www.pwc.com.br

Ciclus Ambiental do Brasil S.A.

Demonstrações financeiras em 31 de dezembro de 2022 e relatório do auditor independente





Relatório do auditor independente sobre as demonstrações financeiras

Aos Administradores e Acionistas Ciclus Ambiental do Brasil S.A.

Opinião

Examinamos as demonstrações financeiras da Ciclus Ambiental do Brasil 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 as políticas contábeis significativas e outras informações elucidativas.

Em nossa opinião, as demonstrações financeiras acima referidas apresentam adequadamente, em todos os aspectos relevantes, a posição patrimonial e financeira da Ciclus Ambiental do Brasil S.A. 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 e as normas internacionais de relatório financeiro (IFRS) emitidas pelo International Accounting Standards Board (IASB).

Base para opinião

Nossa auditoria foi conduzida de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria. Nossas responsabilidades, em conformidade com tais normas, estão descritas na seção 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 conforme essas normas. Acreditamos que a evidência de auditoria obtida é suficiente e apropriada para fundamentar nossa opinião.

Principais Assuntos de Auditoria

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





Porque é um PAA

Como o assunto foi conduzido em nossa auditoria

Contas a receber de clientes (Notas 1.2 e 6)

Em 21 de agosto de 2003, a Companhia assinou contrato com a Companhia Municipal de Limpeza Urbana ("Comlurb") para implantação e operação do tratamento para resíduos sólidos urbanos do município do Rio de Janeiro. Em 29 de outubro de 2020, a Companhia assinou termo aditivo do contrato com a Comlurb estendendo o prazo do contrato para abril de 2036 e aumentando o pagamento fixo mensal em decorrência de reequilíbrio econômico-financeiro e reajuste inflacionário contratual.

Após publicação do referido termo aditivo no Diário Oficial do Município do Rio de Janeiro em 9 de novembro de 2020, o Tribunal de Contas do Município do Rio de Janeiro iniciou análise do aditivo contratual determinando a suspensão dos pagamentos do montante do reequilíbrio até que seja concluída a verificação. Além desses valores relacionados ao reequilíbrio do contrato, a Companhia tem faturas anteriores ao aditivo contratual, também em atraso. Em 31 de dezembro de 2022, as contas a receber da Comlurb totalizam R\$ 341.632 mil e incluem valores a faturar, parcelas (vi) Procedemos à leitura das divulgações relacionadas ao recente aumento contratual e saldos anteriores ao último aditivo.

A Companhia divulgou na Nota 6 que o processo de revisão dos termos foi avaliado e aprovado pela Comlurb. Também divulgou a sua própria avaliação sobre a razão do não recebimento das parcelas do reajuste contratual, bem com a razão do não recebimento das parcelas vencidas não relacionadas ao aditivo contratual. A Administração entende que tais montantes são recuperáveis e, portanto, não reconheceu qualquer provisão para perdas destes recebíveis.

Esse tema envolve saldos relevantes a receber da Comlurb, incluindo valores decorrentes do reequilíbrio econômico-financeiro e do reajuste inflacionário, bem como em decorrência dos julgamentos relevantes e das incertezas inerentes à avaliação sobre a realização desses ativos.

Em razão desses aspectos, esse assunto permanece como um tema de maior foco em nossa auditoria.

Aspectos relevantes da nossa resposta de auditoria envolveram os seguintes principais procedimentos:

- (i) Nós nos reunimos com a administração da Companhia para discutir e obter o entendimento das circunstâncias.
- (ii) Obtivemos e discutimos com a administração e seus assessores o entendimento sobre a expectativa de realização das contas a receber com a Comlurb.
- (iii) Efetuamos procedimento de confirmação do saldo das contas a receber com terceiros.
- (iv) Efetuamos leitura do contrato assinado entre a Companhia e a Comlurb, incluindo os termos aditivos assinados.
- (v) Inspecionamos as documentações suporte que formaram a base para o reconhecimento contábil da receita de prestação de serviços.
- apresentadas em notas explicativas.

Como resultado dos trabalhos realizados, consideramos que as divulgações efetuadas e a mensuração do saldo de contas a receber de clientes são consistentes com as evidências de auditoria obtidas.



Porque é um PAA

Como o assunto foi conduzido em nossa auditoria

Passivo de custo de encerramento do aterro sanitário (Notas 3.9.3 e 14)

Em 31 de dezembro de 2022, a Companhia apresenta passivo no montante de R\$ 9.693 mil, relacionado aos custos futuros de encerramento da estrutura desenvolvida no aterro sanitário.

Os custos futuros de encerramento do aterro sanitário referem-se à obrigação para remediação ambiental, monitoramento ambiental e demais gastos com provável desembolso no período após o encerramento das atividades de depósito de resíduos no aterro sanitário.

Em dezembro de 2022 foram revisados os fluxos de caixa descontados dos custos de encerramento e da estimativa de geração e aproveitamento econômico de biogás ao longo dos anos. Como consequência, a estimativa de custo de encerramento do aterro sanitário foi revisada e alterada para melhor refletir a nova expectativa do negócio e visão da Companhia.

Consideramos esse um dos principais assuntos de auditoria, uma vez que o passivo é estimado com base em premissas e estimativas determinadas pela administração, as quais apresentam complexidade no cálculo do valor dos custos futuros de encerramento que serão incorridos com o fim das atividades de depósito de resíduos no aterro sanitário, bem como na determinação da taxa de juros com a qual os futuros pagamentos devem ser descontados a valor presente.

Atualizamos nosso entendimento da política contábil definida pela Companhia e dos controles internos relativos à mensuração do passivo de encerramento do aterro sanitário.

Nossos procedimentos de auditoria incluíram ainda as seguintes etapas: (i) análise das premissas e estimativas utilizadas, incluindo o custo base da provisão para encerramento do aterro sanitário e taxa de desconto; (ii) avaliação, com o auxílio dos nossos especialistas em práticas contábeis complexas, do tratamento contábil da revisão da estimativa; e (iii) conferência matemática dos cálculos das estimativas e confronto com as informações contábeis e planilhas gerenciais.

Adicionalmente, avaliamos a competência dos especialistas internos e externos utilizados pela administração para elaborar as premissas e mensurar do referido passivo.

Por fim, avaliamos a divulgação das principais informações relacionadas ao passivo de encerramento do aterro nas notas explicativas.

Os resultados de nossos procedimentos demonstram que os julgamentos e premissas utilizados são razoáveis e as divulgações consistentes com dados e informações obtidos ao longo de nossos trabalhos.

Depreciação de ativos vinculados ao aterro sanitário (Notas 3.5 e 10)

A Companhia possui ativo imobilizado em serviço (R\$ 309.653 mil, líquido de depreciação acumulada) referente às unidades do sistema de drenagem do aterro sanitário (denominadas "células"). A Companhia atualiza as estimativas utilizadas para calcular a taxa de depreciação do aterro ao menos anualmente, ou mais frequentemente se houver novos fatos significativos.

Atualizamos nosso entendimento e avaliação do ambiente de controles internos relacionados ao processo de depreciação do ativo imobilizado de célula.

Nossa abordagem também incluiu os seguintes procedimentos: (i) entendimento do processo da Companhia para avaliar e atualizar as premissas significativas usadas na apuração da taxa de



Porque é um PAA

A depreciação das células é calculada com base na relação entre as unidades de resíduos depositados em comparação à capacidade total estimada do aterro sanitário e essa relação é aplicada sobre o custo depreciável das células. O custo depreciável compreende (i) o custo do ativo já incorrido e capitalizado; (ii) a projeção dos gastos capitalizáveis requeridos para desenvolvimento do aterro sanitário até a sua capacidade total estimada; e (iii) menos o valor residual do ativo, suportado pela perspectiva de geração de biogás durante determinado prazo após o encerramento do aterro.

Em decorrência da complexidade e da subjetividade das premissas utilizadas na determinação da taxa de depreciação, e em função da relevância dos ativos relacionados às células, consideramos esse um dos principais assuntos de auditoria.

Como o assunto foi conduzido em nossa auditoria

depreciação do aterro sanitário pelo método da unidade depositada; (ii) obtenção dos laudos dos especialistas externos da administração que determinaram a capacidade total estimada de depósito de resíduos no aterro sanitário; (iii) avaliação da competência, qualificação e objetividade dos especialistas externos da administração envolvidos na preparação do modelo; (iv) recálculo de depreciação considerando o método de unidade depositada; (v) avaliação da composição da projeção dos gastos capitalizáveis requeridos para desenvolvimento do aterro sanitário até a sua capacidade total estimada, por meio de entendimento, análise de razoabilidade e inspeção de documentos de suporte; (vi) teste do valor residual do ativo por meio de recálculo; e (vii) avaliação da confiabilidade das informações utilizadas nos cálculos da depreciação.

Adicionalmente, avaliamos a competência dos especialistas externos utilizados pela administração para elaborar determinadas premissas utilizadas no cálculo da depreciação, como: (i) capacidade estimada total do aterro sanitário; (ii) vida útil do aterro sanitário; e (iii) estimativa de geração de biogás.

Por fim, realizamos leitura das divulgações efetuadas nas demonstrações financeiras.

Consideramos que os critérios e premissas adotados pela administração para mensurar a depreciação são razoáveis e consistentes com as informações e os documentos apresentados.

Outros assuntos

Demonstração do Valor Adicionado

A Demonstração do Valor Adicionado (DVA) referente ao exercício findo em 31 de dezembro de 2022, elaborada sob a responsabilidade da administração da Companhia e apresentada como informação suplementar para fins de IFRS, foi submetida a procedimentos de auditoria executados em conjunto com a auditoria das demonstrações financeiras da Companhia. Para a formação de nossa opinião, avaliamos se essa demonstração está conciliada com as demonstrações financeiras e registros contábeis, conforme aplicável, e se a sua forma e conteúdo estão de acordo com os critérios definidos no Pronunciamento



Técnico CPC 09 - "Demonstração do Valor Adicionado". Em nossa opinião, essa demonstração do valor adicionado foi adequadamente elaborada, em todos os aspectos relevantes, segundo os critérios definidos nesse Pronunciamento Técnico e é consistente em relação às demonstrações financeiras tomadas em conjunto.

Responsabilidades da administração e da governança pelas demonstrações financeiras

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

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

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

Responsabilidades do auditor pela auditoria das demonstrações financeiras

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

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

- Identificamos e avaliamos os riscos de distorção relevante nas demonstrações financeiras, independentemente se causada por fraude ou erro, planejamos e executamos procedimentos de auditoria em resposta a tais riscos, bem como obtemos evidência de auditoria apropriada e suficiente para fundamentar nossa opinião. O risco de não detecção de distorção relevante resultante de fraude é maior do que o proveniente de erro, já que a fraude pode envolver o ato de burlar os controles internos, conluio, falsificação, omissão ou representações falsas intencionais.
- Obtemos entendimento dos controles internos relevantes para a auditoria para planejarmos procedimentos de auditoria apropriados às circunstâncias, mas não com o objetivo de expressarmos opinião sobre a eficácia dos controles internos da Companhia.
- Avaliamos a adequação das políticas contábeis utilizadas e a razoabilidade das estimativas contábeis e respectivas divulgações feitas pela administração.



- Concluímos sobre a adequação do uso, pela administração, da base contábil de continuidade operacional e, com base nas evidências de auditoria obtidas, se existe incerteza relevante em relação a eventos ou condições que possam levantar dúvida significativa em relação à capacidade de continuidade operacional da Companhia. Se concluirmos que existe incerteza relevante, devemos chamar atenção em nosso relatório de auditoria para as respectivas divulgações nas demonstrações financeiras ou incluir modificação em nossa opinião, se as divulgações forem inadequadas. Nossas conclusões estão fundamentadas nas evidências de auditoria obtidas até a data de nosso relatório. Todavia, eventos ou condições futuras podem levar a Companhia a não mais se manter em continuidade operacional.
- Avaliamos a apresentação geral, a estrutura e o conteúdo das demonstrações financeiras, inclusive as divulgações e se essas demonstrações financeiras representam as correspondentes transações e os eventos de maneira compatível com o objetivo de apresentação adequada.

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

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

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

Rio de janeiro, 30 de marco de 2023

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

Lafta Eluarda Giuraut. Mitudeuça Signed By CARLOS EDUARDO GUARANA MENDONCA:40137163649 CPF-4017763649 Signing Time: 30 de março de 2023 | 16:36 BRT

Carlos Eduardo Guaraná Mendonça Contador CRC 1SP196994/O-2

Balanços patrimoniais em 31 de dezembro de 2022 e 2021

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

ATIVO

5.1 6	350.418	318.443
	350.418	210 //2
6		310.443
	351.137	244.058
	=	4.365
	1.971	13.739
8	6.914	6.310
9	14.011	4.737
	724.451	591.652
7	1.900	1.900
6	=	4.809
5.2	7.543	8.694
19	447	525
18	31.821	34.758
10	496.010	458.015
11	16.477	16.859
	554.198	525.560
	1 278 649	1.117.212
	8 9 7 6 5.2 19 18	1.971 8 6.914 9 14.011 724.451 7 1.900 6 - 5.2 7.543 19 447 18 31.821 10 496.010 11 496.010 11 16.477

Balanços patrimoniais em 31 de dezembro de 2022 e 2021

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

PASSIVO E PATRIMÔNIO LÍQUIDO

	Notas	31/12/2022	31/12/2021
Passivo circulante			
Empréstimos e financiamentos	15	26.604	22.221
Debêntures	15	14.172	709
Fornecedores e outras contas a pagar	12	23.050	18.641
Obrigações trabalhistas		3.476	2.894
Obrigações tributárias	13	42.520	33.061
Dividendos a pagar	20.2	585	-
Adiantamento de clientes		79	67
Arrendamento por direito de uso	17	1.745	938
Contas a pagar - Partes relacionadas	16	16.479	7.196
Total do passivo circulante		128.710	85.727
Passivo não circulante			
Empréstimos e financiamentos	15	459.969	150.443
Debêntures	15	517.341	415.990
Instrumento financeiro derivativo	15.6	33.239	6.499
Fornecedores e outras contas a pagar	12	4.700	2.000
Partes relacionadas	16	0	302.550
Provisão para riscos e demandas judiciais	19	239	1.388
Arrendamento por direito de uso	17	3.023	4.116
Aterro sanitário – custo de encerramento	14	9.693	105.024
Total do passivo não circulante		1.028.204	988.010
Total do passivo		1.156.914	1.073.737
Patrimônio líquido			
Capital social	20.1	110.000	110.000
Reserva de lucros	20.2	11.735	-
Prejuízos acumulados		-	(66.525)
Total do patrimônio líquido		121.735	43.475
		1.278.649	1.117.212
Total do passivo e patrimônio líquido			

Demonstrações do resultado para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e de 2021

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

	Notas	31/12/2022	31/12/2021
Receita operacional líquida	21	401.145	367.127
Custo dos serviços prestados	22	(280.202)	(207.348)
Lucro bruto		120.943	159.779
Receitas/(despesas) operacionais:			
Despesas gerais e administrativas	23	(17.418)	(18.860)
Outras receitas operacionais	24	3.520	2.177
Lucro antes das despesas e receitas financeiras		107.045	143.096
Despesas financeiras	25	(158.453)	(65.197)
Receitas financeiras	25	137.645	18.136
Lucro antes do imposto de renda e contribuição social		86.237	96.035
Imposto de renda e contribuição social - corrente	18	(4.454)	(19.971)
Imposto de renda e contribuição social - diferido	18	(2.938)	(15.718)
Lucro líquido do exercício		78.845	60.346
Lucro líquido por ação (em reais)	27	1,31	1,005

Demonstrações do resultado abrangente para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e de 2021

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

	31/12/2022	31/12/2021
Lucro líquido do exercício	78.845	60.346
Outros resultados abrangentes	<u>-</u>	-
Resultado abrangente do exercício	78.845	60.346

SALDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2022

Ciclus Ambiental do Brasil S.A.

Demonstrações das mutações do patrimônio líquido para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e de 2021

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

		Reservas de	elucros					
	Capital social	Reserva de Investimentos	Legal	Prejuízos acumulados	Total			
SALDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2020	110.000			(126.871)	(16.871)			
Lucro líquido do exercício		-	-	60.346	60.346			
SALDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2021	110.000		<u> </u>	(66.525)	43.475			
Lucro líquido do exercício	-	-	-	78.845	78.845			
Destinação do Lucro de 2022:								
Reserva Legal	-	-	616	(616)	-			
Dividendos mínimos				(585)	(585)			
Reserva Investimentos			a Investimentos - 11.119		-	(11.119)	-	

As notas explicativas da diretoria são parte integrante das demonstrações financeiras.

