

GRANBIO INVESTIMENTOS S.A.

Relatório de revisão do auditor independente

Informações contábeis trimestrais individuais
e consolidadas

Em 31 de março de 2024

GRANBIO INVESTIMENTOS S.A.

Informações contábeis trimestrais individuais e consolidadas
Em 31 de março de 2024

Conteúdo

Relatório da Administração

Relatório de revisão do auditor independente sobre as informações contábeis trimestrais individuais e consolidadas

Balancos patrimoniais individuais e consolidadas

Demonstrações do resultado individuais e consolidadas

Demonstrações do resultado abrangente individuais e consolidadas

Demonstrações das mutações do patrimônio líquido individuais e consolidadas

Demonstrações dos fluxos de caixa individuais e consolidadas

Demonstrações do valor adicionado individuais e consolidados - informação suplementar

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas

Relatório da administração

Senhores Acionistas,

Atendendo às disposições legais e estatutárias, a Administração da GranBio Investimentos S.A. submete à apreciação dos senhores as demonstrações contábeis intermediárias, individuais e consolidadas da Companhia, acompanhada do relatório de revisão do auditor independente sobre as informações contábeis intermediárias, individuais e consolidadas, elaboradas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil, referente ao período findo em 31 de março de 2024.

RELATÓRIO DE REVISÃO DO AUDITOR INDEPENDENTE SOBRE AS INFORMAÇÕES TRIMESTRAIS INDIVIDUAIS E CONSOLIDADAS

Aos
Administradores e Acionistas da
GranBio Investimentos S.A.
São Paulo - SP

Introdução

Revisamos as informações contábeis intermediárias, individuais e consolidadas, da GranBio Investimentos S.A. ("Companhia"), contidas no Formulário de Informações Trimestrais (ITR), referente ao trimestre findo em 31 de março de 2024, que compreendem o balanço patrimonial em 31 de março de 2024 e as respectivas demonstrações do resultado, do resultado abrangente, das mutações do patrimônio líquido e dos fluxos de caixa para o período de três meses findo naquela data, incluindo as notas explicativas.

A administração da Companhia é responsável pela elaboração das informações contábeis intermediárias individuais de acordo com a NBC TG 21 (R4) e das informações contábeis intermediárias consolidadas de acordo com a NBC TG 21 (R4) e com a norma internacional IAS 34 - "Interim Financial Reporting", emitida pelo "International Accounting Standards Board - (IASB)", assim como pela apresentação dessas informações de forma condizente com as normas expedidas pela Comissão de Valores Mobiliários, aplicáveis à elaboração das Informações Trimestrais (ITR). Nossa responsabilidade é a de expressar uma conclusão sobre essas informações contábeis intermediárias com base em nossa revisão.

Alcance da revisão

Conduzimos nossa revisão de acordo com as normas brasileiras e internacionais de revisão de informações intermediárias (NBC TR 2410 - Revisão de Informações Intermediárias Executada pelo Auditor da Entidade e ISRE 2410 - *Review of Interim Financial Information Performed by the Independent Auditor of the Entity*, respectivamente). Uma revisão de informações intermediárias consiste na realização de indagações, principalmente às pessoas responsáveis pelos assuntos financeiros e contábeis, e na aplicação de procedimentos analíticos e de outros procedimentos de revisão. O alcance de uma revisão é significativamente menor do que o de uma auditoria conduzida de acordo com as normas de auditoria e, conseqüentemente, não nos permitiu obter segurança de que tomamos conhecimento de todos os assuntos significativos que poderiam ser identificados em uma auditoria. Portanto, não expressamos uma opinião de auditoria.

Conclusão sobre as informações contábeis intermediárias individuais

Com base em nossa revisão, não temos conhecimento de nenhum fato que nos leve a acreditar que as informações contábeis intermediárias individuais incluídas nas informações trimestrais acima referidas não foram elaboradas, em todos os aspectos relevantes, de acordo com a NBC TG 21 (R4) aplicável à elaboração de Informações Trimestrais (ITR), e apresentadas de forma condizente com as normas expedidas pela Comissão de Valores Mobiliários.

Conclusão sobre as informações contábeis intermediárias consolidadas

Com base em nossa revisão, não temos conhecimento de nenhum fato que nos leve a acreditar que as informações contábeis intermediárias consolidadas incluídas nas informações trimestrais acima referidas não foram elaboradas, em todos os aspectos relevantes, de acordo com a NBC TG 21 (R4) e a IAS 34 aplicáveis à elaboração de Informações Trimestrais (ITR), e apresentadas de forma condizente com as normas expedidas pela Comissão de Valores Mobiliários.

Ênfase

Fase de realização de investimentos

Chamamos a atenção para as Nota Explicativa nº 1 às informações trimestrais individuais e consolidadas, que descrevem que a Companhia e suas controladas têm apurado prejuízos recorrentes em suas operações e possui prejuízos acumulados no patrimônio líquido no montante R\$ 792.683 mil (R\$ 758.862 mil em 31 de dezembro de 2023), no individual e consolidado. Esta situação decorre, substancialmente, da planta de etanol da controlada Bioflex Agroindustrial S.A. se encontrar em fase de realização de investimentos para alcançar a capacidade comercial em operação contínua e, conseqüentemente, a recuperabilidade dos investimentos realizados no ativo imobilizado e dos investimentos realizados em tecnologias (ativos intangíveis). Nossa conclusão não contém ressalva relacionada a esse assunto.

Transações com partes relacionadas

Chamamos atenção para a Nota Explicativa nº 9 às informações trimestrais individuais e consolidadas, que descreve que a Companhia e suas controladas mantêm saldos e transações em montantes significativos com partes relacionadas, nas condições nelas descritas. Desta forma, os resultados dessas operações poderiam ser diferentes se realizadas com terceiros. Portanto, as informações trimestrais individuais e consolidadas anteriormente referidas devem ser lidas nesse contexto. Nossa conclusão não está modificada em relação a este assunto.

Outros assuntos

Demonstrações do Valor Adicionado (DVA)

As informações trimestrais acima referidas incluem as demonstrações do valor adicionado (DVA), individual e consolidada, referentes ao período de três meses findo em 31 de março de 2024, elaboradas sob a responsabilidade da Administração da Companhia e apresentadas como informação suplementar para fins de IAS 34. Essas demonstrações foram submetidas a procedimentos de revisão executados em conjunto com a revisão das informações trimestrais, com o objetivo de concluir se elas estão conciliadas com as informações contábeis intermediárias e registros contábeis, conforme aplicável, e se sua forma e conteúdo estão de acordo com os critérios definidos na NBC TG 09 - Demonstração do Valor Adicionado. Com base em nossa revisão, não temos conhecimento de nenhum fato que nos leve a acreditar que essas demonstrações do valor adicionado não foram elaboradas, em todos os aspectos relevantes, segundo os critérios definidos nessa norma e de maneira consistente em relação às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas tomadas em conjunto.

São Paulo, 07 de maio de 2024.

GRANBIO INVESTIMENTOS S.A.

Balancos patrimoniais

Em 31 de março de 2024 e 31 de dezembro de 2023

(Em milhares de Reais)

Ativo	Nota explicativa	Controladora		Consolidado		Passivo e patrimônio líquido	Nota explicativa	Controladora		Consolidado	
		31/03/24	31/12/23	31/03/24	31/12/23			31/03/24	31/12/23		
Circulante						Circulante					
Caixa e equivalentes de caixa	6	1	1	319	200	Empréstimos e financiamentos	14	1.685	390	45.616	32.338
Contas a receber	7	-	-	79	237	Fornecedores	15	233	176	35.137	35.291
Estoques	8	-	-	8.605	8.608	Obrigações tributárias e trabalhistas		10	10	13.206	6.675
Adiantamentos a fornecedores		-	-	1.756	1.953	Outras contas a pagar		84	82	1.515	1.066
Impostos a recuperar		601	601	2.347	2.345	Mútuo com partes relacionadas	9	44.200	30.660	12.559	-
Despesa antecipada		93	1	812	672			46.212	31.318	108.033	75.370
		695	603	13.918	14.015						
Não circulante						Não Circulante					
Impostos a recuperar		-	-	485	479	Empréstimos e financiamentos	14	76.714	76.583	239.654	245.669
Depósitos judiciais		84	84	491	482	Obrigações tributárias e trabalhistas		-	-	6.285	6.680
Adiantamento a fornecedores		-	-	14.914	14.565	Imposto de renda e contribuição social diferidos		-	-	40.602	40.474
Mútuo com partes relacionadas	9	5.136	2.429	-	-	Provisão para contingências trabalhistas	16	-	-	392	634
Investimentos	10	943.075	948.931	-	-	Outras contas a pagar		1.775	1.797	2.463	2.580
Imobilizado	11	2.238	2.278	697.224	700.861	Outras contas a pagar com partes relacionadas	9	-	-	44.306	43.172
Intangível	12	-	-	543.249	530.810			78.489	78.380	333.702	339.209
		950.533	953.722	1.256.363	1.247.197	Patrimônio líquido					
						Capital social	17.a	977.662	977.662	977.662	977.662
						Adiantamento para futuro aumento de capital	17.b	363.780	363.780	363.780	363.780
						Reservas de capital	17.c	108.175	108.175	108.175	108.175
						Ajustes de avaliação patrimonial	17.b	169.593	153.872	169.593	153.872
						Prejuízos acumulados		(792.683)	(758.862)	(792.683)	(758.862)
						Patrimônio líquido atribuído aos controladores		826.527	844.627	826.527	844.627
						Participação de não controladores	10.d	-	-	2.019	2.006
								826.527	844.627	828.546	846.633
Total do ativo		951.228	954.325	1.270.281	1.261.212	Total do passivo e patrimônio líquido		951.228	954.325	1.270.281	1.261.212

As notas explicativas são parte integrante das informações contábeis trimestrais individuais e consolidadas.

GRANBIO INVESTIMENTOS S.A.

Demonstrações do resultado

Para os períodos de três meses findos em 31 de março de 2024 e 2023

(Em milhares de Reais)

	Nota explicativa	Controladora		Consolidado	
		31/03/24	31/03/23	31/03/24	31/03/23
Receitas dos produtos vendidos e serviços prestados	18	-	-	-	1.558
Custos dos produtos vendidos e serviços prestados	19	-	-	(8.820)	(13.141)
Prejuízo bruto		-	-	(8.820)	(11.583)
Receitas/(despesas) operacionais					
Despesas administrativas e gerais	20	(1.120)	(1.902)	(20.553)	(12.887)
Outras receitas e (despesas) operacionais	21	-	-	5.037	15
Resultado de equivalência patrimonial	10.c	(29.400)	(31.422)	-	-
Resultado antes das despesas financeiras líquidas		(30.520)	(33.324)	(24.336)	(24.455)
Receitas financeiras	22	-	3.516	388	4.237
Despesas financeiras	22	(3.301)	(4.105)	(11.016)	(14.630)
Despesas financeiras, líquidas		(3.301)	(589)	(10.628)	(10.393)
Resultado antes do imposto de renda e contribuição social		(33.821)	(33.913)	(34.964)	(34.848)
Imposto de renda e contribuição social correntes	23.a	-	-	-	(478)
Imposto de renda e contribuição social diferidos	23.a	-	-	1.156	1.213
Prejuízo do período		(33.821)	(33.913)	(33.808)	(34.113)
Participação dos controladores				(33.821)	(33.913)
Participação de não controladores				13	(200)
Prejuízo do período				(33.808)	(34.113)
Quantidade de ações	26			108.133	108.133
Resultado por ação	26			(0,3128)	(0,3136)

As notas explicativas são parte integrante das informações contábeis trimestrais individuais e consolidadas.

GRANBIO INVESTIMENTOS S.A.

