagamento mínimo obrigatório.

	2022	2021
Lucro líquido do exercício	1.691	1.805
Reserva legal - 5%	-	-
Base para distribuição mínima	1.691	1.805
% dividendos mínimos obrigatórios	40%	40%
Dividendos distribuídos exercício corrente	676	722

20. Receita operacional líquida

São compostos como seguem:

	31/12/2022	31/12/2021
Clientes público	1.564	1.405
Clientes privados	23.353	18.590
Total receita bruta	24.917	19.995
<i>Deduções sobre as vendas:</i>		
PIS	(409)	(330)
COFINS	(1.891)	(1.520)
ICMS	(294)	(421)
Total de deduções sobre vendas	(2.594)	(2.271)
Receita líquida	22.323	17.724

21. Custo dos serviços prestados

São compostos como seguem:

	31/12/2022	31/12/2021
Salários e encargos	(755)	(365)
Aluguel	(925)	(1.034)
Depreciações	(2.460)	(2.021)
Materiais aplicados nos serviços	(4.066)	(5.246)
Serviços de terceiros (a)	(4.839)	(4.890)
Créditos fiscais (b)	655	638
Energia elétrica	(53)	(31)
Licenças e taxas	(37)	-
Outros custos de produção	(664)	(469)
	(13.144)	(13.418)

- (a) As principais naturezas de serviços de terceiros são referentes a manutenção dos equipamentos de geração e transmissão de energia.

Biotérmica Energia S.A.

Notas explicativas às demonstrações financeiras
para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e 2021
(em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

- (b) Os créditos fiscais referem-se substancialmente a créditos de PIS e COFINS sobre insumos.

22. Despesas administrativas

São compostos como seguem:

	<u>31/12/2022</u>	<u>31/12/2021</u>
Outros	(8)	(7)
Serviços de terceiros (a)	(392)	(225)
	<u>(400)</u>	<u>(232)</u>

- (a) Serviços de terceiros referem-se basicamente a serviços administrativos prestados entre partes relacionadas conforme nota explicativa nº17.

23. Outras receitas (despesas) operacionais líquidas

São compostas como seguem:

	<u>31/12/2022</u>	<u>31/12/2021</u>
Outras despesas eventuais	(356)	-
Despesas e provisões contingenciais	182	37
Pis e Cofins sobre outras receitas	(25)	-
Outras	2	(13)
Total	<u>(197)</u>	<u>24</u>

24. Receitas (despesas) financeiras, líquidas

São compostos como seguem:

	<u>31/12/2022</u>	<u>31/12/2021</u>
Receitas juros sobre contratos	48	44
Variação cambial	1	-
Rendimentos sobre aplicações financeiras	423	-
Correção de depósitos judiciais	1	-
Juros recebidos e descontos obtidos	52	-
Outras receitas financeiras	14	-
Total receitas financeiras	<u>539</u>	<u>44</u>
Variação monetária	(6)	(465)
Despesas bancárias	(483)	(148)
Despesas com juros e descontos concedidos	-	(14)
Despesas com juros sobre contratos de mútuos	(411)	(74)
Despesas com multas e moras financeiras	(57)	(85)
Tributos sobre movimentações financeiras	(706)	(39)
Juros sobre empréstimos	(4.707)	(590)
Total despesas financeiras	<u>(6.371)</u>	<u>(1.415)</u>
Total	<u>(5.832)</u>	<u>(1.371)</u>

25. Imposto de renda e contribuição social

Os efeitos de imposto de renda e contribuição social correntes e diferidos no resultado, são apresentados como seguem:

	<u>31/12/2022</u>	<u>31/12/2021</u>
Diferenças temporárias:		
Provisão para créditos de liquidação duvidosa	132	-
Provisões contingências	-	182
Provisão de participações no resultado	29	22
Total	<u>161</u>	<u>204</u>
Alíquotas - 34%	34	34
Imposto de renda e contribuição social diferidos ativo	<u>55</u>	<u>69</u>
	<u>31/12/2022</u>	<u>31/12/2021</u>
Lucro antes dos impostos e das participações no resultado	2.501	2.703
Alíquota nominal do imposto de renda e da contribuição social - %	34	34

Biotérmica Energia S.A.

Notas explicativas às demonstrações financeiras
para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e 2021
(em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

Despesa esperada com imposto de renda e contribuição social	(850)	(919)
Efeito do imposto de renda e contribuição social sobre:		
Bônus/doações/patrocínios	(24)	-
Atualização monetária	5	-
Ajuste de inventário	(3)	-
Prescrição	-	(3)
Outras diferenças permanentes	62	24
Provisão para imposto de renda e contribuição social	(810)	(898)
Corrente	(795)	(883)
Diferido	(15)	(15)
Alíquota efetiva	32,39%	33,22%

26. Cobertura de Seguros

A Companhia adota a política de contratar cobertura de seguros para os bens sujeitos a riscos por montantes considerados suficientes para cobrir eventuais sinistros, considerando a natureza de sua atividade.

Em 31 de dezembro de 2022, a cobertura de seguros contra riscos operacionais era composta por: Danos materiais R\$19.902, (R\$19.902 em 2021), lucros cessantes R\$5.496 (R\$5.902 em 2021) e Responsabilidade civil R\$10.000.

27. Compromissos futuros

Atualmente encontra-se em vigor contratos de longo prazo com as empresas CRVR, São Gabriel Saneamento, W7 comercializadora de energia, Focus Energia e Migratio Comercialização de energia Elétrica Ltda, com vencimento até dezembro/23.

Além dos compromissos comerciais, a Biotérmica possui um contrato de O&M (operação e Manutenção) para operação e manutenção de toda a usina termoeletrica, prezando pela boa continuidade e segurança de suas operações. O contrato possui em 31 de dezembro de 2022, um custo de R\$82,57 reajustado anualmente (R\$94,35/Mwh em 31 de dezembro de 2021).