11.119

616

110.000

121.735

Demonstrações dos fluxos de caixa para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e de 2021

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

	31/12/2022	31/12/2021
Fluxos de caixa das atividades operacionais Lucro antes do imposto de renda e da contribuição social	86.237	96.035
Despesas/ (receitas) que não afetam o caixa e equivalentes de caixa		
Depreciações	32.402	30.769
Amortização	383	1.927
Provisão para risco de crédito (PDD)	-	5.728
Variações cambiais de empréstimos, financiamentos e créditos de carbono	(3.777)	4.204
Juros sobre empréstimos, financiamentos e arrendamentos	120.470	23.027
Juros sobre mútuo	7.564	23.866
Provisão para riscos e demandas judiciais	(1.149)	(5.293)
Atualização monetária sobre aterro sanitário Mudança de estimativa ARO	6.543 (72.944)	7.109
•	(12.011)	
Aumento/redução de ativos Contas a receber de clientes	(102.270)	(126 142)
	(102.270)	(126.143) (4.365)
Contas a receber – partes relacionadas Créditos de carbono e crédito diversos	4.365 11.768	(13.303)
Estoques – almoxarifado	(603)	(3.876)
Tributos a recuperar	(9.274)	(683)
Depósitos judiciais	76	(64)
Aumanta/raduaão da nacciva		
Aumento/redução de passivos Fornecedores e contas a pagar	7 100	010
Contas a pagar - partes relacionadas	7.108 9.283	910 (6.332)
Adiantamentos de clientes	9.203	(28)
Obrigações trabalhistas e tributárias	10.041	19.298
Obligações trabalillotas e tributarias	10.041	10.200
Fluxo de caixa gerado nas operações	106.235	52.786
Juros pagos	(50.919)	(24.101)
Imposto de renda e contribuição social pagos	(5.541)	(24.292)
Fluxo de caixa líquido originado das atividades operacionais	49.775	4.393
Fluxo de caixa das atividades de investimento		
Acréscimo do imobilizado	(99.088)	(64.610)
Baixa Imobilizado	1.692	10.058
Acréscimo do intangível	-	(80)
Títulos e valores mobiliários	1.151	13.122
Fluxo de caixa líquido aplicado nas atividades de investimento	(96.245)	(41.510)
Fluxo de caixa das atividades de financiamento		
Ingressos de empréstimos e financiamentos	410.000	536.861
Mútuos – pagamentos e captações líquidas	(309.027)	88.355
Amortização de empréstimos, financiamentos, debêntures	(20.312)	(275.079)
Amortização de arrendamento	(2.216)	(1.702)
Fluxo de caixa líquido aplicado nas atividades de financiamento	78.445	348.435
Aumento de caixa e equivalentes de caixa	31.975	311.318
Caixa e equivalentes de caixa		
No início do exercício	318.443	7.125
No final do exercício	350.418	318.443
Aumento/(redução) de caixa e equivalentes de caixa	31.975	311.318
Variações patrimoniais que não afetaram o caixa		
Adições de arrendamentos por direito de uso	1.930	- 04.046
Provisão/reversão para custos de encerramento do aterro sanitário	(101.874)	31.812

Demonstração do valor adicionado para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e de 2021

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

	Notas	2022	2021
Receita de serviços prestados	21	411.407	385.271
Receita de comercialização de biogás	21	60.105	47.116
Receita de créditos de carbono	21	-	769
Outras receitas operacionais	23 / 24	3.520	2.177
		475.032	435.333
Insumos adquiridos de terceiros			
Custos com fretes, combustível, aluguel de equipamentos e		(203.374)	(135.964)
despesas com tratamento do chorume	22	,	,
Consultorias e seguros	22	(28.156)	(23.509)
Manutenção, peças, viagens, comunicações e outros Outros	22 22	(2.727)	(1.760)
Outlos	22	(1.997) (236.254)	(1.634) (162.867)
		(230.234)	(102.007)
Valor adicionado bruto		238.778	272.466
Retenções			
Depreciação e amortização	22 / 23	(30.106)	(31.365)
	22 / 23	(30.100)	(31.303)
Valor adicionado líquido produzido pela Companhia		208.672	241.101
Valor adicionado recebido em transferência			
Receitas financeiras	25	137.645	18.136
Outras despesas operacionais	24	-	(5.728)
Variações no capital circulante líquido operacional		137.645	12.408
Valor adicionado total a distribuir		346.317	253.509
			
Distribuição do valor adicionado	00 / 00		
Pessoal e encargos	22 / 23	22.774	20.490
Impostos, taxas e contribuições	0.5	80.601	102.967
Remuneração de capitais de terceiros - Juros	25 22 / 23	26.088	42.721
Aluguéis Despesas financeiras	22 / 23 25	5.644 132.365	4.510 22.475
Dividendos	20.2	132.303	22.473
Lucro retido do exercício	20.2	78.260	60.346
LUCIO IGIIUO UU GAGICICIU		10.200	00.540
Valor total distribuído		346.317	253.509

Notas explicativas às demonstrações financeiras - Continuação 31 de dezembro de 2022 e 2021 (Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

1. Informações sobre a Companhia e contexto operacional

1.1. Informações sobre a Companhia

A Ciclus Ambiental do Brasil S.A. ("Companhia") é uma sociedade anônima de capital fechado com sede na Cidade do Rio de Janeiro, Avenida Brasil, 20.731, Coelho Neto, Rio de Janeiro. A Companhia possui seis filiais, sendo cinco no município do Rio de Janeiro e uma no município de Seropédica.

O objeto social da Companhia inclui: (a) implantar e operar o Centro de Tratamento de Resíduos Sólidos ("CTR-Rio") e recebimento de resíduos não perigosos pelas Estações de Tratamento de Resíduos ("ETR") e a transferência de tais resíduos entre elas e o CTR-Rio; (b) captar, tratar e comercializar o biogás; (c) produzir e comercializar os créditos de carbono; (d) gerar e comercializar energia através do biogás e da incineração dos resíduos recebidos; (e) serviços de tratamento de chorume; (f) instalação e operação de aterro sanitário industrial, inclusive de Classe I; (g) implantação de sistemas e valorização e minimização de resíduos; (h) tratamento, nas instalações do CTR-Rio, de esgoto sanitário próprio e de terceiros; (i) produção e comercialização de água de reuso; (j) produção e venda de subprodutos oriundos dos resíduos sólidos urbanos e industriais; e (k) gerenciamento total de resíduos urbanos e industriais.

1.2. Contratos de prestação de serviços

Companhia Municipal de Limpeza Urbana - Comlurb

A Companhia opera contrato de prestação de serviços com a Companhia Municipal de Limpeza Urbana (Comlurb), firmado em 21 de agosto de 2003, com vigência de 180 meses, a contar da data da emissão da licença de operação, em abril de 2011.

A operação inclui a construção do CTR-Rio no município de Seropédica, composto por três células de aterro sanitário (AS1, AS2 e AS3). A primeira célula entrou em operação em abril de 2011, quando foi emitida a licença de operação.

Em 19 de agosto de 2019, a Ciclus, na qualidade de concessionária do serviço de gestão do Centro de Tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos do Rio de Janeiro, apresentou à Comlurb pedido de reequilíbrio econômico-financeiro do contrato de prestação de serviços.

Em 29 de outubro de 2020, foi firmado termo aditivo ao contrato de prestação de serviços por meio do qual o valor mensal da remuneração decorrente do Contrato de Concessão passou a ser de R\$ 29.912 mil e houve a extensão do prazo de vigência do Contrato de Concessão em 10 anos, de modo que ele vigorará até 18 de abril de 2036.

Atualmente, o empreendimento tem capacidade para receber resíduos industriais não perigosos e resíduos sólidos urbanos por mais 20 anos, em consonância com o prazo total do contrato.

Notas explicativas às demonstrações financeiras - Continuação 31 de dezembro de 2022 e 2021 (Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

O contrato de prestação de serviços com a Comlurb poderá ser rescindido nos casos previstos nas leis federais 8666/93, 8987/95 e suas alterações.

A Companhia possui seguro que garante a indenização à Concessionária dos prejuízos decorrentes do inadimplemento das obrigações assumidas no contrato e seus aditivos, que tem por objeto a concessão dos serviços de implantação e operação do centro de tratamento de resíduos sólidos urbanos do Município do Rio de Janeiro.

Demais contratos com prefeituras

Adicionalmente ao contrato firmado com a Comlurb, a Companhia mantém contratos para recebimento, aterro e tratamento dos resíduos sólidos urbanos das dos municípios de Seropédica, Itaguaí, Mangaratiba, São João de Meriti, Miguel Pereira e Piraí, além de contratos privados mantidos com indústrias da região do polo industrial de Santa Cruz.

Abaixo foram listadas as principais informações dos demais contratos de prestação de serviços que a Companhia mantinha com outras prefeituras em 31 de dezembro de 2022:

Cliente	Início do Contrato	<u>Vigência</u>	<u>Valor</u>	<u>Reajuste</u>	<u>Serviço</u>
Prefeitura Municipal de Mangaratiba	30/04/2020	30/04/2020 a 30/04/2023	Variável	Dotação Orçamentária - Lei 8.666/93	Tratamento e Destinação de Resíduos
IR Novatec (Pref. Miguel Pereira e Piraí)	29/09/2015	Indeterminado	Variável	Anual - IGPM-FGV	Tratamento e Destinação de Resíduos
Prefeitura de Itaguaí	01/06/2020	01/06/2020 a 19/12/2023	Variável	Dotação Orçamentária - Lei 8.666/93	Tratamento e Destinação de Resíduos

A Ciclus possui um alto nível de interações com órgãos públicos, tendo em vista a natureza dos serviços prestados de gestão integrada de resíduos sólidos perante entes municipais. A interação com agentes públicos ocorre especialmente no âmbito do acompanhamento dos contratos, na obtenção de licenças e permissões, bem como no contexto de fiscalizações.

Biogás

A Companhia tem projetos de aproveitamento energético de biogás gerado pelo aterro e tratamento dos resíduos, registrados na *United Nations Framework Convention on Climate Change* (UNFCCC), que é um subprojeto do Programa de Atividades da Caixa Econômica Federal (Nota 7).

Como parte do aproveitamento energético de biogás, estão previstos a geração e comercialização de energia elétrica a partir de 2023 e a ampliação da comercialização do biogás como combustível. Se houver excedente do biogás gerado no aterro sanitário do CTR-Rio, é realizado a queima em *flare* (sistema de segurança das tubulações). Em todos os casos, serão gerados créditos de carbono. Estima-se a geração de biogás até 2064.

Notas explicativas às demonstrações financeiras - Continuação 31 de dezembro de 2022 e 2021 (Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

A Companhia mantém contrato de comercialização até março de 2027, com uma quantidade mínima contratada de 16 mil Nm³ por hora. No ano de 2022, o valor da receita oriunda desse negócio foi de R\$ 60.105 (R\$ 47.116 em 2021).

Cliente	Cliente Início do Contrato Vigência		<u>Valor</u>	<u>Reajuste</u>	<u>Serviço</u>
Gás Verde	03/2017	03/2017 a 03/2027	Variável	Anual – IGPM	Venda de gás bioquímico

1.3. Concentração de receita e liquidez financeira

O contrato mantido com a Comlurb, mencionado na nota explicativa nº 1.2, representa aproximadamente 84% da receita total da Companhia.

O plano de negócios da Companhia considera a diversificação das suas receitas e elevação dos seus resultados. Esse plano inclui a comercialização de subprodutos gerados pela unidade de tratamento de resíduos, tais como a comercialização de água de reuso; tratamento de esgoto e a geração de energia.

Adicionalmente, a Companhia conta com o suporte financeiro de sua Controladora para equalizar seu fluxo de caixa.

As demonstrações financeiras em 31 de dezembro de 2022 foram preparadas assumindo que a Companhia terá continuidade normal das operações e, desta forma, não inclui ajuste de realização e classificação de ativos e passivos que poderiam ser requeridos no caso de eventual paralisação.

2. Base de elaboração e apresentação das demonstrações financeiras

2.1. Declaração de conformidade e aprovação das demonstrações financeiras

Estas demonstrações financeiras foram preparadas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e de acordo com as Normas Internacionais de Relatório Financeiro (IFRS) emitidas pelo International Accounting Standards Board – IASB, e evidenciam todas as informações relevantes próprias das demonstrações financeiras, e somente elas, as quais estão consistentes com as utilizadas pela administração na sua gestão.

As práticas contábeis adotadas no Brasil compreendem os Pronunciamentos, as Interpretações e as Orientações emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), os quais foram aprovados pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e pelo

Conselho Federal de Contabilidade (CFC). Também foram observadas normas complementares emitidas pela CVM.

Estas demonstrações financeiras foram autorizadas para emissão pela diretoria da Companhia em 30 de março de 2023, considerando os eventos subsequentes ocorridos até esta data.

Notas explicativas às demonstrações financeiras - Continuação 31 de dezembro de 2022 e 2021 (Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

2.2. Base de mensuração

Estas demonstrações financeiras foram elaboradas com o apoio em diversas estimativas contábeis. As estimativas contábeis envolvidas em sua preparação, são baseadas em fatores objetivos e subjetivos, considerando o julgamento da Administração e com apoio dos seus consultores externos. Itens significativos sujeitos a essas estimativas e premissas incluem a seleção de vidas úteis do ativo imobilizado e de sua recuperabilidade nas operações, análise do risco de crédito para determinação da provisão para devedores duvidosos, provisão para contingências, bem como provisão para custos futuros de encerramento do aterro sanitário.

A liquidação das transações envolvendo essas estimativas poderá resultar em valores divergentes dos registrados nas demonstrações financeiras devido ao tratamento probabilístico inerente ao processo de estimativa. A Companhia revisa suas estimativas e premissas anualmente.

2.3. Demonstração do Valor Adicionado (DVA)

A apresentação da Demonstração do Valor Adicionado (DVA) é requerida pela legislação societária brasileira e pelas práticas contábeis adotadas no Brasil aplicáveis a companhias abertas. A DVA foi preparada de acordo com os critérios definidos no Pronunciamento Técnico CPC 09 - "Demonstração do Valor Adicionado". As IFRS não requerem a apresentação dessa demonstração. Como consequência, pelas IFRS, essa demonstração está apresentada como informação suplementar, sem prejuízo do conjunto das demonstrações financeiras.

2.4. Moeda funcional e moeda de apresentação

As demonstrações financeiras são apresentadas em reais (R\$), que é a moeda funcional da Companhia.

2.5. Mensuração de valor

O resultado das operações (receitas, custos e despesas) é apurado em conformidade com o regime contábil de competência dos exercícios, utilizando o custo histórico para sua mensuração.

Notas explicativas às demonstrações financeiras - Continuação 31 de dezembro de 2022 e 2021 (Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

3. Políticas contábeis

As principais políticas contábeis aplicadas na preparação das demonstrações financeiras estão definidas a seguir:

3.1. Conversão de moeda estrangeira

Os ativos e passivos monetários denominados em moeda estrangeira são convertidos para a moeda funcional (o real) utilizando-se a taxa de câmbio vigente na data dos respectivos balanços patrimoniais. Os ganhos e perdas resultantes da atualização desses ativos e passivos verificados entre a taxa de câmbio vigente na data da transação e nos encerramentos dos exercícios e/ou períodos são reconhecidos como receitas ou despesas financeiras no resultado.

3.2. Caixa e equivalentes de caixa

Os equivalentes de caixa são mantidos com a finalidade de atender a compromissos de caixa de curto prazo, e não para investimento ou outros fins. A Companhia considera equivalentes de caixa uma aplicação financeira de conversibilidade imediata em um montante conhecido de caixa e estando sujeita a um insignificante risco de mudança de valor. Por conseguinte, um investimento, normalmente, se qualifica como equivalente de caixa quando tem vencimento de curto prazo, por exemplo, três meses ou menos, a contar da data da contratação.

3.3. Contas a receber

Um recebível representa o direito da Companhia a um valor de contraprestação incondicional (ou seja, é necessário somente o transcorrer do tempo para que o pagamento da contraprestação seja devido).

3.4. Estoques

Os estoques são mensurados pelo menor valor entre o custo e o valor realizável líquido. Os custos dos estoques são avaliados ao custo médio de aquisição e incluem gastos incorridos na aquisição de estoques.

3.5. Imobilizado

Itens do imobilizado são mensurados pelo custo histórico de aquisição, deduzido de depreciação acumulada e quaisquer perdas acumuladas por redução ao valor recuperável (*impairment*), quando aplicável.

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

Notas explicativas às demonstrações financeiras - Continuação 31 de dezembro de 2022 e 2021 (Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

Gastos subsequentes são capitalizados apenas quando é provável que benefícios econômicos futuros associados com os gastos sejam auferidos pela Companhia. Gastos de manutenção e reparos recorrentes são reconhecidos no resultado quando incorridos.

A depreciação das células, unidades do sistema de drenagem do aterro sanitário, é feita com base em critério baseado em unidade depositada. Vide maiores detalhes na nota 10 "Imobilizado".

Para os demais itens do ativo imobilizado, a depreciação é reconhecida com base na vida útil estimada de cada ativo pelo método linear, de modo que o valor do custo menos o seu valor residual após sua vida útil seja integralmente baixado (exceto para adiantamento a fornecedores). A vida útil estimada, os valores residuais e os métodos de depreciação são revisados no fim da data do balanço patrimonial e o efeito de quaisquer mudanças nas estimativas é contabilizado prospectivamente.

0.......

	em anos
Máquinas e equipamentos	10
Veículos	5
Móveis e utensílios	10
Equipamentos de informática	5
Benfeitorias em propriedades de terceiros (ii)	10
Edificações (i)	25
Células (i)	-
Instalações	10

- (i) As edificações e as células são próprias e foram construídas dentro de próprio terreno no CTR.
- (ii) As benfeitorias realizadas na implantação das ETRS são depreciadas conforme o prazo do contrato de concessão com a Comlurb.

3.6. Intangível

a) Licença de operação

As licenças de operação são amortizadas e registradas de acordo com a vida útil e as despesas associadas à sua operação são reconhecidas como despesas quando incorridas. Para que a Companhia pudesse implantar e operar o CTR-Rio no município de Seropédica, algumas exigências, ou condicionantes, foram estipuladas, tais como: implantação de equipamentos urbanos no município de Seropédica, recuperação do lixão de Itaguaí e Seropédica, recuperação de vias de Seropédica e Itaguaí, aquisição de área de reserva legal e doação ao Estado do Rio de Janeiro, implantação de biblioteca com centro de informática para o município de Seropédica, e implantação de praça ambientalmente sustentável na região.

Notas explicativas às demonstrações financeiras - Continuação 31 de dezembro de 2022 e 2021 (Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

A amortização desse ativo intangível corresponde ao prazo do contrato de prestação de serviços com a Comlurb a uma taxa de 4% a.a.

b) Licenças de uso de software

As licenças de uso de software são capitalizadas com base nos custos de aquisição e demais custos de implementação. As amortizações são registradas de acordo com a vida útil e as despesas associadas à sua manutenção são reconhecidas como despesas quando incorridas.

A amortização desse ativo intangível corresponde a uma taxa de 20% a.a.

3.7. Impairment de ativos não financeiros

Os ativos que estão sujeitos à depreciação e amortização são revisados para a verificação de impairment sempre que eventos ou mudanças nas circunstâncias indicam que o valor contábil pode não ser recuperável. Uma perda por impairment é reconhecida pelo valor ao qual o valor contábil do ativo excede seu valor recuperável. Este último é o valor mais alto entre o valor justo de um ativo menos os custos de venda e o seu valor em uso.

A Administração revisa periodicamente o potencial de geração de lucro dos seus ativos com o propósito de determinar e medir a eventual necessidade de redução para seu valor de recuperação.

O valor recuperável de uma UGC é determinado com base em cálculos de valor em uso. Esses cálculos usam projeções de fluxo de caixa, antes do imposto de renda e da contribuição social, baseadas em orçamentos financeiros aprovados pela Administração para o período de vigência do contrato com a Comlurb.

A Administração entendeu não haver indícios de perda de recuperação dos ativos na data base de 31 de dezembro de 2022.

3.8. Arrendamentos

A Companhia avalia, na data de início do contrato, se esse contrato é ou contém um arrendamento. Ou seja, se o contrato transmite o direito de controlar o uso de um ativo identificado por um período em troca de contraprestação.

A Companhia aplica uma única abordagem de reconhecimento e mensuração para todos os arrendamentos, exceto para arrendamentos de curto prazo e arrendamentos de ativos de baixo valor. A Companhia reconhece os passivos de arrendamento para efetuar pagamentos de arrendamento e ativos de direito de uso que representam o direito de uso dos ativos subjacentes.