Demonstrações do resultado abrangente

Para os períodos de três meses findos em 31 de março de 2024 e 2023

(Em milhares de Reais)

	Nota explicativa	Controladora		Consolidado	
		31/03/24	31/03/23	31/03/24	31/03/23
Prejuízo do período		(33.821)	(33.913)	(33.808)	(34.113)
Outros resultados abrangentes a serem reclassificados para resultados em períodos subsequentes					
Ajuste acumulado de conversão - CTA	11.c e 17.d	15.721	(14.585)	15.721	(14.585)
Resultado abrangente do período		<u>(18.100)</u>	<u>(48.498)</u>	<u>(18.087)</u>	<u>(48.698)</u>
Resultado atribuído aos:					
Acionistas controladores		-	-	(18.100)	(48.498)
Acionistas não controladores		-	-	13	(200)
Resultado abrangente total		<u>-</u>	<u>-</u>	<u>(18.087)</u>	<u>(48.698)</u>

As notas explicativas são parte integrante das informações contábeis trimestrais individuais e consolidadas.

GRANBIO INVESTIMENTOS S.A.

Demonstrações das mutações do patrimônio líquido

Para os períodos de três meses findos em 31 de março de 2024 e 2023

(Em milhares de Reais)

	Atribuível aos acionistas controladores								Participação de não controladores	Patrimônio líquido total
	Nota explicativa	Capital social	Adiantamento para futuro aumento de capital	Reserva de capital	Ajuste de avaliação patrimonial	Prejuízos acumulados	Patrimônio líquido atribuído aos acionistas			
Saldos em 1° de janeiro de 2023		977.662	341.059	108.175	193.613	(712.290)	908.219	2.768	910.987	
Ajuste acumulado de conversão - CTA	10.c	-	-	-	(14.585)	-	(14.585)	-	(14.585)	
Prejuízo do período		-	-	-	-	(33.913)	(33.913)	(200)	(34.113)	
Saldos em 31 de março de 2023		977.662	341.059	108.175	179.028	(746.203)	859.721	2.568	862.289	
Saldos em 1° de janeiro de 2024		977.662	363.780	108.175	153.872	(758.862)	844.627	2.006	846.633	
Ajuste acumulado de conversão - CTA	10.c	-	-	-	15.721	-	15.721	-	15.721	
Prejuízo do período		-	-	-	-	(33.821)	(33.821)	13	(33.808)	
Saldos em 31 de março de 2024		977.662	363.780	108.175	169.593	(792.683)	826.527	2.019	828.546	

As notas explicativas são parte integrante das informações contábeis trimestrais individuais e consolidadas.

GRANBIO INVESTIMENTOS S.A.

Demonstrações dos fluxos de caixa Para os períodos de três meses findos em 31 de março de 2024 e 2023 (Em milhares de Reais)

	Nota explicativa	Controladora		Consolidado	
		31/03/24	31/03/23	31/03/24	31/03/23
Fluxo de caixa das atividades operacionais					
Prejuízo do período		(33.821)	(33.913)	(33.808)	(34.113)
Ajustes por					
Depreciação	11.b	50	53	9.549	10.029
Amortização	12	-	-	4.082	4.493
Rendimento de aplicação financeira		-	(2.403)	-	(233)
Baixa de ativo imobilizado		-	-	408	55
Variação cambial		981	-	-	-
Resultado de equivalência patrimonial	10.c	29.400	31.422	-	-
Provisão juros empréstimos e financiamentos	14.b	2.129	3.653	7.966	11.828
Provisão de juros com outras contas a pagar		-	-	1.134	-
Imposto de renda e contribuição social diferidos		-	-	(1.157)	(1.213)
Provisão juros de arrendamento		(20)	(17)	(20)	(17)
Provisão para contingências trabalhistas		-	-	(242)	167
Resultado para os ajustes do período		(1.281)	(1.205)	(12.088)	(9.004)
Variação nos ativos e passivos:					
Contas a receber		-	-	171	1.283
Adiantamento a fornecedores		-	(14)	(152)	(13.224)
Adiantamento a fornecedores - partes relacionadas		-	-	-	12.979
Estoques		-	-	3	(39)
Impostos a recuperar		-	-	(8)	(27)
Despesas antecipadas		(92)	(46)	(88)	(1.040)
Depósitos judiciais		-	-	(9)	9
Outras contas a receber com partes relacionadas		-	-	618	1.904
Fornecedores		57	19	(5.591)	(996)
Obrigações tributárias e trabalhistas		-	30	6.049	(296)
Adiantamentos de clientes		-	-	-	(1.558)
Outras contas a pagar		-	(119)	276	(166)
Caixa líquido proveniente (aplicado) nas atividades operacionais		(35)	(130)	1.269	(1.171)
Juros empréstimos e financiamentos amortizados		(703)	(3.731)	(703)	(3.731)
Caixa líquido aplicado nas atividades operacionais		(2.019)	(5.066)	(11.522)	(13.906)
Fluxo de caixa de atividades de investimento					
Resgate de aplicação financeira		-	36.125	-	-
Mútuos concedidos a partes relacionadas		(2.707)	-	-	-
Aumento em investimentos	10.c	(7.823)	(5.657)	-	-
Aquisição de imobilizado		(10)	-	(745)	(1.286)
Aquisição de intangível	12	-	-	(140)	(6.976)
Caixa líquido proveniente (aplicado) nas atividades de investimento		(10.540)	30.468	(885)	(8.262)
Fluxo de caixa de atividades de financiamento					
Mútuos tomados com partes relacionadas		12.559	12.431	12.559	3.508
Pagamento de empréstimos e financiamentos - principal	14.b	-	(1.452)	-	(1.452)
Caixa líquido proveniente nas atividades de financiamento		12.559	10.979	12.559	2.056
Efeito da variação das taxas de câmbio sobre o caixa equivalentes de caixa		-	-	(33)	(15)
Aumento líquido/(redução) de caixa e equivalentes de caixa		-	36.381	119	(20.127)
Caixa e equivalentes em 1º de janeiro		1	1	200	64.723
Caixa e equivalentes em 31 de março		1	36.382	319	44.596
Aumento líquido/(redução) de caixa e equivalentes de caixa		-	36.381	119	(20.127)

As notas explicativas são parte integrante das informações contábeis trimestrais individuais e consolidadas.

GRANBIO INVESTIMENTOS S.A.

Demonstrações dos valores adicionados

Para os períodos de três meses findos em 31 de março de 2024 e 2023

(Em milhares de Reais)

	Controladora		Consolidado	
	31/03/24	31/03/23	31/03/24	31/03/23
Receitas				
Vendas de mercadorias, produtos e serviços	-	-	-	1.558
Outras receitas e (despesas)	-	-	5.037	15
	-	-	5.037	1.573
Insumos adquiridos de terceiros				
Custos	-	-	(736)	(3.438)
Materiais, energia, serviços de terceiros e outros operacionais	(971)	(1.744)	(2.367)	(4.901)
	(971)	(1.744)	(3.103)	(8.339)
Valor adicionado bruto	(971)	(1.744)	1.934	(6.766)
Depreciação e amortização	(50)	(53)	(13.631)	(14.522)
	(50)	(53)	(13.631)	(14.522)
Valor adicionado líquido produzido	(1.021)	(1.797)	(11.697)	(21.288)
Valor adicionado recebido em transferência				
Resultado de equivalência patrimonial	(29.400)	(31.422)	-	-
Receitas financeiras	-	3.516	388	4.237
	(29.400)	(27.906)	388	4.237
Valor adicionado a distribuir	(30.421)	(29.703)	(11.309)	(17.051)
Distribuição do valor adicionado				
Pessoal				
Remuneração direta	-	-	741	780
Benefícios	99	43	740	357
FGTS	-	-	67	70
	99	43	1.548	1.207
Impostos, taxas e contribuições				
Federal	30	83	9.830	832
Estadual	-	-	135	414
	30	83	9.965	1.246
Remuneração de capitais de terceiros				
Despesas financeiras	3.271	4.084	10.986	14.609
	3.271	4.084	10.986	14.609
Remuneração de capitais próprios				
Lucros (Prejuízos) retidos	(33.821)	(33.913)	(33.821)	(33.913)
Participação de não controladores	-	-	13	(200)
	(33.821)	(33.913)	(33.808)	(34.113)
Total	(30.421)	(29.703)	(11.309)	(17.051)

As notas explicativas são parte integrante das informações contábeis trimestrais individuais e consolidadas.

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

1. Contexto operacional

A GranBio Investimentos S.A. (“GranBio” ou “Companhia”) é uma sociedade anônima de capital aberto com sede na cidade de São Paulo - SP, na Av. Professor Almeida Prado, 532 - Edif. Prédio, 50, Butantã, constituída em 13 de junho de 2011. A sua controladora direta e final é a GranInvestimentos S.A. com sede na Av. Faria Lima, 3144 - 3º andar, Jardim Paulistano, São Paulo - SP.

A GranBio é uma holding e suas subsidiárias possuem como atividades preponderantes: (a) soluções logística e tecnológicas para suprimento de biomassa (b) viabilização de biorefinarias flexíveis replicáveis em escala industrial capazes de converter biomassa em açúcar celulósico, biocombustíveis, bioquímicos, nanocelulose e outros materiais lignocelulósicos, além de energia elétrica; (c) desenvolvimento e licenciamento de patentes e propriedade intelectual na área de renováveis tendo como matéria-prima a biomassa; e (d) geração e cogeração de energia elétrica renovável.

A Companhia, por meio de suas subsidiárias nos Estados Unidos da América (EUA), desenvolve e licencia tecnologias limpas para produção de nanocelulose e bioquímicos. A GranBio LLC, possui mais de 400 patentes, entre registros e pleitos, sobre as tecnologias proprietárias desenvolvidas. O Centro de Pesquisa de Thomaston, na Georgia, EUA, tem quatro plantas piloto integradas em operação contínua há 12 anos.

Em fevereiro de 2023 o Departamento de Energia dos Estados Unidos (D.O.E.) anunciou subvenção de USD 80 milhões tendo como beneficiária a AVAPCO LLC, subsidiária da GranBio, para construção de uma biorefinaria para converter biomassa em querosene de aviação sustentável ou sustainable aviation fuel (SAF).

A AVAPCO LLC, subsidiária da GranBio LLC, celebrou em setembro de 2023 contratos com a UOP LLC, subsidiária da Companhia Honeywell International, que apoiará a construção de uma planta produtora de combustível avançado para aviação (*Sustainable Aviation Fuel* - SAF) com prestação de serviços de engenharia e licenças de tecnologia, além de desenvolvimento de engenharia modular no desenho da planta.

A GranBio firmou uma aliança global com a Nuseed até 2034 para desenvolvimento tecnológico de variedades de cana-energia como fonte de biomassa para combustíveis e bioquímicos de segunda geração (2G). A aliança com a Nuseed garante à GranBio um contrato de licenciamento exclusivo da cana-energia em biorefinarias 2G mundialmente.

As informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas da Companhia abrangem a Companhia e suas subsidiárias (conjuntamente referidas como “Grupo”).

Continuidade operacional

Em 31 de março de 2024, a Companhia apresentou capital circulante líquido negativo consolidado de R\$ 94.115 e prejuízos acumulados de R\$ 792.863.

Em razão das características de negócio de uma companhia de tecnologia, a Administração avalia continuamente a capacidade da Companhia e de suas controladas em continuar gerando fluxos de caixa suficientes para assegurar a continuidade de suas operações no futuro previsível, seja mediante a geração de fluxos de caixa operacionais, alienação de ativos, através da obtenção de recursos junto a terceiros, ou com base em recursos financeiros provenientes do apoio de seus acionistas.

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

No que se refere à controlada BioFlex Agroindustrial S.A., o Grupo monitora a expectativa de fluxo de caixa de curto prazo, que reflete a expectativa de uso do ativo recém implementado e em fase de realizações de investimentos para alcançar capacidade comercial em operação contínua. Adicionalmente, em janeiro de 2023 iniciou uma consultoria com empresa de engenharia especializada, para desenvolvimento de projeto de aumento da capacidade produtiva de 30 milhões de litros/ano para 60 milhões de litros/ano a partir de 2026 e potencialmente 200 milhões de litros/ano a partir de 2027 combinando etanol 2G e etanol 1G, produzido a partir de melaço residual.

O Plano de Negócios da Companhia toma como base as seguintes ações já realizadas que impactam a estimativa de fluxos de caixa futuro:

- Em 09 de março de 2022 a Controladora GranInvestimentos S.A., por intermédio de seus acionistas, quitou integralmente o financiamento de Capital de Giro, que em 31 de dezembro de 2021 era de R\$ 12.637, reduzindo o endividamento total bancário da Companhia;
- Em 08 de setembro de 2022 a controlada direta BioEdge Agroindustrial Ltda. e a Atlântica Sementes S.A, do Grupo Nuseed, firmaram uma aliança estratégica de longo prazo para acelerar investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e a comercialização nos mercados globais de cana-energia. A Atlântica Sementes S.A, adquiriu os ativos comerciais e de melhoramento de cana-energia da controlada indireta BioVertis Produção Agrícola Ltda. e o programa de P&D com o objetivo de melhorar o valor da energia produzida por meio da inovação em cana bioenergética. A GranBio continuará investindo no desenvolvimento de cana-energia por meio do Grupo Nuseed e será a licenciadora exclusiva da cana-energia como matéria-prima para aplicações 2G no campo lignocelulósico, como açúcares celulósicos e lignina, etanol 2G, bioquímicos, SAF e materiais renováveis em todo mundo. O acordo permitirá que a cadeia de valor da biomassa ao combustível se torne uma solução ainda mais versátil para o desafio de garantir matéria-prima renovável em grande escala de forma segura e sem competir com alimentos;
- Em 10 de novembro de 2022 e 05 de dezembro de 2022 a controlada indireta BioFlex Agroindustrial S.A. firmou acordo de reperfilamento com o Banco do Brasil S.A. e Bradesco S.A., respectivamente, que envolveu a concessão de abatimento parcial do saldo a pagar sobre as linhas de financiamento e comissões de fianças contratadas com as duas instituições, bem como a concessão de prazo de carência de juros e principal. O valor total da exposição em 31 de março de 2024 é de R\$ 121.365 para o Banco do Brasil S.A. e R\$ 85.505 para o Bradesco S.A.;
- Em 30 de dezembro de 2022 a controlada indireta BioFlex Agroindustrial S.A., e a até então investida, a Companhia Energética de São Miguel dos Campos (CESM), firmaram uma operação que envolveu a assunção pela CESM da integralidade da dívida existente contratada pela BioFlex Agroindustrial S.A. junto ao Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES. A operação permitirá uma importante desalavancagem financeira da Companhia e suas controladas, com a manutenção de contrato de longo-prazo com a CESM para fornecimento de energia e vapor à operação da Companhia e suas controladas. Em 24 de fevereiro de 2023, houve a transferência de 50% das ações da CESM detidas pela BioFlex para a Usina Caeté S.A. sem ganho ou perda na operação, conforme detalhado na Nota Explicativa nº 5.a;
- Em 26 de janeiro de 2023, a GranBio, através da subsidiária AVAPCO obteve uma nova linha de subvenção de até US\$ 80 milhões do D.O.E. (Departamento de Energia dos EUA) para construção de uma biorefinaria integrada de SAF 2G (Sustainable Aviation Fuel) em escala demonstrativa, equivalente a 6 milhões de litros por ano e uma planta conjunta de nanocelulose em escala industrial, utilizando madeira e resíduo de cana como matéria-prima.

GRANBIO INVESTIMENTOS S.A.

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

- Em 1º de setembro de 2023, o endividamento da controlada indireta BioFlex Agroindustrial S.A com o Banco Itaú, originalmente classificado como Honra de Fiança, foi renegociado através de um instrumento de Cédula de Crédito Bancário (CCB). Em 13 de setembro de 2023, a parte relacionada Olympia Shipping B.V, subsidiária da Stratus Energy B.V, que possui os mesmos acionistas finais da GranBio, assumiu o empréstimo em nome da BioFlex no montante de R\$ 38.633 equivalentes a USD 7.857. Posteriormente, em 19 de outubro de 2023, a Olympia Shipping B.V cedeu onerosamente tal crédito que, naquela data, foi reconhecido no valor de R\$ 39.586, para sua controladora, Stratus Energy B.V, com anuência da BioFlex que, na mesma data, através de um Instrumento Particular de Dação em Pagamento e Outras Avenças, cedeu 22.848 cotas de Debêntures BLFE11 quitando o saldo a pagar para a parte relacionada.
- Em 28 de dezembro de 2023, a Controladora GranInvestimentos S.A. , por intermédio de seus acionistas, quitou o sub-crédito “A” do financiamento tomado com a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), no montante de R\$ 48.963 Nota Explicativa nº 14.

As ações a realizar que impactam a estimativa de fluxos de caixa futuro são:

- A Companhia está implementando seu plano de reestruturação de capital através de: (i) identificação de sócio estratégico para atuação conjunta no desenvolvimento de seu plano de negócios para o licenciamento e comercialização de tecnologia, comercialização de etanol de segunda geração e bioquímicos e sócio investidor para a unidade de produção de combustível avançado para aviação (*Sustainable Aviation Fuel - SAF*); e (ii) negociação de contratos de pré-venda de etanol como estratégia de antecipação de caixa para otimizar sua equação de capital de giro e acelerar os investimentos de aumento de capacidade da BioFlex I, tendo como foco o retorno de suas operações para a safra 2024/2025.

Considerando o plano de negócios, a Administração acredita que os pagamentos das obrigações serão feitos conforme o planejado e que a geração de caixa será adequada para o cumprimento das obrigações no futuro previsível.

No entanto, caso o plano de negócios não seja bem-sucedido, os atuais acionistas controladores da Companhia se comprometeram formalmente a continuar apoiando a Companhia em todas as ações necessárias à continuidade, incluindo o compromisso de alocar recursos adicionais em montante suficiente.

Com base em sua avaliação, a Administração concluiu que não há incerteza significativa quanto à capacidade da Companhia de continuar em funcionamento no futuro previsível. Portanto, as informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas da Companhia e suas controladas foram preparadas no pressuposto de continuidade.

2. Relação de entidades controladas

Controladas diretas

- BioEdge Agroindustrial Ltda.: Empresa dedicada ao investimento em plantas de etanol de segunda geração e bioquímicos em escala comercial;
- GranBio LLC: Empresa estabelecida nos Estados Unidos da América e dedicada as atividades de investimento em empresas que estrategicamente se conectem com o plano de negócios da Companhia, através do desenvolvimento de tecnologias de conversão de biomassa em açúcar celulósico para bioquímicos e etanol de segunda geração, além do desenvolvimento de nanocelulose para diversas indústrias.

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

Controladas indiretas

- BioFlex Agroindustrial S.A.: Companhia dedicada a produção de biomassa, processamento de biomassa para a produção e comercialização de biocombustíveis, energia elétrica, bioquímicos e farmoquímicos, pesquisa e desenvolvimento tecnológicos, comercialização de palha, bagaço e biomassa de cana-de-açúcar;
- GranBio Intellectual Property Holdings LLC: Detentora de todas as patentes, segredos industriais e tecnologias desenvolvidas pela GranAPI LLC e controladas;
- GranBio Conversion Technologies LLC: Empresa detentora do ativo de Thomaston, planta de demonstração das tecnologias existentes focadas na conversão de biomassa. Esta empresa tem contrato de arrendamento de seu ativo para a AVAPCO LLC;
- American Green + LLC: Empresa detentora dos direitos de sublicenciamento das tecnologias pertencentes à GranBio Intellectual Property Holdings LLC para conversão de biomassa em etanol celulósico;
- AVAPCO LLC: Empresa detentora dos direitos de sublicenciamento das tecnologias pertencentes à GranBio Intellectual Property Holdings LLC para conversão de biomassa em bioquímicos e nanocelulose. Esta empresa arrenda o ativo de Thomaston (uma planta demonstração) da GranBio Process Conversion Technologies LLC para desenvolvimento de novas tecnologias e prestação de serviços para clientes;
- GranBio Services Inc.: Empresa com sede nos Estados Unidos e que investe em empresas estrategicamente relacionadas ao plano de negócios da Companhia, sendo a controladora (holding) das três empresas abaixo:
 - ✓ Alpena Biorefinery Inc.: Empresa responsável pela prestação de serviços de tratamento de água para a empresa de papel e celulose Decorative Panels International, localizada em Alpena, MI e com a produção e comercialização de melaço para outros clientes;
 - ✓ Alpena Prototype Bioref LLC: Empresa não operacional proprietária do terreno da Alpena Biorefinery;
 - ✓ Alternative Bioprod Inv. LLC: Empresa não operacional.

Na Nota Explicativa nº 5 demonstramos os percentuais de participações nas subsidiárias diretas, indiretas e *joint ventures*.

3. Base de preparação e elaboração das informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas

A elaboração das informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas foi aprovada pela Diretoria Executiva em 07 de maio de 2024.

As informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas do trimestre findo em 31 de março de 2024 compreendem as informações intermediárias individuais e consolidadas da Companhia e de suas subsidiárias. Nas informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas, a participação correspondente nas controladas está apresentada pelo método de equivalência patrimonial.

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

Declaração de conformidade

As informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas da Companhia foram elaboradas e estão sendo apresentadas de acordo com a NBC TG 21 (R4) e as informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas de acordo com o a NBC TG 21 (R4) e com a norma internacional IAS 34 - "Interim Financial Reporting", emitida pelo "International Accounting Standards Board - (IASB)" e com as normas expedidas pela Comissão de Valores Mobiliários, aplicáveis às Informações Contábeis Intermediárias individuais e Consolidadas. A NBC TG 21 (R4) / IAS 34 requer o uso de certas estimativas contábeis por parte da Administração da Companhia. As informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas foram preparadas com base no custo histórico, exceto para determinados ativos e passivos financeiros que são mensurados a valor justo. Estas informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas não incluem todas as informações e divulgações requeridas nas demonstrações financeiras anuais, e, portanto, devem ser lidas em conjunto com as demonstrações financeiras referentes ao exercício findo em 31 de dezembro de 2023, as quais foram preparadas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e as normas internacionais de relatório financeiro (IFRS) emitidas pelo International Accounting Standards Board (IASB). Não houve mudanças nas práticas contábeis adotadas no período findo em 31 de março de 2024 em relação às aplicáveis em 31 de dezembro de 2023.

Detalhes sobre as principais políticas contábeis do Grupo estão apresentadas na Nota Explicativa nº 5.

Moeda funcional e moeda de apresentação

As informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas, são apresentadas em Reais, a qual é a moeda funcional da Companhia e de suas controladas, exceto a controlada GranBio LLC e suas controladas diretas e indiretas no qual possuem moeda funcional Dólar. Todos os saldos foram arredondados para o milhar mais próximo, exceto quando indicado de outra forma.

Uso de estimativas e julgamentos

Na preparação das informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas, a Administração utilizou julgamentos e estimativas que afetam a aplicação de políticas contábeis e os valores reportados dos ativos, passivos, receitas e despesas. Os resultados reais podem divergir dessas estimativas.