Notas explicativas às demonstrações financeiras - Continuação 31 de dezembro de 2022 e 2021 (Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

Ativos de direito de uso

A Companhia reconhece os ativos de direito de uso na data de início do arrendamento (ou seja, na data em que o ativo subjacente está disponível para uso). Os ativos de direito de uso são mensurados ao custo, deduzidos de qualquer depreciação acumulada e perdas por redução ao valor recuperável, e ajustados por qualquer nova remensuração dos passivos de arrendamento. O custo dos ativos de direito de uso inclui o valor dos passivos de arrendamento reconhecidos, custos diretos iniciais incorridos e pagamentos de arrendamentos realizados até a data de início, menos os eventuais incentivos de arrendamento recebidos. Os ativos de direito de uso são depreciados linearmente, pelo menor período entre o prazo do arrendamento e a vida útil estimada dos ativos.

Passivos de arrendamento

Na data de início do arrendamento, a Companhia reconhece os passivos de arrendamento mensurados pelo valor presente dos pagamentos do arrendamento a serem realizados durante o prazo do arrendamento. Os pagamentos do arrendamento incluem pagamentos fixos (incluindo, substancialmente, pagamentos fixos) menos quaisquer incentivos de arrendamento a receber, pagamentos variáveis de arrendamento que dependem de um índice ou taxa, e valores esperados a serem pagos sob garantias de valor residual. Os pagamentos de arrendamento incluem ainda o preço de exercício de uma opção de compra cujo exercício pela Companhia é razoavelmente certo e pagamentos de multas pela rescisão do arrendamento, se o prazo do arrendamento refletir o exercício da opção da Companhia de rescindir o arrendamento.

Os pagamentos variáveis de arrendamento que não dependem de um índice ou taxa são reconhecidos como despesas no período em que ocorre o evento ou a condição que gera esses pagamentos. Ao calcular o valor presente dos pagamentos do arrendamento, a Companhia usa a sua taxa de empréstimo incremental na data de início porque a taxa de juro implícita no arrendamento não é facilmente determinável. Após a data de início, o valor do passivo de arrendamento é aumentado para refletir o acréscimo de juros e é reduzido para os pagamentos de arrendamento efetuados. Além disso, o valor contábil dos passivos de arrendamento é remensurado se houver uma modificação, uma mudança no prazo do arrendamento, uma alteração nos pagamentos do arrendamento (por exemplo, mudanças em pagamentos futuros resultantes de uma mudança em um índice ou taxa usada para determinar tais pagamentos de arrendamento) ou uma alteração na avaliação de uma opção de compra do ativo subjacente.

Notas explicativas às demonstrações financeiras - Continuação 31 de dezembro de 2022 e 2021 (Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

Arrendamentos de curto prazo e de ativos de baixo valor

A Companhia aplica a isenção de reconhecimento de arrendamento de curto prazo a seus arrendamentos de curto prazo de máquinas e equipamentos (ou seja, arrendamentos cujo prazo de arrendamento seja igual ou inferior a 12 meses a partir da data de início e que não contenham opção de compra). Também aplica a concessão de isenção de reconhecimento de ativos de baixo valor a arrendamentos de equipamentos de escritório considerados de baixo valor. Os pagamentos de arrendamento de curto prazo e de arrendamentos de ativos de baixo valor são reconhecidos como despesa pelo método linear ao longo do prazo do arrendamento.

3.9. Provisões

3.9.1 Geral

Provisões são reconhecidas quando a Companhia tem uma obrigação presente em consequência de um evento passado, é provável que benefícios econômicos sejam requeridos para liquidar a obrigação e uma estimativa confiável do valor da obrigação possa ser feita. A despesa relativa a qualquer provisão é apresentada na demonstração do resultado.

3.9.2 Provisões para riscos tributários, cíveis e trabalhistas

A Companhia é parte em processos judiciais e administrativos. Provisões são constituídas para todas as contingências referentes a processos judiciais para os quais é provável que uma saída de recursos seja feita para liquidar a contingência/obrigação e uma estimativa razoável possa ser feita. A avaliação da probabilidade de perda inclui a avaliação das evidências disponíveis, a hierarquia das leis, as jurisprudências disponíveis, as decisões mais recentes nos tribunais e sua relevância no ordenamento jurídico, bem como a avaliação dos advogados externos. As provisões são revisadas e ajustadas para levar em conta alterações nas circunstâncias, como prazo de prescrição aplicável, conclusões de inspeções fiscais ou exposições adicionais identificadas com base em novos assuntos ou decisões de tribunais.

Notas explicativas às demonstrações financeiras - Continuação 31 de dezembro de 2022 e 2021 (Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

3.9.3 Provisão para encerramento do aterro sanitário – Remediação ambiental

A provisão para custos de encerramento do aterro sanitário teve sua origem na construção do aterro sanitário, considerando a obrigação de remediação ambiental, e monitoramento ambiental por um período de 25 anos após seu encerramento. Os custos de desativação de ativos são provisionados com base no valor presente dos custos esperados para liquidar a obrigação utilizando fluxos de caixa estimados, sendo reconhecidos como parte do custo do correspondente ativo. Os fluxos de caixa são descontados a valor presente. O efeito financeiro do desconto é contabilizado em despesa conforme incorrido e reconhecido na demonstração do resultado como um custo financeiro. Os custos futuros estimados de desativação de ativos são revisados anualmente e ajustados, conforme o caso. Mudanças nos custos futuros estimados ou na taxa de desconto aplicada são adicionadas ou deduzidas do custo do ativo.

3.10. Reconhecimento de receita

A receita é reconhecida à medida que os serviços são realizados ou os produtos são entregues.

As informações sobre a natureza e a época do cumprimento de obrigações de desempenho em contratos com clientes, estão descritas a seguir:

Prestação de serviços

A Companhia realiza a gestão integrada dos resíduos sólidos urbanos e industriais de grandes geradores da cidade do Rio de Janeiro e de outras prefeituras.

O reconhecimento da receita é realizado no momento da prestação de serviço e faturado no mês imediatamente posterior, em conformidade com os contratos de prestação de serviço.

Comercialização de biogás

A operação de disposição final de resíduos em aterro sanitário envolve processos bioquímicos de decomposição da matéria orgânica. Por meio destes processos bioquímicos é produzido o biogás.

O reconhecimento da receita é realizado no momento da comercialização do biogás e da emissão da nota fiscal, em conformidade com o contrato de comercialização do biogás. A Companhia mantém contrato de comercialização de biogás somente com o cliente Gás Verde S.A.

Notas explicativas às demonstrações financeiras - Continuação 31 de dezembro de 2022 e 2021 (Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

Crédito de carbono

A Companhia possui um sistema digital eficaz que registra os dados da quantidade de gás captado e queimado em determinado período. Após apuração da quantidade, a Companhia calcula os créditos gerados com base na metodologia da *United Nations Framework Convention on Climate Change* (UNFCCC) aplicável ao projeto, e posteriormente apura o valor mensal da receita.

As receitas são reconhecidas apenas quando da efetivação do recebimento financeiro. O processo de auditoria e validação dos créditos gerados para emissão das Reduções Certificadas de Emissões ("RCE") é efetuado por empresa credenciada pela UNFCCC. A validação da receita oriunda do crédito de carbono ocorre após o recebimento do "Certificado RCE", emitido pelo agente verificador da UNFCCC.

Receita financeira

A receita financeira é reconhecida conforme o prazo decorrido pelo regime de competência, usando o método da taxa efetiva de juros. Quando uma perda (*impairment*) é identificada em relação a um contas a receber, a Companhia reduz o valor contábil para seu valor recuperável, que corresponde ao fluxo de caixa futuro estimado, descontado à taxa efetiva de juros original do instrumento.

Subsequentemente, à medida que o tempo passa, os juros são incorporados às contas a receber, em contrapartida de receita financeira. Essa receita financeira é calculada pela mesma taxa efetiva de juros utilizada para apurar o valor recuperável, ou seja, a taxa original do instrumento.

3.11. Impostos e contribuições

3.11.1 Imposto de renda e contribuição social - correntes

O Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ) e a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) são calculados, quando aplicável, com base nas alíquotas vigentes (15% para o IRPJ, 10% para o adicional de IRPJ sobre o lucro excedente a R\$240 por ano e 9% de CSLL) e consideram a compensação de prejuízos fiscais e base negativa de contribuição social, para fins de determinação de exigibilidade, quando aplicável.

Notas explicativas às demonstrações financeiras - Continuação 31 de dezembro de 2022 e 2021 (Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

3.11.2 Imposto de renda e contribuição social - diferidos

O imposto de renda e a contribuição social diferidos são reconhecidos sobre as diferenças temporárias decorrentes de diferenças entre as bases fiscais de ativos e passivos e seus valores contábeis nas demonstrações financeiras, apresentados no ativo não circulante e são calculados com base em alíquotas estabelecidas nos termos da legislação vigente. O valor contábil do imposto de renda e da contribuição social diferidos ativos é avaliado anualmente e uma provisão para desvalorização é estabelecida quando o valor contábil não pode ser recuperado com o lucro tributável, presente ou futuro, ou por outras formas de realização legal.

3.11.3 Imposto sobre vendas

As receitas de prestação de produtos e serviços estão sujeitas aos seguintes impostos e contribuições, com as seguintes alíquotas básicas:

- Programa de Integração Social (PIS), alíquota de 1,65%;
- Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (Cofins), alíquota de 7,6%;
- Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), alíquota média de 20%. Incide somente sobre as vendas de biogás;
- Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS), alíquota de 5%.

3.12. Classificação circulante e não circulante

A Companhia apresenta ativos e passivos nas demonstrações financeiras com base na classificação circulante e não circulante. Um ativo é classificado no circulante quando:

- Espera-se realizá-lo ou pretende-se vendê-lo ou consumi-lo no ciclo operacional normal;
- For mantido principalmente para negociação;
- Espera-se realizá-lo dentro de 12 meses após a data-base das demonstrações financeiras;
- É caixa ou equivalente de caixa, a menos que haja restrições para sua troca ou o valor seja utilizado para liquidar um passivo por, pelo menos, 12 meses após a data-base das demonstrações financeiras.

Notas explicativas às demonstrações financeiras - Continuação 31 de dezembro de 2022 e 2021 (Em milhares de reais, exceto guando indicado de outra forma)

Todos os demais ativos são classificados como não circulantes. Um passivo é classificado no circulante quando:

- Espera-se liquidá-lo no ciclo operacional normal;
- é mantido principalmente para negociação;
- Espera-se realizá-lo dentro de 12 meses após a data das demonstrações financeiras; ou
- Não há direito incondicional para diferir a liquidação do passivo por, pelo menos, 12 meses após a data-base das demonstrações financeiras.

Todos os demais passivos são classificados como não circulantes. Os ativos e passivos fiscais diferidos são classificados no ativo e passivo não circulante.

3.13. Demonstrações dos fluxos de caixa

As demonstrações dos fluxos de caixa foram preparadas pelo método indireto e estão apresentadas de acordo com o pronunciamento contábil CPC 03 (R2) - Demonstração dos Fluxos de Caixa, emitido pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) e em conformidade com as normas internacionais de contabilidade emitidas pelo IASB (IFRS).

3.14. Empréstimos

Os empréstimos são inicialmente reconhecidos pelo valor da transação e subsequentemente demonstrados pelo custo amortizado. Qualquer diferença entre os valores captados (líquidos dos custos da transação) e o valor total a pagar é reconhecida de acordo com o método da taxa efetiva de juros na demonstração do resultado durante o período em que os empréstimos estejam em aberto.

Os custos de empréstimos gerais e específicos que são diretamente atribuíveis à aquisição, construção ou produção de um ativo qualificável (aquele que demanda um período substancial para ficar pronto para o uso ou venda pretendidos) são capitalizados como parte do custo do ativo quando há probabilidade de que resultem em benefícios econômicos futuros para a entidade e quando tais custos podem ser mensurados com confiança. Demais custos de empréstimos são reconhecidos como despesa no período em que são incorridos.

Notas explicativas às demonstrações financeiras - Continuação 31 de dezembro de 2022 e 2021 (Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

3.15. Instrumentos financeiros – reconhecimento inicial, mensuração subsequente e gerenciamento de riscos

(i) Ativos financeiros

a) Reconhecimento inicial e mensuração

As contas a receber de clientes são reconhecidas inicialmente na data em que foram originadas. Todos os outros ativos e passivos financeiros são reconhecidos inicialmente quando a Companhia se tornar parte das disposições contratuais do instrumento.

Um ativo financeiro ou passivo financeiro é inicialmente mensurado ao valor justo, acrescido, para um item não mensurado ao valor justo por meio do resultado (VJR), dos custos de transação que são diretamente atribuíveis à sua aquisição ou emissão. Um contas a receber de clientes é mensurado inicialmente ao preço da operação.

b) Classificação e mensuração subsequente

No reconhecimento inicial, um ativo financeiro é classificado como mensurado: ao custo amortizado; ao Valor Justo contra Outros Resultados Abrangentes (VJORA); ou ao Valor Justo contra Resultado (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 a 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.

Um instrumento de dívida é mensurado ao VJORA se atender a 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

Notas explicativas às demonstrações financeiras - Continuação 31 de dezembro de 2022 e 2021 (Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

• seus termos contratuais geram, em datas específicas, fluxos de caixa que são apenas pagamentos de principal e juros sobre o valor principal em aberto. Todos os ativos financeiros não classificados como mensurados ao custo amortizado ou ao VJORA, conforme descrito acima, são classificados como mensurados ao VJR. 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 como ao VJR se isso eliminar ou reduzir significativamente um descasamento contábil que de outra forma surgiria.

c) Redução ao valor recuperável de ativos financeiros

A Companhia reconhece uma provisão para perdas de crédito esperadas para todos os instrumentos de dívida não detidos pelo valor justo por meio do resultado. As perdas de crédito esperadas baseiam-se na diferença entre os fluxos de caixa contratuais devidos de acordo com o contrato e todos os fluxos de caixa que a Companhia espera receber, descontados a uma taxa de juros efetiva que se aproxime da taxa original da transação. Os fluxos de caixa esperados incluirão fluxos de caixa da venda de garantias detidas ou outras melhorias de crédito que sejam integrantes dos termos contratuais.

As perdas de crédito esperadas são reconhecidas em duas etapas. Para as exposições de crédito para as quais não houve aumento significativo no risco de crédito desde o reconhecimento inicial, as perdas de crédito esperadas são provisionadas para perdas de crédito resultantes de eventos de inadimplência possíveis nos próximos 12 meses (perda de crédito esperada de 12 meses). Para as exposições de crédito para as quais houve um aumento significativo no risco de crédito desde o reconhecimento inicial, é necessária uma provisão para perdas de crédito esperadas durante a vida remanescente da exposição, independentemente do momento da inadimplência (uma perda de crédito esperada vitalícia).

Para contas a receber de clientes e ativos de contrato, a Companhia aplica uma abordagem simplificada no cálculo das perdas de crédito esperadas. Portanto, a Companhia não acompanha as alterações no risco de crédito, mas reconhece uma provisão para perdas com base em perdas de crédito esperadas vitalícias em cada data-base.

A Companhia considera um ativo financeiro em situação de inadimplemento quando os pagamentos contratuais estão vencidos há 90 dias. No entanto, em certos casos, a Companhia também pode considerar que um ativo financeiro está em inadimplemento quando informações internas ou externas indicam ser improvável a Companhia receber integralmente os valores contratuais em aberto antes de levar em conta quaisquer melhorias de crédito mantidas pela Companhia. Um ativo financeiro é baixado quando não há expectativa razoável de recuperação dos fluxos de caixa contratuais.

Notas explicativas às demonstrações financeiras - Continuação 31 de dezembro de 2022 e 2021 (Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

(ii) Passivos financeiros

a) Classificação, mensuração subsequente e desreconhecimento

Os passivos financeiros foram classificados como mensurados ao custo amortizado. Passivos a custo amortizado são subsequentemente mensurados pelo custo amortizado de acordo com o método de juros efetivos. A despesa de juros, os ganhos e as perdas cambiais são reconhecidos no resultado. Qualquer ganho ou perda no desconhecimento também é reconhecido no resultado.

A Companhia desconhece um passivo financeiro quando sua obrigação contratual é retirada, cancelada ou expira. A Companhia também desconhece 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.

b) Instrumentos derivativos e contabilidade de hedge

A Ciclus contratou instrumentos financeiros derivativos não especulativos para proteção da sua exposição à variação de índices e taxas de juros decorrentes das debêntures, com o objetivo de não ficar exposto à variação do valor justo deste instrumento financeiro. Adicionalmente a Ciclus optou pela contabilidade de hedge (hedge accounting), evitando assim o descasamento contábil na mensuração destes instrumentos.

No início das relações de hedge designadas, a Ciclus documenta o objetivo do gerenciamento de risco e a estratégia de aquisição do instrumento de hedge. A Ciclus também documenta a relação econômica entre o instrumento de hedge e o item objeto de hedge, incluindo se há a expectativa de que mudanças nos fluxos de caixa do item objeto de hedge e do instrumento de hedge compensem-se mutuamente.

Hedge de valor justo

Quando um derivativo é designado como um instrumento de hedge de valor justo, as variações do seu valor justo são contabilizadas no resultado do exercício, assim como essas variações também são contabilizadas no item protegido em contrapartida o resultado do exercício.

Monitoramento de efetividade

A efetividade da relação econômica entre o item protegido e o instrumento de hedge é avaliada na data da designação considerando os aspectos qualitativos dos instrumentos, e quantitativos quando necessário.

Geralmente o Grupo Simpar contrata instrumentos derivativos de hedge com valores de principal, bem como quantidades iguais aos do objeto de hedge, gerando assim os índices de hedge na relação de 1:1.

É utilizado um método que captura as características relevantes da relação de proteção, que inclui as fontes de inefetividade de hedge. Dependendo desses fatores, o método de avaliação é qualitativo ou quantitativo.

Notas explicativas às demonstrações financeiras - Continuação 31 de dezembro de 2022 e 2021 (Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

Desta forma, para manter níveis básicos de monitoramento, são observados:

- O termo de designação evidenciado o índice de relação de proteção entre o(s) item(s) objeto e o(s) instrumento(s) de hedge respectivo(s);
- O termo de designação descrevendo o método a ser utilizado para medir a relação de proteção prospectivamente
- Mensalmente são mensurados os itens protegidos e os itens de hedge para contabilização; e
- Trimestralmente, será avaliada se há inefetividade a ser reportada e reconhecida

Os demais passivos financeiros foram classificados como mensurados ao custo amortizado. Passivos a custo amortizado são subsequentemente mensurados pelo custo amortizado de acordo com o método de juros efetivos. A despesa de juros, os ganhos e as perdas cambiais são reconhecidos no resultado. Qualquer ganho ou perda no desconhecimento também é reconhecido no resultado.