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

a. Julgamentos

As informações sobre julgamentos realizados na aplicação das políticas contábeis que têm efeitos significativos sobre os valores reconhecidos nas informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas, estão incluídas nas seguintes notas explicativas:

- Nota Explicativa nº 1 - Contexto operacional (Continuidade operacional): avaliação da Administração sobre como o Grupo irá gerar e/ou obter capital para suportar as operações nos próximos 12 meses;
- Nota Explicativa nº 5 - Principais políticas contábeis (a. Base de consolidação): determinação se a Companhia detém de fato controle sobre uma investida;
- Nota Explicativa nº 10 - Investimentos: determinação se a Companhia tem influência sobre uma investida;

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

- Nota Explicativa nº 11 - Imobilizado e Nota Explicativa nº 12 - Intangível: teste de redução ao valor recuperável, principais premissas na apuração dos valores recuperáveis. Maiores informações na Nota Explicativa nº 13;
- Nota Explicativa nº 14 - Empréstimos e financiamentos: Cumprimento de cláusulas contratuais de empréstimos e financiamentos;
- Nota Explicativa nº 18 - Receita líquida de mercadorias vendidas e serviços: o Grupo reconhece a receita quando transfere o controle de um bem ou serviço para o cliente.

b. Incertezas sobre premissas e estimativas

As informações sobre as incertezas relacionadas a premissas e estimativas em 31 de março de 2024 que possuem um risco significativo de resultar em um ajuste material nos saldos contábeis de ativos e passivos no próximo exercício social, estão incluídas nas seguintes notas explicativas:

- Nota Explicativa nº 8 - Estoques: valor recuperável dos estoques com base nas premissas de custo de reposição de mercado, produtos com giro lento, produtos vencidos ou próximos do prazo de validade e produtos que não atendem aos padrões de qualidade, registrados como "Custo dos produtos vendidos" e custo de reposição no mercado;
- Nota Explicativa nº 11 - Imobilizado: Avaliação de indícios da necessidade de teste de redução ao valor recuperável de imobilizado e principais premissas utilizadas no cálculo do valor recuperável. Veja maiores informações na Nota Explicativa nº 13;
- Nota Explicativa nº 12 - Intangível: principais premissas em relação aos valores recuperáveis, incluindo a recuperabilidade dos custos de desenvolvimento, licenças, propriedades intelectuais e ágio advindos da combinação de negócios, Veja maiores informações na Nota Explicativa nº 13.

Mensuração do valor justo

Uma série de políticas e divulgações contábeis da Companhia requerem a mensuração de valor justo para ativos e passivos financeiros e não financeiros, as divulgações estão incluídas na Nota Explicativa nº 24.

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

- Nível 1: preços cotados (não ajustados) em mercados ativos para ativos e passivos idênticos;
- Nível 2: *inputs*, exceto os preços cotados incluídos no Nível 1, que são observáveis para o ativo ou passivo, diretamente (preços) ou indiretamente (derivado de preços);
- Nível 3: *inputs*, para o ativo ou passivo, que não são baseados em dados observáveis de mercado (inputs não observáveis);
- Informações adicionais sobre as premissas adotadas na mensuração dos valores justos estão incluídas na Nota Explicativa nº 13.

4. Bases de mensuração

As informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas foram preparadas utilizando o custo histórico com base de valor, exceto pela valorização de certos ativos e passivos como instrumentos financeiros os quais são mensurados pelo valor justo.

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

5. Políticas contábeis materiais

O Grupo aplicou as políticas contábeis descritas abaixo de maneira consistente a todos os exercícios apresentados nestas informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas.

a. Base de consolidação

Percentuais de participação em empresas investidas

Relacionamos a seguir os percentuais de participação nas investidas controladas diretas e indiretas e controladas em conjunto em 31 de março de 2024 e 2023:

	País	Percentual de participação	
		31/03/2024	31/12/2023
Controladas diretas			
GranBio LLC	Estados Unidos da América	100,00%	100,00%
BioEdge Agroindustrial Ltda.	Brasil	100,00%	100,00%
Controladas indiretas			
BioFlex Agroindustrial S.A.	Brasil	100,00%	100,00%
GranBio - Intellectual Property Holdings LLC	Estados Unidos da América	97,00%	97,00%
GranBio Conversion Technologies LLC	Estados Unidos da América	100,00%	100,00%
American Green + LLC	Estados Unidos da América	100,00%	100,00%
AVAPCO LLC	Estados Unidos da América	100,00%	100,00%
GranBio Services Inc.	Estados Unidos da América	96,10%	96,10%
Alpena Biorefinery INC (*)	Estados Unidos da América	-	100,00%
Alpena Prototype Bioref LLC (*)	Estados Unidos da América	-	100,00%
Alternative Bioprod Inv. LLC (*)	Estados Unidos da América	-	100,00%

(*) O Grupo está em processo de reestruturação societária para reduzir custos administrativos e gerenciar melhor os segmentos de negócios, sendo que em março de 2024, as seguintes subsidiárias indiretas que não mais exerciam atividades operacionais tiveram os registros societários baixados: Alternative Bioproducts Investment, Alpena Prototype Biorefinery LL e Alpena Biorefinery Inc.

(i) Controladas

O Grupo controla uma entidade quando está exposto a, ou tem direito sobre, os retornos variáveis advindos de seu envolvimento com a entidade e tem a habilidade de afetar esses retornos exercendo seu poder sobre a entidade. As informações contábeis intermediárias de controladas são incluídas nas informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas a partir da data em que o Grupo obtiver o controle até a data em que o controle deixa de existir.

As informações contábeis intermediárias das controladas são reconhecidas nas informações contábeis intermediárias da controladora por meio do método de equivalência patrimonial.

(ii) Investimentos em entidades contabilizadas pelo método da equivalência patrimonial

Os investimentos do Grupo em entidades contabilizadas pelo método da equivalência patrimonial compreendem suas participações em controladas, nas informações contábeis intermediárias individuais.

(iii) Transações eliminadas na consolidação

Os saldos e transações intragrupo, e quaisquer receitas ou despesas derivadas de transações intragrupo, são eliminados na preparação das informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas. Os ganhos não realizados oriundos de transações com companhias investidas registrados por equivalência patrimonial são eliminados contra o investimento na proporção da participação do Grupo na investida. Perdas não realizadas são eliminadas da mesma maneira de que os ganhos não realizados, mas somente até o ponto em que não haja evidência de perda por redução do valor recuperável.

(iv) Perda de controle

Quando o Grupo perde o controle sobre uma controlada, o Grupo desreconhece os ativos e passivos e qualquer participação de não-controladores e outros componentes registrados no patrimônio líquido referentes a essa controlada. Qualquer ganho ou perda originado pela perda de controle é reconhecido no resultado.

(v) Participação de não controladores

A participação de não controladores são mensuradas inicialmente em sua parcela proporcional dos ativos líquidos identificáveis da adquirida na data da aquisição. Alterações na participação do Grupo em uma subsidiária que não resultam em perda de controle são contabilizadas como transações patrimoniais.

b. Moeda estrangeira

(i) Transações em moeda estrangeira

Transações em moeda estrangeira são convertidas para as respectivas moedas funcionais das entidades da Companhia pelas taxas de câmbio nas datas das transações.

Ativos e passivos monetários denominados e apurados em moedas estrangeiras na data do balanço são reconvertidos para a moeda funcional à taxa de câmbio naquela data. Ativos e passivos não monetários que são mensurados pelo valor justo em moeda estrangeira são reconvertidos para a moeda funcional à taxa de câmbio na data em que o valor justo foi determinado. Itens não monetários que são mensurados com base no custo histórico em moeda estrangeira são convertidos pela taxa de câmbio na data da transação. As diferenças de moedas estrangeiras resultantes da conversão são geralmente reconhecidas no resultado.

As demonstrações do resultado e do fluxo de caixa das investidas, com moeda funcional distinta da Controladora, são convertidas para reais pela taxa de câmbio média mensal, os ativos e passivos são convertidos pela taxa final e os demais itens do patrimônio líquido são convertidos pela taxa histórica.

As variações cambiais sobre os investimentos em controladas e coligadas, com moeda funcional distinta da Controladora, são registradas no patrimônio líquido, como ajuste acumulado de conversão, sendo transferidas para o resultado quando da alienação dos investimentos.

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

(ii) Operações no exterior

Os ativos e passivos de operações no exterior, incluindo ágio e ajustes de valor justo resultantes da aquisição, são convertidos para o Real às taxas de câmbio apuradas na data do balanço. As receitas e despesas de operações no exterior são convertidas para o Real às taxas de câmbio apuradas nas datas das transações.

As diferenças de moedas estrangeiras geradas na conversão para moeda de apresentação são reconhecidas em outros resultados abrangentes e acumuladas em ajustes de avaliação patrimonial no patrimônio líquido. Se a controlada não for uma controlada integral, a parcela correspondente da diferença de conversão é atribuída aos acionistas não controladores.

c. Receitas

A receita é mensurada com base na contraprestação especificada em contrato com o cliente. O Grupo reconhece a receita quando transfere o controle de um bem ou serviço a um cliente ou quando ocorrer a venda/concessão da licença.

Os tópicos abaixo fornecem informações sobre a natureza e o momento da satisfação das obrigações de desempenho em contratos com clientes, incluindo termos de pagamento significativos e as políticas de reconhecimento de receita relacionadas:

- Receita de taxas de serviço: a receita é reconhecida ao longo do tempo conforme os serviços são prestados. O estágio de conclusão para determinar o valor da receita a reconhecer é avaliado com base em pesquisas de trabalho executado. Se os serviços em um único acordo forem prestados em diferentes períodos de relatório, a contraprestação é alocada com base em seus preços de venda autônomos relativos. O preço de venda individual é determinado com base nos preços de lista pelos quais o Grupo vende os serviços em transações separadas. As faturas são emitidas mensalmente e normalmente são pagas em 30 dias;
- Receita de licenças: a receita de licenças da Companhia é reconhecida no momento específico da venda ou de sua concessão, já que, nesse momento, o cliente pode determinar como e quando usar essa licença sem precisar do desempenho da Companhia, isto é, a Companhia não realizará mais quaisquer atividades que afetem significativamente a propriedade intelectual dessa licença que o cliente tem direitos. Portanto, a licença fornece o direito de usar a propriedade intelectual da Companhia tal como existe no momento em que ele é vendido e concedido e, por esta razão, a receita é reconhecida naquele momento específico da venda e concessão da licença, já que a sua propriedade intelectual não muda, e o cliente obtém o controle no momento em que a licença é concedida;
- Receita com parceria comercial: a receita é diferida e é reconhecida ao longo do tempo, de forma linear, conforme o tempo determinado em contrato entre partes. A receita com parceria comercial também engloba reconhecimento de receita com desenvolvimento de novos produtos. O preço e a forma de cobrança são determinados em negociações específicas com cada cliente.

d. Benefícios a empregados

Benefícios de curto prazo a empregados

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

e. Receitas e despesas financeiras

As receitas e despesas financeiras da Companhia compreendem:

- Receita e despesas de juros;
- Ganhos/perdas líquidos de ativos financeiros mensurados pelo valor justo por meio do resultado;
- Ganhos/perdas líquidos de variação cambial sobre ativos e passivos financeiros.

A receita e a despesa de juros são reconhecidas no resultado pelo método de juros efetivos.

A "taxa de juros efetiva" é a taxa que desconta exatamente os pagamentos ou recebimentos em caixa futuros estimados ao longo da vida esperada do instrumento financeiro ao:

- Valor contábil bruto do ativo financeiro; ou
- Ao custo amortizado do passivo financeiro.

No cálculo da receita ou da despesa de juros, a taxa de juros efetiva incide sobre o valor contábil bruto do ativo (quando o ativo não estiver com problemas de recuperação) ou ao custo amortizado do passivo. No entanto, a receita de juros é calculada por meio da aplicação da taxa de juros efetiva ao custo amortizado do ativo financeiro que apresenta problemas de recuperação depois do reconhecimento inicial. Caso o ativo não esteja mais com problemas de recuperação, o cálculo da receita de juros volta a ser feito com base no valor bruto.

f. Estoques

Os estoques são avaliados pelo menor custo médio de compra ou produção e o valor realizável líquido. O Grupo considera na determinação da provisão para perda de estoque: produtos baixo giro, produtos vencidos ou em fase de vencimento e produtos que não atendem aos padrões de qualidade e avaliados à custo de reposição no mercado, registrados como "Custo dos produtos vendidos". Conforme descrito na Nota Explicativa nº 8, os estoques são classificados em matérias-primas e insumos necessários à produção de etanol 2G.

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

g. Imobilizado

(i) Reconhecimento e mensuração

Itens do imobilizado são mensurados pelo custo histórico de aquisição ou construção, que inclui custos de empréstimos capitalizados, deduzido de depreciação acumulada e perdas de redução ao valor recuperável (*impairment*) acumuladas, quando aplicável.

Quando partes de um item do imobilizado têm diferentes vidas úteis, elas são registradas como itens individuais (componentes principais) de imobilizado. Ganhos e perdas na alienação de um item do imobilizado (apurados pela diferença entre os recursos advindos da alienação e o valor contábil do imobilizado), são reconhecidos em outras receitas/despesas operacionais no resultado.

(ii) Custos subsequentes

Gastos subsequentes são capitalizados na medida em que seja provável que benefícios futuros associados com os gastos serão auferidos pelo Grupo. Gastos de manutenção e reparos recorrentes são registrados no resultado.

(iii) Depreciação

A depreciação é calculada para amortizar o custo de itens do ativo imobilizado, líquido de seus valores residuais estimados, utilizando o método linear baseado na vida útil estimada dos itens e a depreciação é reconhecida no resultado. O ativo de direito de uso é subsequentemente amortizado usando o método linear desde a data de início até o final do prazo do arrendamento, a menos que o arrendamento transfira a propriedade do ativo subjacente para o Grupo no final do prazo do arrendamento ou do custo do ativo de direito de uso reflète que o Grupo irá exercer uma opção de compra. Nesse caso, o bem de direito de uso será amortizado ao longo da vida. Terrenos não são depreciados.

Itens do ativo imobilizado são depreciados a partir da data em que são instalados e estão disponíveis para uso, ou em caso de ativos construídos internamente, do dia em que a construção é finalizada e o ativo está disponível para utilização.

As vidas úteis estimadas são (em anos):

Imobilizado	31/03/2024	31/12/2023
Equipamentos de informática	2 - 10	2 - 10
Veículos	5	5
Móveis e utensílios	10 - 15	10 - 15
Máquinas e equipamentos de laboratórios	10 - 25	10 - 25
Máquinas e equipamentos agrícolas	10 - 30	10 - 30
Benfeitorias em imóveis de terceiros	30	30
Máquinas, equipamentos e instalações industriais	5 - 60	5 - 60
Direitos de uso de arrendamentos	10	10
Edifícios e construções	30 - 60	30 - 60

Os métodos de depreciação, as vidas úteis e os valores residuais são revistos anualmente e ajustados caso seja apropriado.

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

A Companhia contratou empresa especializada em avaliação de vida útil dos principais ativos da controlada indireta BioFlex, e as novas vidas úteis passaram a ser consideradas em janeiro de 2023. Para 2024 a Administração entendeu que não existe modificação nas taxas de depreciação, após revisar os trabalhos realizados para o ano anterior.

h. Ativos intangíveis e ágio

(i) Ágio

O ágio resultante da aquisição de subsidiárias é mensurado ao custo, deduzido das perdas por teste de redução ao valor recuperável.

(ii) Pesquisa e desenvolvimento

Gastos com atividades de pesquisa são reconhecidos no resultado conforme incorridos. Os gastos com desenvolvimento são capitalizados somente se os custos de desenvolvimento puderem ser mensurados de maneira confiável, se o produto ou processo for tecnicamente e comercialmente viável, se os benefícios econômicos futuros forem prováveis, e se o Grupo tiver a intenção e recursos suficientes para concluir o desenvolvimento e usar ou vender o ativo. Após o reconhecimento inicial, os gastos com desenvolvimento capitalizados são mensurados pelo custo, deduzido da amortização acumulada e quaisquer perdas por redução ao valor recuperável.

(iii) Outros ativos intangíveis

Outros ativos intangíveis que são adquiridos pelo Grupo que têm vidas úteis finitas são mensurados pelo custo, deduzido da amortização acumulada e das perdas por redução ao valor recuperável acumuladas. Os gastos subsequentes são capitalizados somente quando eles aumentam os futuros benefícios econômicos incorporados no ativo específico ao qual se relacionam. A amortização é calculada sobre o custo de um ativo, ou outro valor substituto do custo, deduzido do valor residual.

(iv) Despesas subsequentes

As despesas subsequentes são capitalizadas apenas quando aumentam os benefícios econômicos futuros incorporados no ativo específico ao qual se relacionam. Todas as outras despesas são reconhecidas na demonstração do resultado, quando incorridas.

(v) Amortização

A amortização é reconhecida no resultado baseando-se no método linear baseada nas vidas úteis estimadas de ativos intangíveis, a partir da data em que estes estão disponíveis para uso.

As vidas úteis estimadas são as seguintes (em anos):

Intangível	31/03/2024	31/12/2023
Software	5	5
Licenças e propriedades intelectuais tecnológicas	30	30
Desenvolvimento - Cana Energia	12	12

(vi) Licenças, propriedades intelectuais tecnológicas e ágio oriundas da combinação de negócio

Os intangíveis são registrados ao custo de aquisição ou pelo valor justo dos intangíveis adquiridos em uma combinação de negócio, reduzidos da amortização acumulada apurada pelo método linear, quando aplicável. Estes intangíveis são testados ao seu valor recuperável (*impairment*) de acordo com a política contábil Nota Explicativa nº 5 (k.ii). O ágio não é amortizado.

i. Instrumentos financeiros

(i) Reconhecimento e mensuração inicial

As contas a receber de clientes e os títulos de dívida emitidos são reconhecidos inicialmente na data em que foram originados.

Todos os outros ativos e passivos financeiros são reconhecidos inicialmente quando o Grupo se torna parte das disposições contratuais do instrumento.

Um ativo financeiro (a menos que seja um contas a receber de clientes sem um componente de financiamento significativo) ou passivo financeiro é inicialmente mensurado ao valor justo. Um contas a receber de clientes sem um componente significativo de financiamento é mensurado inicialmente ao preço da operação.

(ii) Classificação e mensuração subsequente

No reconhecimento inicial, um ativo financeiro é classificado como mensurado: ao custo amortizado; ao Valor Justo através do Resultado - VJR.

Os ativos financeiros não são reclassificados subsequentemente ao reconhecimento inicial, a não ser que o Grupo 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 exercício de apresentação posterior à mudança no modelo de negócios.

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

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

Um instrumento de dívida é mensurado como mensurado ao Valor Justo através do Resultado.

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

Ativos financeiros

Esses ativos são subsequentemente mensurados ao custo amortizado utilizando o método de juros efetivos. O custo amortizado é reduzido por perdas por *impairment*. A receita de juros, ganhos e perdas cambiais e o *impairment* são reconhecidos no resultado. Qualquer ganho ou perda no desreconhecimento é reconhecido no resultado.

Passivos financeiros

Os passivos financeiros foram classificados como mensurados ao custo amortizado ou ao VJR. Um passivo financeiro é classificado como mensurado ao valor justo por meio do resultado caso for classificado como mantido para negociação, for um derivativo ou for designado como tal no reconhecimento inicial. Passivos financeiros mensurados ao VJR são mensurados ao valor justo e o resultado líquido, incluindo juros, é reconhecido no resultado. Outros passivos financeiros são subsequentemente mensurados pelo custo amortizado utilizando o método de juros efetivos. A despesa de juros, ganhos e perdas cambiais são reconhecidos no resultado. Qualquer ganho ou perda no desreconhecimento também é reconhecido no resultado.

(iii) Desreconhecimento

Ativos financeiros

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

Passivos financeiros

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

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

(iv) Compensação

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

j. Capital social

As ações ordinárias são classificadas no patrimônio líquido.

Custos adicionais diretamente atribuíveis à emissão de ações e opções de ações são reconhecidos como redutores do patrimônio líquido. Efeitos de impostos relacionados aos custos dessas transações estão contabilizadas conforme o CPC 32. /IAS 12.

k. Redução ao valor recuperável de ativos - *Impairment*

(i) Ativos financeiros não-derivativos

Instrumentos financeiros e ativos contratuais

O Grupo reconhece provisões para perdas esperadas de crédito sobre:

- Ativos financeiros mensurados ao custo amortizado; e
- Ativos de contrato.

O Grupo mensura a provisão para perda em um montante igual à perda de crédito esperada para a vida inteira. As provisões para perdas com contas a receber de clientes e ativos de contrato são mensuradas a um valor igual à perda de crédito esperada para a vida inteira do instrumento.

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

O Grupo presume que o risco de crédito de um ativo financeiro aumentou significativamente se este estiver com mais de 30 dias de atraso.

O Grupo considera um ativo financeiro como inadimplente quando:

- É pouco provável que o devedor pague integralmente suas obrigações de crédito, sem recorrer a ações como a realização da garantia (se houver alguma); ou
- ativo financeiro estiver vencido há mais de 90 dias.

O Grupo considera que um título de dívida tem um risco de crédito baixo quando a sua classificação de risco de crédito é equivalente à definição globalmente aceita de "grau de investimento".

- As perdas de crédito esperadas para a vida inteira são as perdas esperadas com crédito que resultam de todos os possíveis eventos de inadimplimento ao longo da vida esperada do instrumento financeiro;
- As perdas de crédito esperadas para 12 meses são perdas de crédito que resultam de possíveis eventos de inadimplência dentro de 12 meses após a data do balanço (ou em um período mais curto, caso a vida esperada do instrumento seja menor do que 12 meses).

O período máximo considerado na estimativa de perda de crédito esperada é o período contratual máximo durante o qual o Grupo está exposto ao risco de crédito.

Mensuração das perdas esperada de crédito

As perdas de crédito esperadas são estimativas ponderadas pela probabilidade de perdas de crédito. As perdas de crédito são mensuradas a valor presente com base em todas as insuficiências de caixa (ou seja, a diferença entre os fluxos de caixa devidos ao Grupo de acordo com o contrato e os fluxos de caixa esperam receber). As perdas de crédito esperadas são descontadas pela taxa de juros efetiva do ativo financeiro, quando aplicável.

Ativos financeiros com problemas de recuperação

Em cada data de balanço, o Grupo avalia se os ativos financeiros contabilizados pelo custo amortizado estão com problemas de recuperação. Um ativo financeiro possui "problemas de recuperação" quando ocorrem um ou mais eventos com impacto prejudicial nos fluxos de caixa futuros estimados do ativo financeiro. Evidência objetiva de que ativos financeiros tiveram problemas de recuperação inclui os seguintes dados observáveis:

- Dificuldades financeiras significativas do emissor ou do mutuário; quebra de cláusulas contratuais, tais como inadimplência ou atraso de mais de 90 dias;
- Reestruturação de um valor devido ao Grupo em condições que não seriam aceitas em condições normais;
- A probabilidade que o devedor entrará em falência ou passará por outro tipo de reorganização financeira;
- O desaparecimento de mercado ativo para o título por causa de dificuldades financeiras.