3.16. Instrumento financeiro por categoria

Pressupõe-se que os saldos das contas a receber de clientes e contas a pagar aos fornecedores pelo valor contábil, menos a perda (*impairment*) no caso de contas a receber, esteja próxima de seus valores justos. O valor justo dos passivos financeiros, para fins de divulgação, é estimado mediante o desconto dos fluxos de caixa contratuais futuros pela taxa de juros vigente no mercado que está disponível para o Grupo para instrumentos financeiros similares. A Companhia utiliza a abordagem de mercado para estimar o valor justo de seus instrumentos financeiros.

A Companhia aplica o CPC 46 / IFRS 13 para instrumentos financeiros mensurados no balanço patrimonial pelo valor justo, o que requer divulgação das mensurações do valor justo pelo nível da seguinte hierarquia:

- (Nível 1) preços cotados (não ajustados) em mercados ativos para ativos ou passivos idênticos a que a entidade possa ter acesso na data de mensuração;
- (Nível 2) inputs diferentes dos preços negociados em mercados ativos incluídos no Nível 1 que são observáveis para o ativo ou passivo, diretamente (como preços) ou indiretamente (derivados dos preços);
- (Nível 3) inputs para o ativo ou passivo que não são baseados em variáveis observáveis de mercado (inputs não observáveis).

A tabela a seguir apresenta os ativos e passivos da Companhia mensurados pelo valor justo por meio do resultado em 31 de dezembro de 2022.

Notas explicativas às demonstrações financeiras - Continuação 31 de dezembro de 2022 e 2021 (Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

<u> </u>		31/12/2022		31/12/2021
_	Valor justo	Custo amortizado	Valor justo	Custo amortizado
Ativos conforme balanço patrimonial				
Caixa e equivalente de caixa	-	350.418	-	318.443
Títulos e valores mobiliários	7.543	-	8.694	-
Contas a receber de clientes	-	351.137	-	248.867
=	7.543	701.555	8.694	567.310
Passivos conforme balanço patrimonial				
Fornecedores	-	27.750	-	18.641
Empréstimos e financiamentos	-	486.573	-	172.664
Debêntures (*)	-	531.513	-	416.699
Instrumentos financeiros derivativos (swap)	33.239	-	6.499	-
Passivo de arrendamento	-	4.768	-	5.054
Contas a pagar (partes relacionadas)	-	16.479	-	7.196
	33.239	1.067.083	6.499	620.254

Os títulos e valores mobiliários e instrumentos financeiros derivativos apresentados no quadro acima estão mensurados ao nível 2.

(*) Custo amortizado de R\$ 571.370 (R\$ 423.344 em 2021) ajustado pela variação do valor justo do hedge de valor justo no montante de R\$ 39.857 (R\$ 6.645 em 2021).

3.18. Gerenciamento de riscos financeiros

Fatores de risco financeiro

A Companhia tem uma política de gerenciamento de riscos, através de acompanhamento e gestão financeira do caixa, equivalentes de caixa, títulos e valores mobiliários, dívidas e demais instrumentos financeiros, disponibilizando análises e orientações para aprovação da Administração. Conforme política interna, o resultado financeiro da Companhia deve ser oriundo da geração de caixa operacional e não de ganhos no mercado financeiro.

Notas explicativas às demonstrações financeiras - Continuação 31 de dezembro de 2022 e 2021 (Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

Os resultados obtidos pela aplicação dos controles internos para o gerenciamento dos riscos foram satisfatórios para os objetivos propostos.

a) Risco de crédito

O risco de crédito é o risco de a contraparte de um negócio não cumprir uma obrigação prevista em um instrumento financeiro ou contrato, o que levaria ao prejuízo financeiro.

A Companhia está exposta ao risco de crédito em suas atividades operacionais (principalmente com relação a contas a receber), incluindo aplicações em bancos e instituições financeiras e outros instrumentos financeiros.

b) Risco de mercado

O risco de mercado é o risco de que o valor justo dos fluxos de caixa futuros de um instrumento financeiro flutue devido a variações nos preços de mercado. Os preços de mercado englobam três tipos de risco: taxa de juros, cambial e de preço que pode ser de commodities, entre outros. A Companhia não utiliza derivativos para gerenciar riscos de mercado.

Os instrumentos financeiros da Companhia afetados pelo risco de mercado incluem caixa e equivalentes de caixa, títulos e valores mobiliários e empréstimos e financiamentos. Tais instrumentos estão sujeitos basicamente aos riscos de taxa de juros e de variação cambial.

(i) Risco de variação de taxa de juros

Risco de taxas de juros é o risco de que o valor justo dos fluxos de caixa futuros de um instrumento financeiro flutue devido a variações nas taxas de juros de mercado. A exposição da Companhia ao risco de mudanças nas taxas de juros de mercado referese, principalmente, a caixa e equivalentes de caixa e títulos e valores mobiliários, assim como a obrigações com empréstimos e financiamentos, sujeitas a taxas de juros.

(ii) Risco de variação de taxa de câmbio

A Companhia está exposta ao risco cambial decorrente de diferenças entre a moeda na qual um empréstimo é denominado, e a respectiva moeda funcional da Companhia. Em geral, empréstimos são denominados em moeda equivalente aos fluxos de caixa gerados pelas operações comerciais da Companhia, principalmente em reais, mas também em dólares norte-americanos ("dólares").

c) Risco de liquidez

A Companhia monitora permanentemente o risco de escassez de recursos por meio de uma ferramenta de planejamento de liquidez recorrente.

Notas explicativas às demonstrações financeiras - Continuação 31 de dezembro de 2022 e 2021 (Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

O objetivo da Companhia é manter em seu ativo saldo de caixa e investimentos de alta liquidez, além de ter flexibilidade por meio de linhas de crédito para empréstimos bancários e capacidade para tomar recursos a fim de garantir sua liquidez e continuidade operacional.

Notas explicativas às demonstrações financeiras — Continuação 31 de dezembro de 2021 e 2020 (Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

A seguir, estão apresentadas as maturidades contratuais de ativos e passivos financeiros, que concentra a parte substancial dos riscos relacionados a liquidez:

	Saldo contábil 31/12/2022	Fluxo contratual	Até 1 ano	Até 2 anos	De 3 a 8 anos	Saldo contábil 31/12/2021	Fluxo contratual	Até 1 ano	Até 2 anos	De 3 a 8 anos
Passivos financeiros										
Fornecedores	27.750	27.750	23.050	4.700	-	18.641	18.641	18.641	-	-
Empréstimos e financiamentos	486.573	631.765	70.223	219.257	342.285	172.664	204.057	23.523	16.152	164.382
Debêntures	564.752	1.108.384	83.806	71.926	952.652	423.198	1.083.794	16.749	31.502	1.035.543
Passivo de arrendamento	4.768	5.490	2.076	3.414	-	5.054	6.215	1.507	1.482	3.226
Contas a pagar (partes relacionadas)	16.479	16.479	16.479	-	-	7.196	7.196	7.196	-	-
Total	1.100.322	1.789.868	195.634	299.297	1.294.937	626.753	1.319.903	67.616	49.136	1.203.151

Notas explicativas às demonstrações financeiras - Continuação 31 de dezembro de 2022 e 2021 (Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

d) Gestão de capital

Um dos principais índices para monitorar a estrutura de capital é o índice de alavancagem financeira. Esse índice corresponde à dívida líquida dividida pelo capital total. A dívida líquida, por sua vez, corresponde ao total de empréstimos e fornecedores (incluindo circulante e não circulante, conforme demonstrado no balanço patrimonial), subtraído do montante de caixa e equivalentes de caixa e títulos e valores mobiliários.

	31/12/2022	31/12/2021
Total dos empréstimos e financiamentos	486.573	172.664
Debentures	564.752	423.198
Menos: caixa e equivalentes de caixa	(350.418)	(318.443)
Menos: títulos e valores mobiliários – circulante	(7.543)	(8.694)
Dívida líquida (a)	693.364	268.725
Total do patrimônio líquido (b)	122.320	43.475
Total do capital (a) + (b)	815.684	312.200
Índice de endividamento líquido	85%	86%

e) Análise de sensibilidade

A Administração da Companhia adotou a análise de sensibilidade de acordo com as políticas e julgamento em linha com a análise efetuada pelo grupo Simpar S.A, a fim de demonstrar os impactos das variações das taxas de juros e variações cambiais sobre seus ativos e passivos financeiros, considerando para os próximos 12 meses as seguintes taxas de juros e câmbio prováveis:

- CDI em 13.43 % a.a. com base na curva futura de juros (fonte: B3).
- TLP de 5,23 % a.a. (fonte: Banco Central do Brasil).
- IPCA 6,36 % a.a. (fonte: B3).
- IGP-M de 6,11 % a.a. (fonte: B3).
- SELIC de 13,43 % a.a. (fonte: B3).
- Taxa do Euro de R\$ 6,13 (fonte: B3).
- Taxa do Dólar norte-americano ("Dólar") de R\$ 5,64 (fonte: B3).

Notas explicativas às demonstrações financeiras - Continuação 31 de dezembro de 2022 e 2021 (Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

A seguir é apresentado o quadro do demonstrativo com os respectivos impactos no resultado financeiro, considerando o cenário provável (Cenário I), com aumentos de 25% (Cenário II) e 50% (Cenário III):

Exposição	Risco	Taxa provável	Cenário I provável	Cenário II + deterioração de 25%	Cenário III + deterioração de 50% -
31/12/2022					
7.543	Aumento do CDI	13,36%	1.008	1.260	1.512
43.694	Aumento do CDI	13,70%	5.985	7.482	8.978
8.842	Aumento do CDI	13,83%	1.223	1.529	1.835
24.553	Aumento do CDI	13,78%	3.383	4.229	5.075
272.809	Aumento do CDI	13,83%	37.737	47.172	56.606
357.441			49.336	61.672	74.006
	7.543 43.694 8.842 24.553 272.809	7.543 Aumento do CDI 43.694 Aumento do CDI 8.842 Aumento do CDI 24.553 Aumento do CDI 272.809 Aumento do CDI	7.543 Aumento do CDI 13,36% 43.694 Aumento do CDI 13,70% 8.842 Aumento do CDI 13,83% 24.553 Aumento do CDI 13,78% 272.809 Aumento do CDI 13,83%	7.543 Aumento do CDI 13,36% 1.008 43.694 Aumento do CDI 13,70% 5.985 8.842 Aumento do CDI 13,83% 1.223 24.553 Aumento do CDI 13,78% 3.383 272.809 Aumento do CDI 13,83% 37.737	Taxa

Operação	Exposição	Risco	Taxa provável	Cenário I provável	Cenário II + deterioração de 25%	Cenário III + deterioração de 50% -
	31/12/2021				40 20 /0	uo 00 /0
Risco de taxa de juros						
Aplicações Financeiras			_			
CDB CEF	82.814	Aumento do CDI	11,73%	9.715	12.144	14.572
COMPROMISSADA – CEF	69.085	Aumento do CDI	11,32%	7.819	9.774	11.729
TOPÁZIO – CEF	172.597	Aumento do CDI	11,91%	20.553	25.691	30.829
Efeito líquido da exposição	324.496			38.087	47.609	57.130

Operação	Exposição	Risco	Taxa provável	Cenário I provável	Cenário II + deterioração de 25%	Cenário III + deterioração de 50% -
	31/12/2022				ue 25 /6	ue 30 /6 -
Risco de taxa de juros						
Swap						
Swap	489.718	Aumento do IPCA	6,36%	31.146	39.933	46.719
Debêntures (objeto)	(489.718)	Aumento do IPCA	6,36%	(31.146)	(39.933)	(46.719)
Debentures	(497.277)	Pré-fixado	6,67%	(33.168)	(33.168	(33.168
Swap ponta ativa - Debêntures	497.277	Pré-fixado	6,67%	33.168	33.168	33.168
Swap ponta passiva	(482.799)	Aumento do CDI	13,43%	(64.840)	(81.050)	(97.260)
Efeito líquido da exposição	(482.799)			(64.840)	(81.050)	(97.260)

^(*) Como forma de gestão de taxa de juros, a Companhia adotou o hedge accounting. Para tanto contratou instrumento derivativo (swap), conforme descrito na Nota 15.6

Operação	Exposição	Risco	Taxa provável	Cenário I provável	Cenário II + deterioração de 25%	Cenário III + deterioração de 50% -
	31/12/2022					
Risco de taxa de juros						
Demais operações - Pós-fixadas						
Empréstimos - Daycoval	(1.354)	Aumento do CDI	13,43%	(182)	(228)	(273)
Empréstimos - Nota Promissória	(128.929)	Aumento do CDI	13,43%	(17.315)	(21.644)	(25.973)
Notas Comerciais	(317.760)	Aumento do CDI	13,43%	(42.675)	(53.344)	(64.013)
Debêntures	(596.630)	Aumento do IPCA	6,36%	(37.946)	(47.433)	(56.919)

Notas explicativas às demonstrações financeiras - Continuação 31 de dezembro de 2022 e 2021

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

Efeito da exposição do risco de taxa de juros	(1.044.673)			(98.118)	(122.649)	(147.178)
Operações em moeda estrangeira Empréstimos	USD (6.241)	Aumento do USD	6,13	(38.257)	(47.821)	(57.386)
Efeito líquido da exposição do risco de taxa de juros	USD (6.241)			(38.257)	(47.821)	(57.386)

Operação	Exposição	Risco	Taxa provável	Cenário I provável	Cenário II + deterioração	Cenário III + deterioração de 50% -
	31/12/2021		·	•	de 25%	
Risco de taxa de juros	<u> </u>					
Swap						
Swap	450.563	Aumento do IPCA	5,20%	23.429	29.287	35.144
Debêntures (objeto)	(450.563)	Aumento do IPCA	5,20%	(23.429)	(29.287)	(35.144)
Debentures	450.588	Pré-fixado	6,67%	30.072	37.590	45.108
Swap ponta ativa - Debêntures	(450.588)	Pré-fixado	6,67%	(30.072)	(37.590)	(45.108)
Swap ponta passiva	(450.709)	Aumento do CDI	11,87%	(53.499)	(66.874)	(80.249)
Efeito líquido da exposição	(450.709)			(53.499)	(66.874)	(80.249)

^(*) Como forma de gestão de taxa de juros, a Companhia adotou o hedge accounting. Para tanto contratou instrumento derivativo (swap), conforme descrito na Nota 14 6

Operação	Exposição	Risco	Taxa provável	Cenário I provável	Cenário II + deterioração de 25%	Cenário III + deterioração de 50% -
	31/12/2021				ue 23 /6	ue 30 /6 -
Risco de taxa de juros						
Demais operações - Pós-fixadas						
Empréstimos - Daycoval	(9.433)	Aumento do CDI	16,70%	(1.575)	(1.969)	(2.363)
Empréstimos - Nota Promissória	(114.481)	Aumento do CDI	13,29%	(15.215)	(19.018)	(22.822)
Efeito líquido da exposição do risco de taxa de juros	(172.664)			(18.739)	(23.423)	(28.108)
Operações em moeda estrangeira						
Empréstimos – CEF BIRD	USD (8.736)	Aumento do USD	6,16	(53.814)	(67.267)	(80.721)
Efeito líquido da exposição do risco de taxa de juros	USD (8.736)			(53.814)	(67.267)	(80.721)

Essa análise de sensibilidade tem como objetivo mensurar o impacto das mudanças nas variáveis de mercado sobre os instrumentos financeiros da Companhia, refletidas nas receitas e despesas financeiras, considerando-se todos os demais indicadores de mercado constantes. Tais valores, no momento da sua liquidação, poderão ser diferentes dos demonstrados acima, devido às estimativas utilizadas no seu processo de elaboração.

3.19. Uso de estimativas críticas e julgamentos

Na preparação destas demonstrações financeiras a Companhia utilizou julgamentos, 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 devido ao tratamento probabilístico inerente ao processo de estimativa.

Notas explicativas às demonstrações financeiras - Continuação 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.

Julgamentos

As informações sobre julgamentos realizados na aplicação das políticas contábeis que têm efeitos significativos sobre os valores reconhecidos nas demonstrações financeiras estão incluídas nas seguintes notas explicativas:

a) Receitas de contratos com clientes: se a receita de prestação de serviços é reconhecida ao longo do tempo ou em um momento específico - nota explicativa 20;

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

Incertezas sobre premissas e estimativas

As informações sobre incertezas relacionadas a premissas e estimativas que têm risco significativo de resultar em ajuste material nos saldos contábeis de ativos e passivos na data de 31 de dezembro de 2022 estão incluídas nas seguintes notas explicativas:

- a) Perdas esperadas ("impairment") de contas a receber: mensuração de perda de crédito esperada para contas a receber: principais premissas na determinação da taxa média ponderada de perda - nota explicativa 7.3;
- b) Depreciação das Células: estimativa de consumo da capacidade total do aterro e base de custo a ser depreciado – nota explicativa 10;
- c) Imobilizado (definição do valor residual e da vida útil) nota explicativa 10;
- d) Provisão para custos de desmontagem e encerramento do aterro sanitário: os custos de desativação de ativos são provisionados com base no valor presente dos custos esperados para liquidar a obrigação utilizando fluxos de caixa estimados, sendo reconhecidos como parte do custo do correspondente ativo. Os custos futuros estimados de desativação de ativos são revisados anualmente e ajustados, conforme o caso. – nota explicativa 14;
- e) Provisão para demandas judiciais e administrativas reconhecimento e mensuração de provisões e contingências: principais premissas sobre a probabilidade e magnitude das saídas de recursos nota explicativa 19; e
- f) Imposto de renda e contribuição social diferidos reconhecimento de ativos fiscais diferidos: disponibilidade de lucro tributável futuro contra o qual diferenças temporárias dedutíveis e prejuízos fiscais possam ser utilizados - nota explicativa 18.2.

Notas explicativas às demonstrações financeiras - Continuação 31 de dezembro de 2022 e 2021 (Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

3.20. Informação por segmento

Um segmento operacional é um componente da Companhia que desenvolve atividades de negócio das quais pode obter receitas e incorrer em despesas, incluindo receitas e despesas relacionadas com transações com outros componentes da Companhia. A Administração entende que a Companhia opera em um único segmento operacional, que é o de tratamento de resíduos sólidos.