Apresentação da provisão para perdas de crédito esperadas no balanço patrimonial

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

Baixa

O valor contábil bruto de um ativo financeiro é baixado quando o Grupo não tem a expectativa razoável de recuperar o ativo financeiro em sua totalidade ou em parte. O Grupo não espera nenhuma recuperação significativa do valor baixado. No entanto, os ativos financeiros baixados podem ainda estar sujeitos à execução de crédito para o cumprimento dos procedimentos da Companhia para a recuperação dos valores devidos.

(ii) Ativos não financeiros

Em cada data de relatório, o Grupo revisa os valores contábeis de seus ativos não financeiros (exceto ativos biológicos e estoques) em busca de indícios de redução ao valor recuperável. Se houver tal indicação, o valor recuperável do ativo é estimado. O ágio é testado anualmente para imparidade.

Para teste de redução ao valor recuperável, os ativos são agrupados no menor grupo de ativos que gera entradas de caixa pelo uso contínuo que são amplamente independentes das entradas de caixa de outros ativos ou UGCs (unidades geradoras de caixa). O ágio resultante de uma combinação de negócios é alocado às UGCs ou grupos de UGCs que se espera que se beneficiem das sinergias da combinação.

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

O valor recuperável de um ativo ou UGC é o maior entre o valor em uso e o valor justo menos despesas de venda. O valor em uso é baseado nos fluxos de caixa futuros estimados, descontados ao seu valor presente utilizando uma taxa de desconto antes dos impostos que reflete as avaliações atuais de mercado do valor do dinheiro no tempo e os riscos específicos para o ativo ou UGC.

Uma perda por redução ao valor recuperável é reconhecida se o valor contábil de um ativo ou UGC exceder seu valor recuperável.

As perdas por redução ao valor recuperável são reconhecidas no resultado. Eles são alocados primeiro para reduzir o valor contábil de qualquer ágio alocado à UGC (ou grupo de UGCs) e, em seguida, para reduzir o valor contábil dos outros ativos na UGC (ou grupo de UGCs) em uma base pro rata.

Uma perda por redução ao valor recuperável com relação ao ágio não é revertida. Para outros ativos, uma perda por redução ao valor recuperável é revertida apenas na medida em que o valor contábil do ativo não excede o valor contábil que teria sido determinado, líquido de depreciação ou amortização, se nenhuma perda por redução ao valor recuperável tivesse sido reconhecida.

I. Provisões

Provisões são reconhecidas quando o Grupo tem uma obrigação presente (legal ou não formalizada) em consequência de um evento passado, que é provável que uma saída de recursos seja necessária para liquidar a obrigação e uma estimativa confiável do valor da obrigação possa ser feita. Quando o Grupo espera que o valor de uma provisão seja reembolsado, no todo ou em parte, por exemplo, por força de um contrato de seguro, o reembolso é reconhecido como um ativo separado, mas apenas quando o reembolso for praticamente certo. A despesa relativa a qualquer provisão é apresentada na demonstração do resultado, líquida de qualquer reembolso. O aumento da obrigação em decorrência da passagem do tempo é reconhecido como despesa financeira.

m. Demonstração do valor adicionado

O Grupo elaborou as Demonstrações do Valor Adicionado (DVA) nos termos do pronunciamento técnico CPC 09 - Demonstração do valor adicionado, as quais são apresentadas como parte integrante das informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas conforme com as práticas contábeis adotadas no Brasil aplicável às companhias abertas, enquanto para as IFRS representam informação financeira suplementar.

n. Pronunciamentos novos ou revisados aplicados pela primeira vez em 2023

As novas normas IFRS somente serão aplicadas no Brasil após a emissão das respectivas normas em português pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis e aprovação pelo Conselho Federal de Contabilidade.

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

(i) Alteração na norma IAS 1/CPC 26 Apresentação das Demonstrações Contábeis;

Em fevereiro de 2021, o IASB emitiu alterações à IAS 1, que visam tornar as divulgações de políticas contábeis mais informativas, substituindo o requisito de divulgar “práticas contábeis significativas” por “políticas contábeis materiais”. As alterações também fornecem orientação sobre as circunstâncias em que a informação sobre política contábil é suscetível de ser considerada material e, portanto, requerendo divulgação.

Estas alterações não têm efeito na mensuração ou apresentação de quaisquer itens nas informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas da Companhia, mas afetam a divulgação de suas políticas contábeis.

(ii) Alteração na norma IAS 12/ CPC 32 Tributos sobre o Lucro;

- Imposto Diferido relacionado com Ativos e Passivos decorrentes de uma Única Transação.

Em maio de 2021, o IASB emitiu alterações à IAS 12, com esclarecimentos sobre a isenção de reconhecimento inicial para certas transações que resultam tanto num ativo como um passivo sendo reconhecido simultaneamente (por exemplo, um arrendamento no âmbito da IFRS 16). As alterações esclarecem que a isenção não se aplica ao reconhecimento inicial de um ativo ou passivo que, no momento da transação, gere diferenças temporárias tributáveis e dedutíveis iguais.

Estas alterações não tiveram efeito nas informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas da Companhia.

- Reforma Tributária Internacional - Regras do Modelo Pillar Two

Em dezembro de 2021, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (Organisation for Economic Co-operation and Development - OCDE) divulgou um projeto de quadro legislativo para um imposto mínimo global que deverá ser utilizado por jurisdições individuais. O objetivo do quadro é reduzir a transferência de lucros de uma jurisdição para outra, a fim de reduzir as obrigações fiscais globais nas estruturas empresariais. Em março de 2022, a OCDE divulgou orientações técnicas detalhadas sobre as regras do Pillar Two.

As partes interessadas levantaram preocupações junto do IASB sobre as potenciais implicações na contabilização do imposto sobre o rendimento, especialmente na contabilização de impostos diferidos, decorrentes das regras do modelo do Pillar Two.

O IASB emitiu as Emendas finais à Reforma Tributária Internacional - Regras do Modelo Pillar Two, em resposta às preocupações das partes interessadas em 23 de maio de 2023.

As alterações introduzem uma exceção obrigatória para as entidades do reconhecimento e divulgação de informações sobre ativos e passivos fiscais diferidos relacionados com as regras do modelo Pillar Two. A exceção entra em vigor imediata e retrospectivamente. As alterações também preveem requisitos de divulgação adicionais no que diz respeito à exposição de uma entidade ao imposto sobre o rendimento do Pillar Two.

A Administração determinou que a Companhia não está dentro do escopo das Pillar Two Model Rules da OCDE e da exceção ao reconhecimento e divulgação de informações sobre impostos diferidos.

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

- (iii) Alteração na norma IAS 8/ CPC 23 Políticas Contábeis, Mudanças de Estimativas e Retificação de Erros;

As alterações à IAS 8, que adicionaram a definição de estimativas contábeis, esclarece que os efeitos de uma alteração numa informação ou técnica de mensuração são alterações nas estimativas contábeis, a menos que resultem da correção de erros de períodos anteriores. Estas alterações esclarecem a forma como as entidades fazem a distinção entre alterações nas estimativas contábeis, alterações na política contábil e erros de períodos anteriores.

Estas alterações não tiveram efeitos nas informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas das da Companhia.

- o. Novas normas revisões e interpretações emitidas que ainda não entraram em vigor em 31 de dezembro de 2023

As seguintes normas não tiveram efeitos nas informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas da Companhia, a saber:

- (i) Alterações na norma IFRS 16/CPC 06 (R2) - acrescentam exigências de mensuração subsequente para transações de venda e *leaseback*, que satisfazem as exigências da IFRS 15/CPC 47 - efetiva para períodos iniciados em ou após 01/01/2024;
- (ii) Alterações na norma IAS 1/CPC 26 - esclarece aspectos a serem considerados para a classificação de passivos como circulante e não-circulante - efetiva para períodos iniciados em ou após 01/01/2024;
- (iii) Alterações na norma IAS 1/CPC 26 - esclarece que apenas *covenants* a serem cumpridos em ou antes do final do período do relatório, afetam o direito da entidade de postergar a liquidação de um passivo por no mínimo 12 meses após a data do relatório - efetiva para períodos iniciados em ou após 01/01/2024;
- (iv) Alterações na IAS 7/CPC 03 (R2) e IFRS 7/CPC 40 (R1) - esclarece entidade deve divulgar os acordos de financiamento de fornecedores, com informações que permitem aos usuários das demonstrações contábeis avaliarem os efeitos desses acordos sobre os passivos e fluxos de caixa da entidade - efetiva para períodos iniciados em ou após 01/01/2024;
- (v) Alterações na IAS 21/CPC 02 (R2) - exigem a divulgação de informações que permitam aos utilizadores das informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas compreender o impacto de uma moeda não ser cambiável - efetiva para períodos iniciados em ou após 01/01/2025.

6. Caixa e equivalentes de caixa

	Controladora		Consolidado	
	31/03/2024	31/12/2023	31/03/2024	31/12/2023
Caixa e banco conta movimento	1	1	319	200
Total	1	1	319	200

Caixa e equivalentes de caixa incluem caixa, depósitos bancários que são movimentados para pagamentos e recebimentos das operações da Companhia, além de aplicações financeiras.

GRANBIO INVESTIMENTOS S.A.

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

7. Contas a receber

	Consolidado	
	31/03/2024	31/12/2023
Contas a receber	246	404
(-) Provisão de perdas por redução ao valor recuperável	(167)	(167)
	<u>79</u>	<u>237</u>

Cronograma dos recebíveis

A seguir, estão apresentados os vencimentos dos recebíveis:

	Consolidado	
	31/03/2024	31/12/2023
A vencer	31	45
Vencido entre 1 até 30 dias	-	146
Vencido entre 91 até 360 dias	-	-
Vencido acima de 1 ano	215	213
	<u>246</u>	<u>404</u>

8. Estoques

	Consolidado	
	31/03/2024	31/12/2023
Insumos (i)	5.796	5.796
Produtos acabados	25	25
Almoxarifado	2.784	2.787
Total	<u>8.605</u>	<u>8.608</u>

(i) Saldo de variados insumos utilizados para produção do etanol 2G. Um dos principais insumos para produção do etanol 2G são as enzimas que são armazenadas em local específico e com temperatura adequada para não perder a sua capacidade produtiva. Parte do estoque de enzimas são armazenados em poder de terceiros. Em 31 de março de 2024 e 31 de dezembro de 2023, R\$ 4.753, equivalentes a 286.000 Kg está em poder de terceiros.

Risco de estoques:

- Os inventários são realizados periodicamente e, quando necessário, são registrados os ajustes correspondentes. Porém, nos últimos anos não houve ajustes significativos na realização dos inventários. O saldo de provisão para redução ao valor recuperável com estoques é de R\$ 182 em 31 de março de 2024 (R\$ 182 em 31 de dezembro de 2023).

9. Transações com partes relacionadas

A Companhia possui transações com suas controladas diretas, controladas indiretas, controladas em conjunto, controladores e coligadas, tendo por objetivo suprir recursos para a manutenção das atividades operacionais. Estas operações não possuem remuneração e nem vencimento, conforme acordado entre as partes.

GRANBIO INVESTIMENTOS S.A.

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas Para o período findo em 31 de março de 2024 (Em milhares de Reais)

As transações entre partes relacionadas se referem a empréstimos para suprimento de caixa e transações comerciais que se referem a valores transacionados de custos compartilhados e outras transações comerciais.