3.21. Novas normas e interpretações

As seguintes alterações de normas foram adotadas pela primeira vez para o exercício iniciado em 1º de janeiro de 2022:

- Alteração ao IAS 16/CPC 27 "Ativo Imobilizado": a alteração proíbe uma entidade de deduzir do custo do imobilizado os valores recebidos da venda de itens produzidos enquanto o ativo estiver sendo preparado para seu uso pretendido. Tais receitas e custos relacionados devem ser reconhecidos no resultado do exercício.
- Alteração ao IAS 37/CPC25 "Provisão, Passivos Contingentes e Ativos Contingentes": esclarece que, para fins de avaliar se um contrato é oneroso, o custo de cumprimento do contrato inclui os custos incrementais de cumprimento desse contrato e uma alocação de outros custos que se relacionam diretamente ao cumprimento dele.
- Alteração ao IFRS 3/CPC 15 "Combinação de Negócios": substitui as referências da versão antiga da estrutura conceitual pela mais recente emitida em 2018.
- Aprimoramentos anuais Ciclo 2018-2020:
- (i) IFRS 9/CPC 48 "Instrumentos Financeiros" esclarece quais taxas devem ser incluídas no teste de 10% para análise de baixa de passivos financeiros.
- (ii) IFRS 16/CPC 06 "Arrendamentos" alteração do exemplo 13 a fim de excluir o exemplo de pagamentos do arrendador relacionados a melhorias no imóvel arrendado.
- (iii) IFRS 1/CPC 37 "Adoção Inicial das Normas Internacionais de Relatórios Financeiros" simplifica a aplicação da referida norma por uma subsidiária que adote o IFRS pela primeira vez após a sua controladora, em relação à mensuração do montante acumulado de variações cambiais.

Não há outras normas IFRS ou interpretações IFRIC que ainda não entraram em vigor que poderiam ter impacto significativo sobre as demonstrações financeiras da Ciclus.

Notas explicativas às demonstrações financeiras - Continuação 31 de dezembro de 2022 e 2021 (Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

4. Qualidade do crédito dos ativos financeiros

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

	31/12/2022	31/12/2021
Clientes sem classificação externa de crédito	-	
Grupo 1	342.350	223.120
Grupo 2	8.787	25.747
	351.137	248.867
Conta - corrente e depósitos bancários		
AAA	357.961	327.137
	709.098	576.004

- Grupo 1: São as prefeituras municipais de Itaguaí, Rio de Janeiro (Comlurb), Mangaratiba, Barra do Piraí, Nova Iguaçu e Duque de Caxias. Os preços praticados são previstos em contrato e o risco de inadimplência é monitorado de maneira individualizada:
- Grupo 2: São as empresas privadas para as quais a Companhia tem contrato para o recebimento e tratamento de resíduos. Dado o pequeno volume de transações, o monitoramento do risco de crédito é realizado de maneira individual.

5. Caixa e equivalentes de caixa e títulos e valores mobiliários

5.1. Caixa e equivalentes de caixa

	31/12/2022	31/12/2021
Bancos	519	2.641
Aplicações financeiras	349.898	315.802
	350.418	318.443

5.2. Títulos e valores mobiliários

	31/12/2022	31/12/2021
Aplicações financeiras	7.543	8.694
	7.543	8.694

A Companhia estruturou as suas aplicações financeiras em instituições de primeira linha por meio de aplicações em Certificados de Depósitos Bancários (CDBs) e operações compromissadas (títulos emitidos com o compromisso de recompra por parte do banco, e de revenda pelo cliente). As aplicações possuem um rendimento médio de 101% do CDI. O montante de R\$ 7.543 em dezembro de 2022 (R\$ 8.694 em 2021) é de uso restrito, destinado a garantia dos financiamentos da Caixa Econômica Federal, descritos na nota 15.

Notas explicativas às demonstrações financeiras - Continuação 31 de dezembro de 2022 e 2021 (Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

6. Contas a receber de clientes

As contas a receber geralmente são negociadas em termos de pagamento que giram em torno de 30 a 90 dias.

31/12/2022	31/12/2021
150.259	144.364
191.373	83.770
341.632	228.134
10.421	18.511
7.433	5.762
17.854	24.273
-8.349	-8.349
351.137	244.058
-	4.809
0	4.809
351.137	248.867
	150.259 191.373 341.632 10.421 7.433 17.854 -8.349 351.137

O saldo de R\$ 150.259 faturado do contas a receber com a Comlurb contempla: (i) montante de R\$ 48.721 que está em aberto relativo a faturas anteriores ao aditivo contratual e reajustes regulares contratuais e encontra-se em atraso por questões orçamentárias da Comlurb e do Município do Rio de Janeiro. As questões orçamentárias serão resolvidas com a realocação de rubricas orçamentárias, processo natural na Administração pública (essa parcela está incorporada no aging list apresentado no item 6.1 abaixo) e; (ii) reajustes e reequilíbrio no valor de R\$ 101.538 faturados de acordo com aditivo ao contrato de concessão, firmado em 9 de novembro de 2020. Esse aditivo incorporou reajuste da contraprestação fixa mensal para manutenção do reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, reajuste monetário contratual, e estendeu o prazo do contrato até abril de 2036.

O saldo do contas a receber a faturar no montante de R\$ 191.373 é composto de: (i) R\$ 24.260 de receitas a faturar de dezembro de 2022 que estão dentro do vencimento; (ii) R\$ 12.568 de reajuste a faturar do ano de 2020 que ainda não foram liquidados por questões orçamentárias da Comlurb; (iii) R\$ 131.215 de reequilíbrio que permanece sob análise da Comlurb e R\$ 23.330 de juros incidentes sob as faturas em atraso.

Notas explicativas às demonstrações financeiras - Continuação 31 de dezembro de 2022 e 2021 (Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

O processo de solicitação do reequilíbrio econômico-financeiro durou aproximadamente dois anos, passou pelas aprovações da Comlurb, Controladoria do Município, Procuradoria do Município, Secretaria de Fazenda e Poder Executivo. A sua aprovação foi devidamente publicada no Diário Oficial do Município.

Após publicação do referido termo aditivo no Diário Oficial do Município do Rio de Janeiro (ocorrido em 9 de novembro de 2020), o Tribunal de Contas do Município do Rio de Janeiro, em resposta a pedido protocolado por uma vereadora, iniciou análise do aditivo contratual, determinando suspensão dos pagamentos do montante do reequilíbrio até que seja concluída a verificação.

Desde a data da assinatura do aditivo contratual, a Companhia efetua o faturamento mensal com base nos preços reajustados, nos termos do aditivo. Consequentemente, em virtude da suspensão, parte do saldo se encontra vencido e está incorporado no *aging list* apresentado no item 6.1 abaixo.

Não há histórico de não recebimento da Comlurb, por isso a Administração entende que os saldos em atraso serão integralmente recebidos, incluindo os juros.

Em relação ao processo reequilíbrio econômico-financeiro do contrato (processo em trâmite no Tribunal de Contas do Município do Rio de Janeiro - TCM), em 01 de dezembro de 2021 houve o julgamento da Inspeção Extraordinária, pelo Pleno do Tribunal de Contas do Município do Rio de Janeiro ("TCM"). A decisão unânime do TCM foi a seguinte: (a) Concessão e aplicação imediata dos reajustes contratuais dos biênios de 2017/2019 e 2019/2021; (b) Correção e aplicação imediata do reequilíbrio referente à diferença de alíquota de ISS; (c) Concessão dos itens do reequilíbrio referentes ao tratamento de chorume e transferência de resíduos pelo uso do Arco Metropolitano e outros fatores operacionais; (d) Providenciar os serviços de consultoria/auditoria especializada idônea e ilibada reputação, para apoiar tecnicamente a avaliação dos pleitos de reequilíbrio referentes à remuneração de capital; e (e) da prorrogação de prazo contratual em até 120 meses.

Em 23 de dezembro de 2021, a Comlurb e o Município do Rio de Janeiro apresentaram embargos de declaração contra o Acordão do TCM. O Tribunal de Contas do Município do Rio de Janeiro, por unanimidade de seu Plenário, decidiu em 23 de fevereiro de 2022 pela improcedência dos embargos de declaração. Desta forma, caberia à Comlurb, sob pena de incorrer nas sanções previstas no inciso IV do artigo 3º da Lei nº 3.714/2003, o cumprimento imediato da integralidade da decisão proferida, incorporando à contraprestação mensal da Concessionária os valores devidos aprovados.

Porém a Comlurb apresentou novo recurso, desta vez o Recurso de Reconsideração. O Recurso passou pelos órgãos técnicos do TCM foi julgado no dia 06 de julho de 2022. O Recurso de Reconsideração foi, no mérito, julgado improcedente, mantendo-se incólume a decisão da Corte de Contas, proferida em 01 de dezembro do ano de 2021.

Notas explicativas às demonstrações financeiras - Continuação 31 de dezembro de 2022 e 2021 (Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

Em 12 de julho de 2022 a Ciclus mais uma vez notificou o cliente sobre a obrigação de cumprir a decisão do TCM quanto às parcelas de reequilíbrio e reajuste e a cumprir a integralidade da decisão.

A Comlurb ingressou com novo recurso sobre embargos de declaração. O Conselheiro Relator se manifestou pela improcedência do recurso e aguarda o Julgamento no Pleno, pois foi solicitada vistas ao processo por um conselheiro.

Além disso, a Procuradoria Geral do Município (PGM) foi nomeada mediadora na intermediação para o pagamento da Ciclus através de um programa de mediação instaurado no Município. Houve reunião oficial no dia 11 de agosto de 2022 e foi firmado o seguinte acordo de pagamento para os reajustes:

- a) Parcelamento (em 12 meses) dos reajustes atrasados de 2021 e 2022, ficando o residual de R\$ 15.586 de 2020 (que considera R\$ 3.018 já faturado e R\$ 12.568 a faturar) que será cobrado judicialmente. Cabe mencionar que o parcelamento dos reajustes atrasados de 2021 e 2022 foi integramente quitado pela Comlurb em 20 de janeiro de 2023 (Nota 28).
- b) A partir de setembro de 2022 as faturas reajustadas estão sendo pagas mensalmente no seu vencimento;

Em 20 de setembro de 2022, o respectivo aditivo contratual foi publicado e assinado, e a Comlurb quitou todos os pagamentos em 20 janeiro de 2023.

Paralelamente, a Ciclus obteve uma decisão favorável em 13 de julho de 2022 na ação de execução da dívida, reestabelecendo a penhora dos valores devidos diretamente das contas da Comlurb / Prefeitura.

Em 12 de outubro de 2022, foi disponibilizado o acórdão que negou provimento ao último agravo interposto pela Comlurb. Nesse agravo, tentava rediscutir o bloqueio de receita e a inclusão das parcelas vincendas na execução. Foi ainda aplicada multa de 9% do valor total da Execução por litigância de má-fé da Comlurb pelas medidas simplesmente protelatórias na ação.

Quanto ao reequilíbrio, a Ciclus obteve decisão favorável no dia 22 de novembro de 2022, do TCM. Porém a Comlurb ainda não cumpriu a decisão e a Prefeitura, através da Secretaria Municipal de Coordenação Governamental e da CCPar - Companhia Carioca de Parcerias e Investimentos, está em fase de revisão dos cálculos do processo de reequilíbrio e com expectativa de término até o final de abril de 2023.

Desta forma, acreditamos que o processo está próximo a sua finalização, com provável êxito aos pagamentos pendentes.

Notas explicativas às demonstrações financeiras - Continuação 31 de dezembro de 2022 e 2021 (Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

6.1 Classificação por vencimento ("aging list"), notas emitidas

O *aging list* é formado pelos montantes já faturados, sendo R\$ 150.259 do cliente Comlurb e R\$ 10.421 dos demais clientes em 31/12/2022, classificados por vencimento:

	31/12/2022	31/12/2021
A vencer	1.912	866
Vencidas:		
Em até 3 meses	120	12.270
Entre 3 e 6 meses	4.467	25.252
Entre 6 e 12 meses	14.932	76.223
Após 12 meses	139.249	53.073
	160.680	167.684

6.2. Recebíveis a faturar

Os recebíveis a faturar nos montantes de R\$ 198.806 (sendo R\$ 191.373 da Comlurb) em 2022 e R\$ 89.532 (sendo R\$ 83.770 da Comlurb) em 2021 referem-se às prestações de serviços que foram realizadas e para as quais que não houve emissão da nota fiscal até 31 de dezembro de 2022.

6.3. Provisão para perda esperada de créditos

A Companhia utiliza uma matriz de provisão para calcular a perda de crédito esperada para contas a receber e ativos de contrato.

A provisão é baseada nos percentuais de perda histórica observadas ao longo da vida esperada dos recebíveis e é ajustada para clientes específicos de acordo com as estimativas futuras e fatores qualitativos, como capacidade financeira do devedor, garantias prestadas, renegociações em curso, entre outros itens que são monitorados.

A movimentação das provisões para perdas durante 2022 encontra-se demonstrada a seguir:

	2022	2021
Saldo anterior	(8.349)	(2.621)
(-) Constituição de provisão para risco de crédito (a)	-	(5.728)
Em 31 de dezembro	(8.349)	(8.349)

(a) Parte substancial da provisão de R\$ 5.008 de 2021 refere-se ao cliente Meriti Mais Verde cujo saldo em aberto está em processo de cobrança judicial.

Notas explicativas às demonstrações financeiras - Continuação 31 de dezembro de 2022 e 2021 (Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

7. Crédito de carbono

A operação de disposição final de resíduos em aterro sanitário envolve processos bioquímicos de decomposição da matéria orgânica, resultando na produção de chorume e biogás, que apresenta em sua composição de 50% a 60% de gás metano, produto com alto poder calorífico e que pode ser utilizado como combustível para a produção e energia elétrica ou térmica.

A Companhia, por meio de sua unidade de tratamento de resíduos (CTR-Rio), registrou na United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) o projeto de redução de emissões de gases de efeito estufa. O objetivo do projeto é reduzir a emissão do gás metano produzido no aterro, gerando créditos de carbono. Os créditos gerados são comercializados no mercado.

As receitas são reconhecidas apenas quando da efetivação do recebimento. O processo de auditoria e validação dos créditos gerados para emissão das Reduções Certificadas de Emissões (RCE) é efetuado por empresa credenciada pela UNFCCC. A validação da receita oriunda do crédito de carbono ocorre após o recebimento do Certificado RCE, emitido pelo agente verificador da UNFCCC.

Em 31 de dezembro de 2022, a Companhia possui 1.630.687 RCEs, certificados e homologados disponíveis para venda, referentes aos créditos de carbono gerados nos exercícios de 2018 até outubro de 2019, mas emitidos somente durante o primeiro semestre de 2021. A companhia possui ainda um saldo líquido de 34.184 RCEs referente ao exercício de 2017. Os créditos de carbono gerados no período de 05 de outubro de 2019 até dezembro de 2020 estão em processo de auditoria e os créditos de 2021 e 2022 ainda serão submetidos a auditoria em 2022. O estoque líquido de créditos não certificados de 05 de outubro de 2019 até dezembro de 2022 é de 1.279.557 RCEs. A Companhia não efetuou venda de crédito de carbono em 2022.

	RCEs certificados	RCEs não certificados
Exercício 2017	34.184	-
Exercícios de 2018 até outubro de 2019	1.630.687	-
De 05 de outubro 2019 a dezembro de 2022	_	1.279.557
Total em estoque de RCEs	2.9	944.428

8. Estoques

Os estoques mantidos pela Companhia se referem substancialmente a saibro, mantas, geomembrana, geocomposto bentonítico e outros itens para manutenção das estações de tratamento de chorume, e da operação do aterro.

Composição dos estoques

	31/12/2022	31/12/2021
Estoques	6.914	6.310
	6.914	6.310

Notas explicativas às demonstrações financeiras - Continuação 31 de dezembro de 2022 e 2021 (Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

Os estoques são compostos por itens de material de consumo, peças e insumos que são utilizados na operação do aterro e nas ETRs. Em 31 de dezembro de 2022, parte desse estoque no valor de R\$ 3.785 se referia a saibro para utilização nas células do aterro.

9. Tributos a recuperar

	31/12/2022	31/12/2021
PIS a recuperar	110	210
COFINS a recuperar	622	889
ICMS a recuperar	887	1.641
INSS a recuperar	947	585
IRPJ a recuperar (a)	9.873	422
CSLL a recuperar	669	310
Outros impostos a recuperar	903	680
	14.011	4.736

(a) Parte substancial da variação se refere ao saldo negativo de 2022 no montante de R\$ 8.680.

Notas explicativas às demonstrações financeiras - Continuação 31 de dezembro de 2021 e 2020 (Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

10. Imobilizado

10.1. Composição do imobilizado

	Máquinas e Equipamentos	Veículos	Moveis e Utensílios	Equipamento de Informática	Benfeitorias em propriedades de terceiros	Edificações	Células	Instalações	Provisão para desmontagem (Nota 14)	Imobilizações andamento (iii)	Adiantamento a fornecedor (nota 10.3)	Direito de uso (i)	Total
Custo:													
Em 31 de dezembro de 2020	31.544	556	858	1.543	45.033	15.619	377.879	1.747	87.965	85.166	18.436	8.726	675.072
Adições/baixas	13.610	(120)	14	42		68	41.833		(31.812)	3.956	(4.852)	1	22.740
Em 31 de dezembro de 2021	45.154	436	872	1.585	45.033	15.687	419.712	1.747	56.153	89.122	13.584	8.727	697.812
Adições/baixas	1.439	-	289	218	103	3	64.086	2	(56.153)	33.333	(2.076)	1.930	43.174
Em 31 de dezembro de 2022	46.593	436	1.161	1.803	45.136	15.690	483.798	1.749	-	122.455	11.508	10.657	740.986
Depreciação acumulada:													
Em 31 de dezembro de 2020	(13.232)	(556)	(526)	(1.363)	(27.944)	(2.827)	(137.216)	(1.000)	(22.000)	-	-	(2.364)	(209.028)
Despesa de depreciação no exercício	(2.952)	120	(74)	(89)	(3.885)	(636)	(18.272)	(177)	(2.998)	-	-	(1.806)	(30.769)
Em 31 de dezembro de 2021	(16.184)	(436)	(600)	(1.452)	(31.829)	(3.463)	(155.488)	(1.177)	(24.998)	-	-	(4.170)	(239.797)
Despesa de depreciação no exercício	(4.369)	-	(74)	(67)	(3.904)	(637)	(18.657)	(177)	24.998	-	-	(2.292)	(5.179)
Em 31 de dezembro de 2022	(20.553)	(436)	(674)	(1.519)	(35.733)	(4.100)	(174.145)	(1.354)	-	-	-	(6.462)	(244.976)
Saldo líquido:													
Em 31 de dezembro de 2020	18.312	_	332	180	17.089	12.792	240.663	747	65.965	85.166	18.436	6.362	466.044
Em 31 de dezembro de 2021	28.970	-	272	133	13.204	12.224	264.224	570	31.155	89.122	13.584	4.557	458.015
Em 31 de dezembro de 2022	26.040	-	487	284	9.403	11.590	309.653	395	-	122.455	11.508	4.195	496.010
Taxa média de depreciação (%) - no exercício:	10%	5%	10%	5%	10%	25%	-	10%	-	-	-	-	

Notas explicativas às demonstrações financeiras - Continuação 31 de dezembro de 2021 e 2020 (Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

10.2. Movimentação do imobilizado

	Máquinas e equipamentos	Veículos	Móveis e utensílios	Equipamentos de informática	Benfeitorias em propriedades de terceiros	Edificações	Células (ii)	Instalações	Provisão para desmontagem (Nota 14)	Imobilizaçõe s em andamento (iii)	Adiantamento a fornecedor (nota 10.3)	Direito de uso (i)	То
Em 31 de dezembro de 2020	18.312	-	332	180	17.089	12.792	240.663	747	65.965	85.166	18.436	6.362	40
Aquisições	14.126	-	15	47	-	68	25.014	-	-	22.441	2.899	-	
Transferências	-	-	(1)	-	-	-	18.485	-	-	(18.485)	-	1	
Baixas	(517)	(120)	-	(4)	-	-	(1.666)	-	(31.812)	-	(7.751)	-	(4
Depreciação	(2.951)	120	(74)	(90)	(3.885)	(636)	(18.272)	(177)	(2.998)	-	-	(1.806)	(3
Em 31 de dezembro de 2021	28.970	-	272	133	13.204	12.224	264.224	570	31.155	89.122	13.584	4.557	4
Aquisições	1.439	-	289	218	103	3	32.000	2	-	62.937	2.098	1.930	10
Transferências	-	-	-	-	-	-	32.107	-	-	(29.604)	(2.503)	-	
Baixas	-	-	-	-	-	-	(21)	-	(28.930)	-	(1.671)	-	(3
Depreciação	(4.369)	-	(74)	(67)	(3.904)	(637)	(18.657)	(177)	(2.225)	-	-	(2.292)	(32
Em 31 de dezembro de 2022	26.040	-	487	284	9.403	11.590	309.653	395	-	122.455	11.508	4.195	49

- (i) A movimentação refere-se, essencialmente, à adoção inicial do CPC 06 (R2) / IFRS 16 Operações de arrendamento mercantil.
- (ii) As células, unidades do sistema de drenagem do aterro sanitário, são depreciadas por critério baseado em unidade depositada, em que cada tonelada de resíduos depositados reduz o potencial de depósitos futuros do aterro na exata proporção do material depositado (razão de consumo). Consequentemente, também reduz ("consome") proporcionalmente os benefícios econômicos futuros do aterro. A depreciação leva em consideração a relação entre os resíduos sólidos coletados e depositados até o exercício e a capacidade total de armazenamento de tais resíduos em cada um dos três aterros sanitários (AS1, AS2 e AS3) inseridos dentro do aterro sanitário localizado no aterro de Seropédica. Esta razão de consumo é aplicada sobre o valor total do projeto do aterro sanitário, que compreende o valor já registrado no ativo imobilizado e os custos de desenvolvimento futuros, esperados para concluir o projeto. Estes custos futuros são provisionados à medida em que se tornam obrigações presentes para Companhia. O terreno do aterro sanitário é próprio e está registrado dentro da conta de célula pelo montante de R\$ 24.352 (R\$ 12.152 em 2021). Adicionalmente, ao final do período de exploração do depósito de resíduos, estes continuam a gerar benefícios futuros na forma de geração de biogás, por aproximadamente 30 anos. Assim, ao final do período de exploração do aterro sanitário, o valor residual corresponde a base de ativo da planta de produção de biogás e energia elétrica. Baseado nas estimativas dos benefícios do aterro sanitário, a administração estimou o valor residual de aproximadamente 43%. Em 31 de dezembro de 2022, o AS1 e AS3 estavam em operação.
- (iii) A conta imobilizações em andamento está composta por insumos a serem utilizados na célula e gastos efetuados no terreno localizado no município de Seropédica, para a implantação do CTR-Rio, referente a parcela do aterro (AS2) que não está em operação.

10.3 Adiantamentos a fornecedor

A Companhia tem adiantamentos a fornecedores de argila utilizada no processo de impermeabilização, necessária para a cobertura sanitária diária dos resíduos do CTR-Rio. Os adiantamentos são baixados e transferidos para o imobilizado em serviço à medida que a argila é entregue pelos fornecedores.

11. Intangível

11.1. Composição do intangível

	Marcas e patentes	Softwares	Licenças de operação (i)	Total
Custo:				
Em 31 de dezembro de 2020	16	624	34.102	34.742
Adições/baixas	-	-	80	80
Em 31 de dezembro de 2021	16	624	34.182	34.822
Adições/baixas	-	-	-	-
Em 31 de dezembro de 2022	16	624	34.182	34.822
Amortização acumulada:				
Em 31 de dezembro de 2020	-	(624)	(15.412)	(16.036)
Despesa de amortização no exercício	-	` -	(1.927)	(1.927)
Em 31 de dezembro de 2021	-	(624)	(17.339)	(17.963)
Despesa de amortização no exercício	-	-	(383)	(383)
Em 31 de dezembro de 2022	-	(624)	(17.722)	(18.346)
Saldo líquido:				
Em 31 de dezembro de 2020	16	-	18.690	18.706
Em 31 de dezembro de 2021	16	-	16.843	16.859
Em 31 de dezembro de 2022	16	-	16.460	16.476
Taxa média de amortização (%) - no exercício:	-	20%	6,66%	

(a) Para que a Companhia pudesse implantar e operar o CTR-Rio no município de Seropédica, algumas exigências, ou condicionantes, foram estipuladas, tais como: implantação de equipamentos urbanos no município de Seropédica, recuperação do lixão de Itaguaí e Seropédica, recuperação de vias de Seropédica e Itaguaí, aquisição de área de reserva legal e doação ao Estado do Rio de Janeiro, implantação de biblioteca com centro de informática para o município de Seropédica, e implantação de praça ambientalmente sustentável na região.

A amortização desse ativo intangível corresponde ao prazo do contrato de prestação de serviços a uma taxa de 6,66% a.a.

Os valores pagos a título de compensação aos municípios de Seropédica e Itaguaí, em virtude da instalação da unidade de tratamento de resíduos nessas cidades foram registrados no intangível e estão sendo amortizados até 2036.

11.2. Movimentação do intangível

	Marcas e patentes	Licenças de operação	Total
Saldo em 31 de dezembro de 2020	16	18.690	18.706
Aquisições	-	80	80
Amortizações	-	(1.927)	(1.927)
Saldo em 31 de dezembro de 2021	16	16.843	16.859
Amortizações	-	(383)	(383)
Saldo em 31 de dezembro de 2022	16	16.460	16.476

(a) A amortização do período 2022 foi menor quando comparado com o período anterior (1.927), pois houve o alongamento no contrato de concessão, recalculando o valor da estimativa.

12. Fornecedores e outras contas a pagar

	31/12/2022	31/12/2021
Fornecedores(i)	18.778	15.438
Fornecedores provisão - CAPEX e OPEX	6.887	1.820
Fornecedores externos - importação de equipamentos	74	230
Outros valores a pagar	11	1.153
Provisão para remediações (ii)	2.000	2.000
Circulante	27.750	20.641
Circulante	23.050	18.641
Não circulante	4.700	2.000
	27.750	20.641

04/40/0004

04/40/0000

- (i) Em setembro de 2022 foi efetuado a aquisição de um novo terreno no valor total de R\$ 12.000, ficando um saldo de R\$ 6.300 a pagar em 21 parcelas mensais de R\$ 300, sendo R\$ 3.600 classificado nesta conta e o restante classificado no longo prazo.
- (ii) O montante R\$ 2.000 refere-se a condicionante atreladas a LI № IN 048547 , para recuperação do vazadouro do município de Itaguaí sem previsão de conclusão com uma estimativa de R\$ 2.000

13. Obrigações tributárias

	31/12/2022	31/12/2021
Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (Cofins) (i)	24.943	16.741
Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS)	10.310	5.507
Programa de Integração Social (PIS) (i)	5.405	3.628
Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS)	1.319	2.022
Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS)	239	561
Imposto de Renda Retido na Fonte (IRRF)	230	1.070
Imposto de Renda e Contribuição Social (IRPJ / CSLL)	-	2.773
Outros	74	759
	42.520	33.061

i. Conforme a legislação tributária o aumento no saldo refere-se ao diferimento do PIS e da COFINS ocasionado pelo saldo a receber com cliente Comlurb, vide nota explicativa 6.

14. Aterro sanitário – custo de encerramento

Os custos futuros para encerramento do aterro sanitário podem ser entendidos como um conjunto de medidas tomadas para remediação ambiental, visto que a Companhia tem obrigatoriedade sobre o solo e suas manutenções até 25 anos após o encerramento do contrato.

a) Constituição do passivo para custos futuros de encerramento do aterro sanitário

Uma parte significativa dos custos operacionais e investimentos de capital pode ser caracterizada como custos de proteção e reparação ambiental. A natureza das operações da Companhia, especialmente no que diz respeito à construção, operação e manutenção do aterro sanitário, está sujeita a uma série de leis e regulamentos relativos à proteção ao meio ambiente. De acordo com as leis e regulamentos atuais, a Companhia poderá ser responsabilizada por danos ambientais em decorrência da operação do aterro sanitário. Além da atividade de remediação exigida pelas autoridades ambientais.

A determinação do método e do custo final de remediação requer várias estimativas e suposições que afetam os montantes registrados, bem como os respectivos aspectos de divulgação. Deve-se levar em consideração que o passivo de reparação ambiental é estimado quando é provável e razoavelmente estimável. Entretanto, essas estimativas e suposições dependem de eventos futuros, como desenvolvimentos tecnológicos, regulatórios, de fiscalizações e custos futuros.

A provisão para remediação ambiental é objeto de revisão contínua, à luz de fatos e circunstâncias internos e externos relevantes, podendo resultar em revisões tanto para incrementar como para reduzir o valor registrado no balanço patrimonial.

A performance do ativo na produção de biogás tem demostrado um crescimento contínuo, que aliado aos investimentos para melhorar e ampliar a captação e sua viabilidade econômica, além dos novos investimentos para geração de energia elétrica, geraram uma nova estimativa de disponibilidade e aproveitamento de biogás ao longo dos anos, e desta forma, foi revisado o fluxo de caixa descontado dos custos de encerramento.

Desta forma, em dezembro de 2022 a Companhia acumulou passivo de remediação ambiental registrado no balanço patrimonial de R\$ 9.693 (R\$ 105.024, em 2021). A variação de 2021 para 2022 teve como base estas novas estimativas de geração de biogás e seu aproveitamento econômico através de sua comercialização e também da geração de energia elétrica após o término de recebimento de resíduos, sendo capaz de custear o tratamento de chorume residual até sua extinção. Desta forma, a estimativa do custo provisionado para tratamento futuro do chorume foi revisada e alterada para melhor refletir a nova expectativa do negócio e visão da Companhia.

Conforme estabelecido no Pronunciamento Técnico CPC 25, a estimativa inicial dos custos referentes ao encerramento do aterro sanitário, deve ser contabilizada como custo do empreendimento.

No cálculo do ajuste a valor presente do passivo para desmontagem e encerramento do aterro sanitário é considerado o custo total estimado para a desmontagem e o encerramento e o cronograma de desembolsos é descontado a uma taxa que represente o risco do passivo para descomissionamento.

A provisão foi estimada a preços constantes e com base no fluxo de caixa projetado utilizando a taxa de desconto real média de 6,23% a.a para dezembro de 2022 (5,48% a.a para 2021), formada pelo spread da NTN-B Principal na data de 31 de dezembro de 2022, com *maturity* mais próxima da data de término da atividade.

Obrigações contratuais para reparos futuros ou manutenções.

	31/12/2022	31/12/2021
Provisão para custos de desmontagem	9.693	105.024

Movimentação das provisões para custos de desmontagem:

	31/12/2022	31/12/2021
Saldo inicial	105.024	129.727
Reversão (Nota 10)	(28.930)	(31.812)
Mudança de estimativa ARO	(72.944)	-
Juros de desmontagem (Nota 25)	6.543	7.109
Saldo final	9.693	105.024

A reversão apresentada acima é decorrente da revisão da provisão para o tratamento do chorume e da taxa de desconto da provisão para custos de desmontagem, tendo como contrapartida a baixa na conta de provisão para desmontagem no imobilizado (Nota 10).

15. Empréstimos e financiamentos

	31/12/2022	31/12/2021
Circulante		
Capital de giro (Caixa Econômica Federal - Bird)	13.140	14.102
Daycoval	1.354	8.119
Debêntures	14.172	709
Nota comercial	12.110	
	40.776	22.930
Não circulante		
Capital de giro (Caixa Econômica Federal - Bird)	19.422	34.649
Daycoval	-	1.313
Nota promissória	130.547	114.481
Debêntures	517.341	415.990
Nota comercial	310.000	-
	977.310	566.433
	1.018.086	589.363

15.1. Movimentação dos empréstimos e financiamentos

	Emį	préstin	nos Bancá	rios	Debêntures	Nota Promissória	Nota Comercial	
	Daycoval	BIB	BIRD	FGTS				Total
Saldos em 31 de dezembro de 2020	17.313	9.016	58.486	246.115	17.313	-	-	330.930
Liberações Provisão de juros e atualização (*) Variações cambiais e monetárias Custo com transação a apropriar	1.319 - -	364 - -	1.617 4.224	18.423 - -	450.000 (5.936) - (27.365)	114.226 255 -	- - -	564.226 16.042 4.224 (27.365)
Pagamento de principal	(8.000)	(8.95 9)	(13.720)	(244.400)	-	-	-	(275.079)
Pagamento de juros	(1.199)	(421)	(1.857)	(20.138)	-	-	-	(23.615)
Saldos em 31 de dezembro de 2021	9.433	-	48.750	-	416.699	114.481	-	589.363
Liberações Provisão de juros e atualização (*) Variações cambiais e monetárias Custo com transação a apropriar Pagamento de principal Pagamento de juros	(8.000) (968)		1.198 (3.777) (12.312) (1.297)		100.000 35.566 (3.581) (17.171)	16.066	310.000 36.332 (24.222)	410.000 90.051 (3.777) (3.581) (20.312) (43.658)
Saldos em 31 de dezembro de 2022	1.354	-	32.562	_	531.513	130.547	322.110	1.018.086

^(*) Atualização das debêntures considera o aumento dos juros de R\$ 68.777 (R\$ 709 para 2021) e aumento do valor justo oriundo do hedge no montante de R\$ 33.211 (R\$ 6.645 para 2021).

15.2. Informações e condições contratuais

Caixa Econômica Federal - CEF

Os valores captados na modalidade "capital de giro" referem-se a recursos contratados com a Caixa Econômica Federal (CEF) para suprir o fluxo de caixa operacional da Companhia. As condições contratuais dessas operações são demonstradas a seguir:

Instituição	Moeda	Linha de crédito aprovada	Data de aporte	Prazo de vencimento	Juros Anuais
CEF - FGTS	R\$	338.470	24/09/2013	12,5 anos	TR + 8,10%
CEF - Bird (*)	US\$	68.897	25/09/2013	12,5 anos	LIBOR + 2,90%

(*) A Companhia busca na negociação do contrato de empréstimo junto à CEF a adição de *spread* fixo para compensar a diferença de base entre a taxa de juros anterior (Libor) e a taxa de juros alternativa. A partir de julho de 2023 as taxas de referência para empréstimos com spread fixo serão alteradas de LIBOR para SOFR.

Banco Industrial e Daycoval

Os valores captados são na modalidade de "capital de giro". As condições contratuais dessas operações estão demonstradas a seguir:

 Instituição	Moeda	Linha de crédito aprovada	Data de aporte	Prazo de vencimento	Juros Anuais
Daycoval	R\$	20.000	05/02/2020	36 meses	4,91% + CDI

Nota Promissória - Ciclus Ambiental do Brasil S.A.

Os valores captados são na modalidade de "capital de giro". As condições contratuais dessas operações estão demonstradas a seguir:

Instituição	Moeda	Linha de crédito aprovada	Data de aporte	Prazo de vencimento	Juros Anuais
Santander	R\$	114.226	27/12/2021	25 meses	CDI + 1,5%

Em 27 de dezembro de 2021, através do contrato de Assunção de dívida a Ciclus passou a figurar como emissora das notas promissórias comerciais, emitidas inicialmente pela CS Brasil Holding. Esta emissão constitui a primeira emissão de notas promissórias comerciais, em série única, da CICLUS. Para essa operação, não há nenhum ativo dado em garantia nem possui cláusula com índices financeiros.

Nota Comercial - Ciclus Ambiental do Brasil S.A.

Os valores captados são na modalidade de "capital de giro". As condições contratuais dessas operações estão demonstradas a seguir:

Instituição	Moeda	Linha de crédito aprovada	Data de aporte	Prazo de vencimento	Juros Anuais
FRAM Capital	R\$	310.000	31/03/2022	36 meses	CDI + 2,82%

Em 25 de março de 2022, através da Assembleia Geral Extraordinária da Companhia, foi aprovada a realização da 1ª emissão de notas comerciais escriturais, em série única, da emitente, composta por 31 notas comerciais escriturais com valor nominal de R\$ 10.000 perfazendo um valor total de R\$ 310.000. Para essa operação, não há nenhum ativo dado em garantia nem possui cláusula com índices financeiros.

15.3 Debêntures Incentivadas (Lei 12.431/11)

Os valores das debentures incentivadas captados são na modalidade de "capital de giro", contam com o Aval da Simpar S/A.. As condições contratuais dessas operações estão demonstradas a seguir:

	15	Série	érie 2ª Série Emissão Datas			lden Espécie at				
	Valores	Taxa de Juros Efetiva	Valores	Taxa de Juros Efetiva	Total	Emissão	Captação	Vencimento	Especie	ativo na CETIP
Ciclus										
1ª Emissão	450.000	IPCA + 6,67%	100.000	IPCA + 6,84%	550.000	22/12/20	28/12/20		Quirografárias	CCLS11 / 21

As Debêntures são de emissão simples, não conversíveis em ações, e de espécie Quirografária. Possuem cláusulas de compromissos de manutenção de índices financeiros calculados, com base nas demonstrações financeiras consolidadas da Simpar S.A. Em 31 de dezembro de 2022 e 2021, a Companhia cumpriu os índices financeiros estipulados contratualmente.