Em 31 de março de 2024 e 31 de dezembro de 2023 os saldos estão assim apresentados:

▪ Controladora:

	Relação	31/03/2024		31/12/2023	
		Ativo	Passivo	Ativo	Passivo
Mútuos com partes relacionadas					
GranBio LLC (i)	Controlada	-	31.641	-	30.660
BioEdge Agroindustrial Ltda. (ii)	Controlada	5.127	-	2.429	-
BioFlex Agroindustrial S. A. (ii)	Controlada	9	-	-	-
GranInvestimentos S.A. (iii)	Controladora	-	12.559	-	-
Total		<u>5.136</u>	<u>44.200</u>	<u>2.429</u>	<u>30.660</u>
Circulante		-	44.200	-	30.660
Não circulante		5.136	-	2.429	-

▪ Consolidado:

	Relação	31/03/2024		31/12/2023	
		Ativo	Passivo	Ativo	Passivo
Mútuos com partes relacionadas					
GranInvestimentos S.A. (iii)	Controladora	-	12.559	-	-
Total		-	12.559	-	-
Outras contas a pagar com partes relacionadas					
Fundo de investimentos de acionistas (iv)	Outros	-	32.727	-	31.890
Stratus Energy B.V. (v)	Outros	-	11.579	-	11.282
Total		-	44.306	-	43.172
Total Geral		-	44.306	-	43.172
Circulante		-	12.559	-	-
Não circulante		-	44.306	-	43.172

- (i) Mútuos tomados da GranBio LLC sem incidência de juros e vencimento definido;
- (ii) Representam os valores de conta corrente da Companhia com suas controladas. As operações não incidem em juros e não possuem vencimento definido;
- (iii) Montantes recebidos da controladora da Companhia para suprimento de caixa das atividades operacionais. As operações não incidem em juros e não possuem vencimento definido;
- (iv) Parte das debêntures emitidas pela controladora indireta BioFlex AgroIndustrial S.A. detidas por um fundo de investimento dos beneficiários finais da GranInvestimentos S.A. 18.000 cotas no montante atualizado de R\$ 32.727;
- (v) Refere-se a 6.368 cotas das debêntures BFLE11 pelo montante atualizado a mercado em R\$ 11.579.

GRANBIO INVESTIMENTOS S.A.

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

Remuneração de pessoal-chave da Administração:

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2023 a 31/03/2024	31/12/2022 a 31/03/2023	31/12/2023 a 31/03/2024	31/12/2022 a 31/03/2023
Remuneração pessoal-chave da Administração	(56)	(57)	(217)	(271)
Total	<u>(56)</u>	<u>(57)</u>	<u>(217)</u>	<u>(271)</u>

O valor pago de remuneração de pessoal-chave da administração está incluído na rubrica de serviços tomados, divulgado na Nota Explicativa nº 20.

10. Investimentos

a. Composição dos saldos:

	Controladora	
	31/03/2024	31/12/2023
Empresas controladas diretas e indiretas	943.075	948.931
Total	<u>943.075</u>	<u>948.931</u>

b. Investimentos diretos:

	Patrimônio líquido		Prejuízo do período	
	31/03/2024	31/12/2023	31/03/2024	31/03/2023
Investidas				
BioEdge Agroindustrial Ltda.	431.113	460.501	(29.388)	(24.534)
GranBio LLC	511.962	488.430	(12)	(6.888)
	<u>943.075</u>	<u>948.931</u>	<u>(29.400)</u>	<u>(31.422)</u>

GRANBIO INVESTIMENTOS S.A.

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

Movimentação dos investimentos

c. Controladas diretas:

	Saldo em 31/12/2023	Ajuste de conversão	Investimentos (i)	Equivalência patrimonial	Saldo em 31/03/2024
Controladas					
BioEdge Agroindustrial Ltda.	460.501	-	-	(29.388)	431.113
GranBio LLC	488.430	15.721	7.823	(12)	511.962
Total de investimentos	948.931	15.721	7.823	(29.400)	943.075

(i) O valor de R\$ 7.823 refere-se a aportes financeiros realizados na investida de acordo com a necessidade de caixa.

	Saldo em 31/12/2022	Ajuste de conversão	Investimentos (i)	Equivalência patrimonial	Saldo em 31/03/2023
Controladas					
BioEdge Agroindustrial Ltda.	464.182	-	-	(24.534)	439.648
GranBio LLC	551.643	(14.585)	5.657	(6.888)	535.827
Total de investimentos	1.015.825	(14.585)	5.657	(31.422)	975.475

(i) O valor de R\$ 5.657 refere-se a aportes financeiros realizados na investida de acordo com a necessidade de caixa.

d. Sumário das principais informações financeiras das controladas diretas

Controladas diretas em 31 de março de 2024	Ativo	Passivo	Participação controladores	Participação não controladores	Patrimônio líquido
BioEdge Agroindustrial Ltda.	1.109.530	678.417	431.113	-	431.113
GranBio LLC	573.655	59.674	511.962	2.019	513.981
Controladas diretas em 31 de março de 2023	Ativo	Passivo	Participação controladores	Participação não controladores	Patrimônio líquido
BioEdge Agroindustrial Ltda.	986.158	546.510	439.648	-	439.648
GranBio LLC	611.972	73.577	535.827	2.568	538.395

GRANBIO INVESTIMENTOS S.A.

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

	Resultado líquido 31/03/2024	Resultado líquido 31/03/2023
Controladas diretas		
BioEdge Agroindustrial Ltda.	(29.388)	(24.534)
GranBio LLC	(12)	(6.888)
	<u>(29.400)</u>	<u>(31.422)</u>

11. Imobilizado

a. Composição do saldo contábil

▪ Controladora:

	31/03/2024		31/12/2023	
	Custo	Depreciação	Líquido	Líquido
Equipamentos de informática	808	(787)	21	16
Benfeitorias em imóveis de terceiros	688	(91)	597	610
Móveis e utensílios	810	(806)	4	2
Instalações administrativas	84	(84)	-	-
Direito de uso	2.081	(465)	1.616	1.650
	<u>4.471</u>	<u>(2.233)</u>	<u>2.238</u>	<u>2.278</u>

▪ Consolidado:

	31/03/2024		31/12/2023	
	Custo	Depreciação	Líquido	Líquido
Equipamentos de informática	3.396	(3.060)	336	241
Móveis e utensílios	1.663	(1.565)	98	99
Máquinas e equipamentos de laboratórios	4.029	(3.546)	483	497
Máquinas e equipamentos agrícolas	37.620	(33.547)	4.073	4.301
Benfeitorias em imóveis de terceiros	4.929	(2.821)	2.108	2.137
Máquinas, equip. e instalações industriais	777.288	(145.189)	632.099	641.433
Imobilizado em andamento	18.070	-	18.070	11.983
Direito de uso	2.081	(465)	1.616	1.650
Terrenos	2.133	-	2.133	2.095
Edifícios e construções	42.127	(5.919)	36.208	36.425
Total	<u>893.336</u>	<u>(196.112)</u>	<u>697.224</u>	<u>700.861</u>

GRANBIO INVESTIMENTOS S.A.

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

b. Movimentações dos ativos imobilizados:

▪ Controladora

	Saldo em 31/12/2023	Adições	Baixa	Saldo em 31/03/2024
Custo				
Benfeitorias em imóveis de terceiros	688	-	-	688
Móveis e utensílios	807	3	-	810
Equipamentos de informática	803	7	(2)	808
Instalações administrativas	84	-	-	84
Direito de uso	2.081	-	-	2.081
Total	4.463	10	(2)	4.471
Depreciação				
Benfeitorias em imóveis de terceiros	(78)	(13)	-	(91)
Móveis e utensílios	(805)	(1)	-	(806)
Equipamentos de informática	(787)	(2)	2	(787)
Instalações administrativas	(84)	-	-	(84)
Direito de uso	(431)	(34)	-	(465)
Total	(2.185)	(50)	2	(2.233)
Total do imobilizado	2.278	(40)	-	2.238

	Saldo em 31/12/2022	Adições	Baixa	Saldo em 31/03/2023
Custo				
Benfeitorias em imóveis de terceiros	688	-	-	688
Móveis e utensílios	874	-	-	874
Equipamentos de informática	837	-	-	837
Instalações administrativas	84	-	-	84
Direito de uso	2.081	-	-	2.081
Total	4.564	-	-	4.564
Depreciação				
Benfeitorias em imóveis de terceiros	(26)	(13)	-	(39)
Móveis e utensílios	(868)	(3)	-	(871)
Equipamentos de informática	(813)	(2)	-	(815)
Instalações administrativas	(84)	-	-	(84)
Direito de uso	(291)	(35)	-	(326)
Total	(2.082)	(53)	-	(2.135)
Total do imobilizado	2.482	(53)	-	2.429

GRANBIO INVESTIMENTOS S.A.

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
 Para o período findo em 31 de março de 2024
 (Em milhares de Reais)

▪ Consolidado:

	Saldo em 31/12/2023	Adições	Baixa	Variação cambial	Saldo em 31/03/2024
Custo					
Equipamentos de informática	3.248	101	(2)	49	3.396
Móveis e utensílios	1.657	3	-	3	1.663
Máquinas e equipamentos de laboratórios	5.193	-	(1.277)	113	4.029
Máquinas e equipamentos agrícolas	37.620	-	-	-	37.620
Benfeitorias em imóveis de terceiros	4.929	-	-	-	4.929
Máquinas, equip. e instalações industriais	823.271	-	(49.221)	3.238	777.288
Imobilizado em andamento	11.983	5.887	-	200	18.070
Direito de uso	2.081	-	-	-	2.081
Terrenos	2.095	-	(24)	62	2.133
Edifícios e construções	42.018	-	-	109	42.127
Total	934.095	5.991	(50.524)	3.774	893.336
Depreciação					
Equipamentos de informática	(3.007)	(12)	2	(43)	(3.060)
Móveis e utensílios	(1.558)	(4)	-	(3)	(1.565)
Máquinas e equipamentos de laboratórios	(4.696)	(16)	1.277	(111)	(3.546)
Máquinas e equipamentos agrícolas	(33.319)	(228)	-	-	(33.547)
Benfeitorias em imóveis de terceiros	(2.792)	(29)	-	-	(2.821)
Máquinas, equip. e instalações industriais	(181.838)	(8.964)	48.837	(3.224)	(145.189)
Direito de uso	(431)	(34)	-	-	(465)
Edifícios e construções	(5.593)	(262)	-	(64)	(5.919)
Total	(233.234)	(9.549)	50.116	(3.445)	(196.112)
Total do Imobilizado	700.861	(3.558)	(408)	329	697.224

GRANBIO INVESTIMENTOS S.A.

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

	Saldos em 31/12/2022	Adição	Baixa	Variação cambial	Saldos em 31/03/2023
Custo					
Equipamentos de informática	3.257	106	-	(43)	3.320
Móveis e utensílios	1.734	-	-	(2)	1.732
Máquinas e equipamentos de laboratórios	5.495	-	-	(110)	5.385
Máquinas e equipamentos agrícolas	40.209	-	(285)	-	39.924
Benfeitorias em imóveis de terceiros	4.929	-	-	-	4.929
Máquinas, equip. e instalações	846.263	-	-	(3.264)	842.999
Imobilizado em andamento	3.942	1.180	-	-	5.122
Direito de uso	2.081	-	-	-	2.081
Terrenos	2.247	-	-	(55)	2.192
Edifícios e construções	42.284	-	-	(98)	42.186
Total	952.441	1.286	(285)	(3.572)	949.870
Depreciação					
Equipamentos de informática	(3.104)	(11)	-	38	(3.077)
Móveis e utensílios	(1.616)	(6)	-	3	(1.619)
Máquinas e equipamentos de laboratórios	(4.742)	(61)	-	104	(4.699)
Máquinas e equipamentos agrícolas	(33.716)	(278)	266	-	(33.728)
Benfeitorias em imóveis de terceiros	(2.677)	(29)	-	-	(2.706)
Máquinas, equip. e instalações	(155.073)	(9.343)	-	3.213	(161.203)
Direito de uso	(291)	(35)	-	-	(326)
Edifícios e construções	(4.689)	(266)	-	52	(4.903)
Total	(205.908)	(10.029)	266	3.410	(212.261)
Total do Imobilizado	746.533	(8.743)	(19)	(162)	737.609

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

Imobilizado em andamento

Em 31 de março de 2024 e 31 de dezembro de 2023 o saldo em imobilizado em andamento refere-se a gastos com melhorias nas máquinas de alimentação e processamento de insumos e melhorias no sistema de despoeiramento. Além disso foi contratada uma consultoria para projetar a expansão da capacidade produtiva da planta de etanol 2G de 30 milhões para 60 milhões de litros / ano. Os gastos da expansão iniciaram no primeiro trimestre de 2023.