Definição dos índices financeiros da Simpar S/A. para fins de Covenants :

Valores e taxas

"Dívida Financeira Líquida para fins de covenants" significa saldo total dos empréstimos e financiamentos de curto e longo prazo da Avalista, incluídas as debêntures e quaisquer outros títulos ou valores mobiliários representativos de dívida, os resultados, negativos e/ou positivos, das operações de proteção patrimonial (hedge) e subtraídos (a) os valores em caixa e em aplicações financeiras e (b) os financiamentos contraídos em razão do programa de financiamento de estoque de veículos novos e usados, nacionais e importados e peças automotivas, com concessão de crédito rotativo cedido pelas instituições financeiras ligadas às montadoras (Veículos Floor Plan);

EBITDA Adicionado (EBITDA-A) para fins de *covenants:* significa o lucro antes do resultado financeiro, impostos, depreciações, amortizações, impairment dos ativos e equivalências patrimoniais, acrescido do custo de venda de ativos utilizados na prestação de serviços, apurado ao longo dos últimos 12 (doze) meses, incluindo o EBITDA-Adicionado dos últimos 12 (doze) meses das sociedades incorporadas e/ou adquiridas pela Avalista.

"Despesa Financeira Líquida para fins de covenants financeiros" significa os encargos de dívida, acrescidos das variações monetárias, deduzidas as rendas de aplicações financeiras, todos estes relativos aos itens descritos na definição de Dívida Financeira Líquida acima e calculados pelo regime de competência ao longo dos últimos 12 (doze) meses.

15.4. Garantias contratuais

O contrato de empréstimo firmado com a Caixa Econômica Federal prevê as garantias relacionadas a seguir:

- (a) Vinculação de 100% da receita da Companhia oriunda do contrato de concessão e dos direitos creditórios:
- (b) Penhor da totalidade das ações de emissão da Companhia;
- (c) Emissão de uma nota promissória, pela Companhia, no valor de 100% do financiamento; e
- (d) Fiança fidejussória, representando a totalidade do saldo devedor do financiamento concedido.

15.5. Cláusula restritiva (covenants)

A Companhia tem compromisso de manutenção de Índice de Cobertura do Serviço da Dívida (ICSD) superior a 1,30, além de outras obrigações administrativas referentes ao empréstimo contratado junto à Caixa Econômica Federal (BIRD). Em 31 de dezembro de 2022 e em 31 de dezembro de 2021, a Companhia cumpriu a meta estipulada contratualmente, além das demais exigências contratuais.

15.6. Composição das parcelas de longo prazo

	Ano	Total
2024		143.475
2025 2031		316.494
2031		517.341
		977.310

15.7 Instrumentos financeiros derivativos

i. Swap de taxas de juros

A Companhia contratou swap de taxa de juros junto ao Banco BTG Pactual S.A. com termos críticos que são similares ao item protegido como taxa de referência, datas de redefinição, datas de pagamento, vencimentos e valor de referência.

Os valores de referência (notional) dos contratos de swap de taxas de juros, em aberto em 31 de dezembro de 2022, correspondem a R\$ 450.000, e o seu valor justo corresponde a R\$ 33.239 (R\$ 6.499 em 31 de dezembro de 2021). O objeto do hedge de valor justo foi a diferença entre a taxa de juros das debêntures (IPCA + 6.67% a.a.) e 119,95% do CDI.

A seguir, sumarizamos os termos contratuais:

Contrato	Data início	Data fim	Ponta Ativa	Ponta Passiva
Swap	28/12/2021	15/03/2031	IPCA + 6.67% a.a.	119,95% CDI

16. Transações com partes relacionadas

	31/12/2022	31/12/2021	
Partes relacionadas – contas a pagar	16.479	7.196	
Partes relacionadas – mútuo (i)	-	302.550	
	16.479	309.746	
Circulante	16.479	7.196	
Não circulante	-	302.550	

i. Os mútuos foram quitados integralmente na data de 31 de março de 2022.

16.1. Partes relacionadas – contas a pagar

A Companhia contrata serviços de logística de sua parte relacionada JSL S/A, locações de veículos das suas partes relacionadas Movida e Vamos, contrata serviços de consultoria com a parte relacionada Promulti Engenharia Infraestrutura e Meio Ambiente Ltda. ("Promulti") e paga a SIMPAR S/A despesas que são rateadas pelo grupo referente a áreas comum, todos em condições comerciais acordadas entre as partes.

Em 31 de dezembro de 2022 e 2021, os saldos a pagar são os descritos abaixo:

	31/12/2022	31/12/2021
JSL S/A	14.916	7.093
Movida Locações	-	7.093
Promulti Engenharia	332	101
SIMPAR S.Ā	1.225	-
Vamos Locações	6	-
	16.479	7.196

	31/12/2022	31/12/2021
A vencer	15.374 1.105	7.194
Vencidos entre 31 e 60 dias	16.479	∠ 7.196

16.2. Partes relacionadas - mútuo

A Companhia captou com os seus principais acionistas (JSP Holding e Ribeira Empreendimentos Imobiliários Ltda.) recursos para equalizar seu capital de giro. Essas operações estão formalizadas em contratos de mútuo, com juros mensais equivalentes a 200% do CDI para os da Ribeira e 175% do CDI (Certificado de Depósito Interbancário) para os da JSP Holding, ambos com data de vencimento em dezembro de 2024. Todo o saldo de mútuo existente com Ribeira e JSP foram transferidos para a Simpar em 28 de dezembro de 2021 devido a reestruturação do grupo. Posteriormente a transferência dos saldos, os juros mensais equivalentes foram alterados para CDI + 2,80% a.a., conforme demonstrado a seguir:

	Ribeira	Simpar	JSP	Total
Saldo em 31 de dezembro de 2020	181.389	-	13.280	194.669
Captações líquidas	23.775	-	64.600	88.355
Juros	18.551	-	4.171	22.722
Pagamento de IRRF	(3.566)	-	(775)	(4.341)
IOF	431	-	`714 [´]	1.145
Transferência entre as partes(a)	(220.560)	302.550	(81.990)	-
Saldo em 31 de dezembro de 2021		302.550	-	302.550
Pagamentos líquidos	-	(309.027)	-	(309.027)
Juros	-	` 7.249	-	` 7.249
Pagamento de IRRF	-	(1.087)	-	(1.087)
IOF	-	315	-	315
Saldo em 31 de dezembro de 2022	-	-	-	•

(a) Conforme Ata de Assembleia Geral datada em 27 de dezembro de 2021, foi realizada assunção da Nota Promissória pela CS Brasil Holding e Locação S.A., de todos e quaisquer direitos e obrigações por ela assumidos, para a Companhia, de modo que (a) a Ciclus passou a figurar como emissora das Notas Promissórias Comerciais; e (b) a Emissão constituiu a 1ª (primeira) emissão de notas promissórias comerciais, em série única, da Companhia. Conforme citado na Nota 15.2 acima.

Em 31 de março de 2022, a Companhia utilizou os recursos para a quitação integral dos mútuos com a Simpar, através de uma captação de R\$ 310.000 sendo a 1ª (primeira) emissão de notas comerciais escriturais, em série, única, conforme citado na Nota 15.2.

16.3. Remuneração pessoal-chave

O pessoal-chave da Administração inclui os diretores. Em 31 de dezembro de 2022, a remuneração paga ou a pagar ao pessoal-chave da Administração foi de R\$ 984 (R\$ 956 em 2021).

16.4. Transações entre partes relacionadas com efeito no resultado

a) Transações com partes relacionadas - resultado operacional

No quadro a seguir apresentamos os resultados nas rubricas de receitas, custos e despesas operacionais para os períodos findos em 31 de dezembro de 2022 e 2021 com as seguintes partes relacionadas:

_	31/12/2022	31/12/2021	
JSL S.A – Custo com transporte do resíduo	(84.422)	(72.951)	
Movida S. A. (*)	(486)	(315)	
Vamos Locação de Caminhões, Máquinas e Equipamentos S.A. (*)	(237)	(189)	
Promulti Engenharia Infraestrutura e Meio Ambiente Ltda.	(1.540)	(2.459)	
SIMPAR S.Ä.	(1.239)	-	
Total	(87.924)	(75.914)	

A Promulti Engenharia Infraestrutura e Meio Ambiente Ltda. é uma empresa de consultoria especializada no setor de resíduos sólidos, tendo participado de diversos outros projetos do setor no Brasil. A diretora-presidente da Ciclus Ambiental possui quotas de participação societária na Promulti.

Os custos incorridos com a Promulti, apresentados no quadro anterior, referem-se a atividades de consultoria estratégica e assessoramento na comunicação com clientes e órgãos de controle dos municípios em que a Ciclus tem contratos de prestação de serviços.

(*) A Companhia possui contratos de arrendamento com essas partes relacionadas. Os valores apresentados no quadro acima se referem a amortização do ativo de direito de uso relacionados aos contratos de arrendamento.

b) Transações com partes relacionadas - resultado financeiro

	31/12/2022	31/12/2021
Ribeira	-	(18.982)
JSP	-	(4.885)
Simpar	(7.564)	· _
Total	(7.564)	(23.867)

17. Passivos de arrendamento

A Companhia arrenda, substancialmente, imóveis e equipamentos utilizados nas atividades operacionais das ETRs. A vigência dos contratos de imóveis tem média equivalente a 96 meses (8 anos), enquanto a dos equipamentos é de 60 meses (5 anos). Esses contratos são anualmente corrigidos pelos índices acordados entre as partes (IGPM, entre outros) para que possam refletir seus valores de mercado. Destacamos a seguir a movimentação dos ativos de direito de uso:

	Direito de uso
Custo:	
Em 31 de dezembro de 2020	8.726
Adições/baixas	1
Em 31 de dezembro de 2021	8.727
Adições/baixas	1.930
Em 31 de dezembro de 2022	10.657
Depreciação acumulada:	
Em 31 de dezembro de 2020	(2.364)
Despesa de depreciação no exercício	(1.806)
Em 31 de dezembro de 2021	(4.170)
Despesa de depreciação no exercício	(2.292)
Em 31 de dezembro de 2022	(6.462)
Saldo líquido:	
Em 31 de dezembro de 2020	6.362
Em 31 de dezembro de 2021	4.557
Em 31 de dezembro de 2022	4.195

As taxas para realização da mensuração do valor presente desses contratos foram apuradas com base em juros livres de risco observados no mercado brasileiro que variam entre 7,24% e 9.66% aa.

As informações sobre os passivos de arrendamentos para os quais a Companhia é a arrendatária são apresentadas a seguir:

Descrição	Valores
Passivo de arrendamento em 31/12/2020	6.756
Amortização (principal + juros)	(2.188)
Juros apropriados	486
Passivo de arrendamento em 31/12/2021	5.054
Amortização (principal + juros)	(2.699)
Juros apropriados	483
Adições*	1.930
Passivo de arrendamento em 31/12/2022	4.768
Circulante	1.745
Não circulante	3.023
Total	4.768

(*) As adições de arrendamento são referentes a reajustes contratuais de contratos antigos e inclusão de novos contratos.

Os cronogramas de amortização estão demonstrados a seguir, por ano de vencimento:

Descrição	Vencimentos das parcelas	Valor total	%
Total do passivo circulante	Até Dezembro/2023	1.745	36,60
	2024	1.116	23,42
	2025	1.033	21,67
	2026	837	17,54
	2027	37	0,77
Total do passivo não circulante	<u>-</u>	3.023	63,40
Total	- -	4.768	100,00

18. Imposto de renda e contribuição social sobre o lucro

18.1. Conciliação da despesa do crédito do imposto de renda e da contribuição social

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

	31/12/2022	31/12/2021
Lucro do exercício antes do IRPJ e CSLL	86.237	96.035
Alíquota nominal	34%	34%
Imposto de renda e contribuição social às alíquotas da legislação	(29.321)	(32.652)
Efeito das adições (exclusões) ao lucro contábil		
Provisão para custos de desativação	21.821	(3.437)
Despesas indedutíveis e outras exclusões permanentes	108	400
IRPJ e CSLL apurados	(7.392)	(35.689)
Corrente	(4.454)	(19.971)
Diferidos	(2.938)	(15.718)
IRPJ e CSLL no resultado	(7.392)	(35.689)

18.2. Saldos diferidos – ativo não circulante

O imposto de renda e a contribuição social diferidos, classificados no ativo não circulante no montante de R\$ 31.821 referem-se aos créditos sobre diferenças temporárias e prejuízos fiscais, conforme demonstrado a seguir:

_	31/12/2022	31/12/2021	Movimentação
Prejuízos fiscais	63.235	69.079	(5.845)
Ajustes temporários			
Provisão para risco de crédito	8.332	8.332	-
Ajuste por desvalorização	1.570	1.570	-
Provisão fornecedores	6.673	849	5.824
Depreciação societária	57.508	65.143	(7.635)
Lucro diferido	(38.072)	(44.631)	6.559
SWAP	(6.473)		(6.473)
Arrendamento	573	498	75
Outras provisões	240	1.388	(1.148)
Base para o IRPJ e CSLL diferidos	93.586	102.230	(8.644)
Imposto de renda à alíquota de 25%	23.398	25.558	(2.160)
Contribuição social à alíquota de 9%	8.423	9.201	` (778)
- -	31.821	34.758	(2.937)

A Companhia efetuou o teste de recuperabilidade de seus ativos com base no valor de uso a partir dos fluxos de caixa descontados. O fluxo de caixa foi calculado considerando: o contrato de comercialização de biogás, a estimativa de mercado e o histórico de crescimento da Companhia, índice de inflação, a perspectiva da Administração para custos e despesas administrativas para os próximos anos.

Em 31 de dezembro de 2022 não houve nenhuma alteração nos fatos e circunstâncias em relação ao teste de recuperabilidade efetuado em 31 de dezembro de 2021 dos saldos dos impostos de renda e contribuição social sobre o lucro diferido. A Companhia concluiu em manter os saldos contabilizados. Esses estudos contaram com auxílio de especialistas. As expectativas de geração de lucros tributáveis nos próximos exercícios e a realização está demonstrada no cronograma abaixo:

04/40/0000

					31/12/2022
	Até 1 ano	De 1 a 2 anos	De 2 a 3 anos	De 3 a 4 anos	Total
Valores totais líquidos	1.534	5.690	5.907	18.690	31.821

Os prejuízos fiscais não prescrevem. Em 31 de dezembro de 2022, foram contabilizados o IRPJ e a CSLL diferidos para a totalidade dos prejuízos fiscais acumulados.

19. Provisão para riscos e demandas judiciais

19.1. Perdas prováveis e depósitos judiciais

A Companhia é parte em ações judiciais e processos administrativos, decorrentes do curso normal das operações, envolvendo questões trabalhistas e cíveis. Com base na opinião de seus consultores jurídicos, a Companhia realiza análise das demandas judiciais pendentes e, constitui provisão em montante considerado suficiente para cobrir as perdas estimadas com as ações em curso, para aquelas com expectativa de perda provável.

A Companhia mantinha em 31 de dezembro de 2022 provisão para contingências decorrentes de litígios cíveis com possibilidade de perda provável no montante de R\$ 239 (R\$ 1.388 em 2021), conforme demonstrado a seguir:

	31/12/2022	31/12/2021
Ambientais	-	150
Trabalhistas	239	1.238
Saldo em 31 de dezembro	239	1.388

Adicionalmente, a Companhia possui depósitos judiciais correlacionados às contingências trabalhistas. Os depósitos judiciais foram efetuados de acordo com as requisições judiciais a fim de possibilitar que a Companhia ingresse ou continue com as ações legais. Eles estão classificados no ativo não circulante até a decisão judicial dos resgates destes pelo reclamante, ou pela Companhia em caso de desfecho favorável a ela. Em 31 de dezembro de 2022, os depósitos judiciais da Companhia totalizavam R\$ 447 (R\$ 525 em 2021).

Trabalhistas

A provisão para demandas trabalhistas foi constituída para cobrir os riscos de perda oriundos de ações judiciais que reclamam indenizações por horas extras, adicional de periculosidade, de insalubridade e acidentes de trabalho.

Ambientais

O Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) 06/2017 foi assinado com o Instituto Estadual do Ambiente (INEA) em outubro de 2017. O TAC originou-se do extravasamento de chorume para canal externo, após fortes chuvas, em fevereiro de 2016.

Imediatamente ao tomar conhecimento do extravasamento, a Ciclus executou ações corretivas, como o direcionamento de caminhões vácuo e a construção de dique de contenção, impedindo assim a continuação do fluxo identificado e a sucção do volume retido. Foi retirada a camada superficial de solo nas margens e no fundo do canal com o intuito de remover todo o material que possivelmente teve contato com chorume, eliminando qualquer impacto/dano.

Foram adotadas ações contingenciais imediatas, sem a pretensão de esgotar todas as medidas que futuramente foram definidas por meio do TAC:

- Disponibilização de um segundo gerador na elevatória;
- Elevação da parede da elevatória;
- Implantação de uma lagoa de acumulação ao lado da elevatória como contingência; e
- Instalação de sensor de condutividade e de comporta no canal interno.

O TAC foi encerrado em outubro de 2020, e o plano de ação previsto foi executado. Contudo, em abril de 2021, assinamos o primeiro termo aditivo ao TAC 06/2017, que prorrogou seu prazo de vigência até abril de 2022, alterou a ação prevista do projeto socioambiental e oficializou o atendimento e a conclusão das demais ações previstas pela Ciclus. O montante total do compromisso ambiental assinado em abril de 2021 foi de R\$ 600, que já estava previsto no TAC anterior e anteriormente provisionado.

A Administração acredita que essa provisão é suficiente para cobrir eventuais perdas com processos administrativos e judiciais, e suas movimentações dos exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e 2021 estão demonstradas a seguir:

	Trabalhistas	Cíveis	Ambientais	Total
Saldos em 31 de dezembro de 2020	2.192	3.550	939	6.681
Constituição/Reversão	(954)	(3.550)	(789)	(5.293)
Saldos em 31 de dezembro de 2021	1.238		150	1.388
Constituição/Reversão	(999)		(150)	(1.149)
Saldos em 31 de dezembro de 2022	239			239

19.2. Processos possíveis

A Companhia tem ações de natureza cível. tributária e trabalhista envolvendo riscos de perda classificados pela Administração e por seus consultores jurídicos como possível para as quais não há provisão para contingências constituída. O valor de tais contingências em 31 de dezembro de 2022 era de R\$ 9.331 (R\$ 6.865 em 2021).

	31/12/2022	31/12/2021
Tributárias		
Receita Federal (a)	2.976	2.800
Sefaz – Rio de Janeiro (b)	871	806
Ministério Público – Itaguaí	127	127
Cíveis (c) (d) e (e)	3.935	2.128
Trabalhistas (f)	1.949	1.004
	9.858	6.865

A Companhia tem processos com probabilidade de perda possível. Os principais são destacados a seguir:

(a) Receita Federal

Já foi apresentada manifestação de inconformidade contra o despacho decisório proferido pela autoridade administrativa, por meio do qual não foram homologadas as compensações declaradas via PER/DCOMPs nº 36679.73509.110815.1.3.04-7995, 42413.13218.200815.1.3.04-5828, 27362.10425.260815.1.3.04-6980 e 09168.67174.040915.1.3.04-6960. Já foi apresentado manifestação de inconformidade juntamente a RFB. Esse processo está sendo avaliado pelo montante de R\$ 572.

Já foi apresentada manifestação de inconformidade contra o despacho decisório proferido pela autoridade administrativa, por meio do qual não foram homologadas as compensações declaradas via PER/DCOMPs nºs 13332.84143.290515.1.3.04-0416, 37982.18424.220615.1.7.04-5969, 03813.60179.220615.1.3.04-0561, 19596.57131.140316.1.7.04-3280 e 13421.70494.210316.1.7.04-3605. Já foi apresentado manifestação de inconformidade juntamente a RFB. Esse processo está sendo avaliado pelo montante de R\$ 360.

Já foi apresentada manifestação de inconformidade contra o despacho decisório proferido pela autoridade administrativa, por meio do qual não foram homologadas as compensações declaradas via PER/DCOMPs nºs 08450.56772.190615.1.3.04-3831 e 29248.17042.290715.1.3.04-0013. Já foi apresentado manifestação de inconformidade juntamente a RFB. Esse processo está sendo avaliado pelo montante de R\$ 356.

(b) Sefaz – Rio de Janeiro

Auto de infração de cobrança de multa formal no montante de R\$ 736, por suposta emissão incorreta de nota fiscal de venda. Julgamento da impugnação convertida em diligência. A Companhia protocolou impugnação às autuações.

(c) Ambiental

Ação civil pública ajuizada sob alegação de irregularidades ambientais no licenciamento, instalação e operação da ETR Jacarepaguá. Esse processo está sendo avaliado pelo montante de R\$ 541. A empresa já efetuou manifestação e disponibilização de todos os documentos necessários.

(d) Civil

Existem dois processos de igual teor em face da Ciclus, 1ª ré, e da Comlurb, 2ª ré. Os autores alegam, em síntese, que a 1ª ré mantém instalação atrás do muro de sua residência, na qual armazena e manipula lixo urbano. Aduzem que há um "odor insuportável que provém da ré, além da grande proliferação de insetos no imóvel, sem falar na poluição sonora, posto que a empresa recebe caminhões de grande porte e manipula maquinários pesados que emitem um som extremamente alto, todos os dias da semana, em qualquer horário (dia e noite), sem ao menos respeitar o horário da madrugada, domingos e feriados (...)". Esse processo está sendo avaliado pelo montante de R\$ 50. Todos os documentos foram entregues e a Companhia está aguardando o julgamento da apelação.

Processo referente a solicitação de Tutela Antecipada em face da Ciclus o qual a CTR Nova Iguaçu aponta que teria havido irregularidades em processo licitatório no qual a Ciclus se sagrou vencedora de um item. Em seus pedidos, a autora requer (i) a declaração de nulidade da alteração promovida pelo Município de Nilópolis no edital nº 25/2017, quanto aos critérios de qualificação econômica financeira das licitantes; (ii) a anulação da decisão que declarou a 2ª ré vencedora dos itens 1, 2 e 4 do certame, adjudicando-lhes o objeto contratual, bem como o contrato administrativo que porventura tenha sido assinado; e (iii) a determinação de nova sessão pública, nos termos do edital, em sua redação original. O referido processo foi extinto sem resolução do mérito em razão da perda superveniente do interesse de agir. Esse processo está sendo avaliado pelo montante de R\$ 986 o qual o recurso versa acerca apenas dos honorários sucumbenciais.

Processo referente ao Contrato de Empreitada a Preço Global e Garantia de Performance Operacional e Financeira celebrado em 03/08/2018 no valor de R\$ 2.460.000,00 e com prazo para conclusão em 01/11/2018 o qual a Tigre ajuizou em face da Ciclus ação de resolução contratual por Resilição C/C Pedido de Tutela de Urgência para Retomada de Bens. Esse processo está sendo avaliado pelo montante de R\$ 738. Em fase instrutória, todos os documentos foram apresentados e a Companhia aguarda manifestação do juiz.

Processo referente a execução fiscal ajuizada pelo Município de Itaguaí em face da Ciclus a qual a autora pleiteia o pagamento do débito de IPTU dos anos de 2018 e 2019. O débito aqui em questão foi depositado em juízo na Ação de Consignação em Pagamento Proc.0000032- 7.2016.8.19.0077 em decorrência do conflito de competência entre os municípios de Seropédica e Itaguaí. Em 15/06/2021 foi proferida sentença favorável ao Município de Seropédica como sendo o ente tributante competente para apurar e recolher o ISS e o IPTU. Foi expedido mandado de pagamento do valor consignado em favor do Município de Seropédica. A referida ação encontra-se em fase de arquivamento. Esse processo está sendo avaliado pelo montante de R\$ 418. A Companhia aguarda manifestação do juiz.

(e) Ação Indenizatória – Dano moral e material

Processo referente ao acidente de trânsito fatal na BR 101, na altura do KM 393 em 07/2018. Tem como rés a Ciclus e a JSL, sendo o caminhão de propriedade da JSL a serviço da Ciclus. Esse processo está sendo avaliado pelo montante de R\$ 383 e aguarda julgamento do agravo de instrumento interposto pelas rés quanto à denunciação da lide.

Processo referente ao acidente de trânsito fatal ocorrido em 26/02/2021 na Av. Brasil, nº 2194, Caju, Rio de Janeiro/RJ. Tem como rés a Ciclus e a Comlurb, sendo o caminhão de propriedade da JSL a serviço da Ciclus. Esse processo está sendo avaliado pelo montante de R\$ 446 e a Companhia aguarda a manifestação acerca da denunciação a lide interposto pela Ciclus em face da JSL.

(f) Trabalhistas

Existem cerca de 42 (24 em 2021) processos de ex-funcionários e de funcionários de subcontratados para os quais a empresa protocolou impugnação. A Administração, apoiada na posição de seus assessores jurídicos, estima que o risco de perda dos processos é possível e, por esse motivo, não registrou qualquer provisão.

20. Patrimônio líquido

20.1. Capital social

Em 31 de dezembro de 2022 e 2021, o capital social subscrito e integralizado era de R\$110.000, composto por 60.000.273 ações ordinárias sem valor nominal, pertencentes de forma integral à CS Infra S.A.

Em 29 de novembro de 2021, em assembleia, os acionistas da SIMPAR, aprovaram a incorporação da totalidade das ações de emissão da CS Infra S.A. pela SIMPAR. A CS Infra é uma empresa holding controladora de 100% da Ciclus Ambiental do Brasil S.A. A transação foi efetivada em 28 de dezembro de 2021. Assim, a CS Infra tornou-se a controladora da Companhia.

20.2. Reservas de lucros e distribuição de dividendos

A reserva legal é constituída em conformidade com a legislação societária na base de 5% do lucro líquido do exercício, quando existir, até atingir 20% do capital social. O estatuto da Companhia prevê a distribuição de dividendos mínimos anuais não inferior a 5% do lucro líquido do exercício, quando existir, conforme definido pela Lei das Sociedades por Ações.

O lucro líquido, quando existir, após as deduções, reservas e provisões legais, bem como quaisquer outras que a Companhia julgar necessárias para sua segurança, terão a destinação que for determinada por deliberação dos acionistas.

Lucro líquido do exercício	78.845
Prejuízos acumulados	(66.525)
Lucro líquido base para a preposição da reserva legal	12.320
(-) Reserva Legal (5%)	(616)
Lucro líquido do exercício, base para a proposição de dividendos	11.704
Dividendos mínimos (5%)	585

21. Receita operacional líquida

	31/12/2022	31/12/2021
Receita de serviços prestados	354.685	332.152
Receita de comercialização de biogás	46.460	34.206
Receita de créditos de carbono	-	769
	401.145	367.127

Apresentamos a seguir a conciliação entre as receitas brutas e a receita líquida apresentada nas demonstrações de resultado do período:

	31/12/2022	31/12/2021
Receita de serviços prestados Receita de comercialização de biogás Receita de créditos de carbono	411.407 60.105	385.271 47.116 769
	471.512	433.156
(-) ISS sobre faturamento(-) ICMS sobre faturamento(-) Cofins sobre faturamento(-) PIS/Pasep sobre faturamento	(20.570) (8.908) (33.595) (7.294)	(19.264) (9.423) (30.681) (6.661)
	401.145	367.127

A Companhia tem contrato de concessão com a Comlurb, com a natureza de destinação final do resíduo gerado no município do RJ. Esse contrato representa atualmente 84% do faturamento total.

A Companhia destina os resíduos de outras prefeituras e indústrias, atividade que representa 4% do seu faturamento. Com a disposição final do resíduo, a Companhia obtém receitas acessórias com a comercialização de biogás e créditos de carbono gerados no aterro, representando 12% do faturamento total.

22. Custo dos serviços prestados

	31/12/2022	31/12/2021
Fretes e combustível (iv)	(130.490)	(98.915)
Depreciações e amortizações (iii)	(30.047)	(31.306)
Despesas socioambientais (i)	(72.124)	(36.589)
Despesas com pessoal	(18.110)	(16.468)
Consultorias, assessorias, segurança e aluguéis de equipamentos (ii)	(20.407)	(16.708)
Aluguel imobiliário	(5.429)	(4.374)
Manutenção	(1.061)	(667)
Peças e acessórios	(1.526)	(1.037)
Impostos, taxas e contribuições	(461)	(839)
Outros	(547)	(445)
	(280.202)	(207.348)

- i. As despesas socioambientais referem-se a insumos (produtos químicos) utilizados no tratamento de chorume e a despesas com serviços prestados pela Companhia Estadual de Águas e Esgoto no tratamento externo do chorume. O aumento na linha de despesa socioambiental refere-se ao aumento do volume do chorume tratado externamente, ocasionado pela necessidade de redução do estoque de chorume das lagoas internas, aumento no consumo de membranas, aumento no custo unitário do tratamento externo e aumento do custo transporte do chorume devido ao aumento no custo do óleo diesel.
- ii. Inclui saldos de aluguéis de geradores, máquinas e equipamentos utilizados nas operações. Não foram classificadas como arrendamentos operacionais por terem contratos de curto prazo ou de baixo valor.
- iii. O saldo de depreciação e amortizações estão líquidos dos créditos de PIS e Cofins de R\$ 2.686 em 31 de dezembro de 2022 (R\$ 1.245 em 31 de dezembro de 2021). A redução do saldo em 2022, comparado com 2021, refere-se ao aumento do prazo do contrato com a Comlurb, aumentando o prazo de amortização até 2036 e diminuição da taxa de amortização anual.
- iv. A variação do custo com fretes e combustível, ocorreu principalmente pelo aumento do preço do diesel e reajuste contratual dos serviços de transbordo e transporte dos resíduos.

23. Despesas gerais e administrativas

	31/12/2022	31/12/2021
Consultorias e assessorias Despesas com pessoal Despesas com seguro patrimonial, civil e garantia	(7.749) (4.664) (760)	(6.349) (4.022) (913)
Impostos, taxas e contribuições Comunicação e remessas Aluguel e manutenção Despesas com viagens	(2.381) (57) (215) (83)	(409) (44) (136) (12)
Depreciações e amortizações Perda em operações de crédito (i) Despesas com incentivo	(59) - (77)	(59) (5.728)
Outras	(1.373) (17.418)	(1.188) (18.860)

(i) Refere-se substancialmente a constituição de provisão para perda esperada de créditos no valor de R\$5.726 em 2021 e em 2022 não tendo nenhuma constituição de provisão, conforme Nota 6.3.

24. Outras receitas operacionais

	31/12/2022	31/12/2021
Outras receitas líquidas (i)	3.520	2.177
	3.520	2.177

(i) Receita com recuperação de créditos de impostos e reversões de provisões.

25. Resultado financeiro

	31/12/2022	31/12/2021
Receitas financeiras		
Variação cambial ativa (a)	10.838	7.545
Receita de juros	12.592	9.279
Rendimentos de aplicações financeiras	41.255	1.265
Reversão ARO (Nota 14) e (Nota 10)	72.945	
Descontos obtidos	15	47
	137.645	18.136
Despesas financeiras		
Juros pagos ou provisionados	(26.088)	(42.721)
Variação cambial passiva (a)	(7.034)	(11.975)
Despesas bancárias	(28)	(40)
Juros de arrendamento	(483)	(468)
Juros de nota comercial (Nota 15)	(36.330)	-
Juros de desmontagem (Nota 14)	(6.543)	(7.109)
Despesas com debêntures (Nota 15) (b)	(72.208)	(742)
Resultado na apuração do Swap, líquido (c)	6.473	146
Juros realizado Swap	(15.852)	-
Outras (d)	(360)	(2.288)
	(158.453)	(65.197)
Resultado financeiro líquido	(20.808)	(47.061)

(a) A variação cambial é oriunda dos valores captados em USD da Caixa Econômica Federal (Bird) para suprir o fluxo de caixa operacional da Companhia.

- (b) A variação de despesa com debêntures é oriunda da primeira emissão que ocorreu em 28 de dezembro de 2021. Esta linha de despesa é composta por R\$ 68.777 (R\$ 709 em 2021) (provisão de juros- nota 15.1), R\$ 3.197 (R\$33 em 2021) (custo de amortização – nota 15.1), R\$ 234 (taxas B3).
- (c) A variação da despesa com apuração Swap refere-se ao "accrual" apurado no período.
- (d) A variação da conta é devido a baixa para desconto de NDs JSL e o amento do IOF sobre o principal dos mútuos.
- (e) A reversão da provisão ARO teve como base as novas estimativas de geração de biogás, e os investimentos na geração de energia elétrica, que associados possibilitarão a geração de receitas após o término de recebimento de resíduos, capaz de custear o tratamento de chorume residual até sua extinção. Desta forma, o custo provisionado para tratamento futuro do chorume foi estornado da provisão e conforme a Interpretação Técnica ICPC12 Mudanças em Passivos por Desativação, Restauração e Outros Passivos Similares, as mudanças no Passivo serão adicionadas ou deduzidas do respectivo ativo no período corrente. Se o valor a ser deduzido do custo do ativo exceder seu valor contábil, o excedente é reconhecido imediatamente no resultado.

26. Cobertura de seguros

Em 31 de dezembro de 2022, a Companhia mantém seguro de responsabilidade civil junto à XL Seguros do Brasil S.A.

As premissas de riscos, dada a sua natureza, não fazem parte do escopo de auditoria das demonstrações financeiras e, consequentemente, não foram examinadas por auditores independentes.

Importância assegurada

	iiipoitailoia	importancia assegurada	
	31/12/2022	31/12/2021	
Patrimonial	134.095	95.626	
Responsabilidade civil	80.784	80.784	
Seguro Garantia	64.610	70.051	
	279.489	246.461	

27. Resultado por ação

a) Básico

O resultado básico por ação é calculado mediante a divisão do lucro líquido atribuível aos acionistas da Companhia, pela quantidade média ponderada de ações ordinárias emitidas durante o exercício, excluindo as ações ordinárias compradas pela Companhia e mantidas como ações em tesouraria.

	31/12/2022	31/12/2021
Lucro líquido atribuível aos acionistas da Companhia	78.845	60.346
Quantidade média ponderada de ações ordinárias emitidas		
(menos ações em tesouraria)	60.000.273	60.000.273
Resultado básico por ação R\$	1,31	1,01

28. Eventos subsequentes

28.1 Recebimento antecipado acordo Comlurb.

No dia 20 de janeiro de 2023 a Comlurb efetuou o pagamento antecipado das parcelas do termo aditivo firmado em setembro de 2022 no montante de R\$ 33.246, sendo 29.938 de principal e R\$ 3.307 de juros (Nota 6).

28.2 Liquidação Nota Promissória.

A Companhia em 10 de fevereiro de 2023 efetuou a liquidação antecipada da nota promissória no montante de R\$ 132.820.

DocuSign[®]

Certificado de Conclusão

Identificação de envelope: E5720D7E0060465A8C007688C31CA170

Assunto: Relatório do auditor e DF Ciclus Ambiental Dez22

LoS / Área: Assurance (Audit, CMAAS)

Tipo de Documento: Relatórios ou Deliverables

Envelope fonte:

Documentar páginas: 73 Certificar páginas: 2

Assinatura guiada: Ativado

Selo com Envelopeld (ID do envelope): Ativado

Fuso horário: (UTC-03:00) Brasília

Status: Concluído

Remetente do envelope: Viviane Sperendio Camacho

Av. Francisco Matarazzo, 1400, Torre Torino, Água

Branca

São Paulo, SP 05001-100 viviane.camacho@pwc.com Endereço IP: 201.56.5.228

Rastreamento de registros

Status: Original

30 de março de 2023 | 16:06

Status: Original

30 de março de 2023 | 16:36

Portador: Viviane Sperendio Camacho viviane.camacho@pwc.com

Portador: CEDOC Brasil

BR_Sao-Paulo-Arquivo-Atendimento-Team

@pwc.com

Assinatura

8108E4223AFE4D1.

Assinaturas: 1

Rubrica: 0

Local: DocuSign

Local: DocuSign

Eventos do signatário

Carlos Eduardo Guaraná Mendonça carlos.mendonca@pwc.com

Sócio

PwC Auditores Indepententes

Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta

(Nenhuma), Certificado Digital

Detalhes do provedor de assinatura:

Tipo de assinatura: ICP Smart Card Emissor da assinatura: AC SERASA RFB v5

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Não disponível através da DocuSign

or de assinatura:

Carlos Eduardo Guaraná Mendonça

Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 54.94.244.235 Registro de hora e data

Enviado: 30 de março de 2023 | 16:30 Visualizado: 30 de março de 2023 | 16:35 Assinado: 30 de março de 2023 | 16:36

Eventos do signatário presencial **Assinatura** Registro de hora e data Eventos de entrega do editor **Status** Registro de hora e data Evento de entrega do agente **Status** Registro de hora e data Eventos de entrega intermediários **Status** Registro de hora e data Eventos de entrega certificados **Status** Registro de hora e data Eventos de cópia **Status** Registro de hora e data Viviane Sperendio Camacho Enviado: 30 de março de 2023 | 16:36 Copiado viviane.camacho@pwc.com Visualizado: 30 de março de 2023 | 16:36 Manager Assinado: 30 de março de 2023 | 16:36 PwC Brasil Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta

Eventos com testemunhas

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Não disponível através da DocuSign

(Nenhuma)

Assinatura

Registro de hora e data

Eventos do tabelião	Assinatura	Registro de hora e data
Eventos de resumo do envelope	Status	Carimbo de data/hora
Envelope enviado	Com hash/criptografado	30 de março de 2023 16:30
Entrega certificada	Segurança verificada	30 de março de 2023 16:35
Assinatura concluída	Segurança verificada	30 de março de 2023 16:36
Concluído	Segurança verificada	30 de março de 2023 16:36
Eventos de pagamento	Status	Carimbo de data/hora