Garantia

O valor contábil residual dos ativos imobilizados dados em garantia para os empréstimos e financiamentos totaliza R\$ 672.555 em 31 de março de 2024. Para mais informações veja Nota Explicativa 14 c.

Baixa de ativos

Representam em 31 de março de 2024 o montante de R\$ 408 referente a baixa de ativos imobilizados das subsidiárias indiretas que tiverem os registros societários baixados. Em 31 de março de 2023 o montante de R\$ 19 referente a baixa por venda de um veículo. Para mais informações veja as Notas Explicativas nº 05.a e nº 21, respectivamente.

GRANBIO INVESTIMENTOS S.A.

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

12. Intangível

▪ Consolidado:

	Software	Desenvolvimento (Levedura e Cana Energia) (a)	Desenvolvimento em parceria (Cana Energia)	Licenças e propriedade intelectual	Ágio	Total
Saldos em 31 de dezembro de 2022	111	11.890	-	447.077	121.484	580.562
Adições	-	-	6.484	492	-	6.976
Amortização (a)	-	-	(135)	(4.358)	-	(4.493)
Variação cambial	-	-	-	(11.626)	(3.197)	(14.823)
Saldos em 31 de março de 2023	111	11.890	6.349	431.585	118.287	568.222
Saldos em 31 de dezembro de 2023	-	11.890	5.944	400.256	112.720	530.810
Adições	-	-	-	140	-	140
Amortização (a)	-	-	(135)	(3.947)	-	(4.082)
Variação cambial	-	-	-	12.774	3.607	16.381
Saldos em 31 de março de 2024	-	11.890	5.809	409.223	116.327	543.249

(a) As despesas de amortização foram reconhecidas em despesas gerais e administrativas.

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

- Desenvolvimento (levedura e cana energia) - Desenvolvimento de levedura geneticamente modificada, para fermentação de açúcares celulósico no montante de R\$ 11.890 em 31 de março de 2024 e 31 de março de 2023.
- Desenvolvimento em parceria (cana energia) - A GranBio firmou uma aliança global até 2034 com o Grupo Nuseed para desenvolvimento tecnológico de variedades de cana-energia como fonte de biomassa para combustíveis e bioquímicos de segunda geração (2G). A aliança com a Nuseed garante um contrato de licenciamento exclusivo da cana-energia em biorefinarias 2G mundialmente. Em janeiro de 2023 houve o pagamento de R\$ 6.484 (US\$ 1.250) referente a primeira fase da parceria;
- Licença e propriedade intelectual de tecnologias - Valores referentes a desenvolvimento de licenças e propriedade intelectual no desenvolvimento de tecnologia de nanocelulose, biorrefinaria e dos segredos comerciais e industriais. Em 31 de março de 2019 foi reconhecido o montante de R\$ 368.086 referente ao ativo intangível identificado pela Administração na combinação de negócios entre a Granbio LLC e as empresas GranAPI LLC, API- Property-Intellectual Holdings LLC, American Process Conversion Technologies LLC, e American Process Conversion Technologies Holdco LLC. O montante de licenças e propriedade intelectual de tecnologias foi calculado a partir da expectativa de receitas geradas pela comercialização de licenças para terceiros, com base no pipeline comercial existente e perspectivas de crescimento do número de projetos para conversão de biomassa em etanol celulósico, bioquímicos e nanocelulose;
- Ágio - Valor refere-se a expectativa de rentabilidade futura das empresas GranAPI LLC, API-Propriety Intellectual Holdings LLC, American Process Conversion Technologies LLC e American Process Conversion Technologies Holdco LLC, através das tecnologias existentes nas empresas. A administração utilizou o método de relief-from -royalty na estimativa do valor justo da tecnologia das empresas. Esse método pressupõe que, em vez de pagar para adquirir um negócio, uma empresa estaria disposta a pagar para explorar os benefícios relacionados a essa classe de ativos. Este ágio não é dedutível para fins tributários.

13. Análise de perda ao valor recuperável

a. Imobilizado

O Grupo analisa na data de cada divulgação das demonstrações financeiras anuais, se existem evidências de que o valor contábil de um ativo de vida útil definida não será recuperado. Existindo evidências de irrecuperabilidade, é realizado teste para quantificar o valor recuperável do ativo. O montante recuperável de um ativo é determinado pelo maior entre: (a) seu valor justo menos custos estimados de venda e (b) seu valor em uso. O valor em uso é mensurado com base nos fluxos de caixa descontados (antes dos impostos) derivados pelo contínuo uso de um ativo até o fim de sua vida útil.

Para reforçar a opinião da Administração de não existir indicação de desvalorização dos ativos, para o exercício social findo em 31 de dezembro de 2023, a Companhia contratou uma empresa de avaliação independente para mensuração dos ativos industriais da BioFlex Agroindustrial S.A. utilizando o método de análise do valor justo menos custos estimados de venda.

Em decorrência da análise de recuperabilidade efetuada, foi identificado um excesso de R\$ 58.827 em 31 de dezembro de 2023 sobre o valor contábil não sendo, dessa forma, necessário o reconhecimento de redução ao valor recuperável para a unidade geradora de caixa.

No entanto, se os resultados atuais ou futuros não forem consistentes com as estimativas e premissas usadas na determinação do valor justo do ativo imobilizado, a Companhia pode estar exposta a perdas.

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

Em 31 de março de 2024 o Grupo avaliou seus ativos de imobilizado no contexto atual e não identificou nenhuma indicação de que possam ter sofrido desvalorização.

b. Intangível e ágio

Ágio decorrente de combinação de negócios e ativos intangíveis com vida útil indefinida têm sua recuperação testada pelo menos uma vez por ano, em dezembro.

No que se refere ao teste de *impairment* da controlada GranBio LLC, em 31 de dezembro de 2023, o Grupo utilizou fluxo de caixa de 10 anos mais perpetuidade sem considerar taxa de crescimento, o qual reflete a expectativa de uso do ativo recém implementado e em fase de realizações de investimentos para alcançar a capacidade comercial em operação contínua e com base em estimativas financeiras aprovadas pela Alta Administração.

Os preços de venda das licenças foram definidos com base em evidência dos mercados alvos. A projeção das despesas operacionais foi montada com base no histórico de custos incorridos, ajustados a um nível de utilização de capacidade industrial.

Em 31 de março de 2024 o Grupo avaliou seus ativos intangíveis no contexto atual e não identificou nenhuma indicação de que possam ter sofrido desvalorização.

14. Empréstimos e financiamentos

Tipo	Indexador	Encargos	Vencimento	Controladora		Consolidado	
				31/03/2024	31/12/2023	31/03/2024	31/12/2023
FINEP-Financiamento	TJLP	+ 5,00%	Fev/29	78.399	76.973	78.399	76.973
Capital de giro	CDI	+1,08	Dez/27	-	-	206.870	201.034
				<u>78.399</u>	<u>76.973</u>	<u>285.270</u>	<u>278.007</u>
Circulante				1.685	390	45.616	32.338
Não circulante				76.714	76.583	239.654	245.669

A dívida de curto prazo vinha exercendo pressão sobre o fluxo de caixa do Grupo. A Administração concluiu algumas renegociações junto as instituições financeiras, para o alongamento do perfil da dívida de forma a readequar seu fluxo de caixa operacional. Veja Nota Explicativa nº 1.

Finep - Financiamentos

O financiamento da FINEP foi contratado com o objetivo de suportar o projeto de Pesquisa e Desenvolvimento da biomassa Cana Energia Vertix e leveduras proprietárias, além do desenvolvimento de tecnologias para conversão de biomassa em bioquímicos e biocombustível.

Financiamento com vencimento final para fevereiro de 2029, sendo o montante atualizado de R\$ 78.399 em 31 de março de 2024 (R\$ 76.973 em 31 de dezembro de 2023).

Capital de Giro

Saldo originado de uma reestruturação de empréstimos e financiamentos junto aos principais credores, sendo que os empréstimos e financiamentos junto aos bancos públicos tiveram suas honras exercidas por bancos privados.

Houve negociações com os bancos privados e a dívida renegociada passou a ser classificada como Capital de Giro.

GRANBIO INVESTIMENTOS S.A.

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

a. Cronograma de amortização da dívida

A seguir, estão apresentados os vencimentos dos contratos de dívida:

	Controladora		Consolidado	
	31/03/2024	31/12/2023	31/03/2024	31/12/2023
1 ano	1.685	390	45.616	32.338
2 anos	-	-	26.085	24.585
3 anos	16.522	16.493	45.249	41.079
4 anos em diante	60.192	60.090	168.320	180.005
Total	<u>78.399</u>	<u>76.973</u>	<u>285.270</u>	<u>278.007</u>

b. Conciliação da movimentação patrimonial com os fluxos de caixa decorrentes de atividades de financiamento

	Controladora	Consolidado
Saldos em 31 de dezembro de 2022	132.376	342.253
Amortização de empréstimos e financiamentos (principal)	(1.452)	(1.452)
Provisão de juros sobre empréstimos e financiamentos	3.653	11.828
Amortização de empréstimos e financiamentos (juros)	(3.731)	(3.731)
Saldos em 31 de março de 2023	<u>130.846</u>	<u>348.898</u>
Saldos em 31 de dezembro de 2023	76.973	278.007
Provisão de juros sobre empréstimos e financiamentos	2.129	7.966
Amortização de empréstimos e financiamentos (juros)	(703)	(703)
Saldos em 31 de março de 2024	<u>78.399</u>	<u>285.270</u>

c. Garantias

As dívidas da Companhia estão garantidas por fiança bancária e aval corporativo e garantias reais. As garantias reais estão constituídas sobre os ativos imobilizados para FINEP, Bradesco e Banco do Brasil. As instituições possuem a hipotecas do ativo industrial da controlada BioFlex, além disso o FINEP também possui garantia sobre equipamentos agrícolas. Veja valores dos ativos imobilizados cedidos em garantia na Nota Explicativa nº 11.

d. Cláusulas contratuais restritivas (covenants)

O Grupo possui empréstimos e financiamentos na controladora e no consolidado, com vencimento até fevereiro de 2029.

Os empréstimos e financiamentos contêm cláusulas contratuais restritivas não financeiras (covenants operacionais) que estabelecem diversas obrigações, as quais estão relacionadas a seguir:

- Cumprimento de obrigações e legislações ambientais, certificado de qualidade de biossegurança (CQB) e do Conselho de Gestão de Patrimônio Genético (CGEN);
- Apresentar certidões negativas de débitos federais, estaduais e municipais;
- Não apresentação de protestos de dívida líquida e certa;

GRANBIO INVESTIMENTOS S.A.

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

- Suspensão de atividades operacionais;
- Restruturação societárias e patrimoniais.

A Diretoria Executiva e seus assessores jurídicos entendem que não houve descumprimento de covenants durante o primeiro trimestre de 2024 até a data de aprovação destas informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas.

15. Fornecedores

	Controladora		Consolidado	
	31/03/2024	31/12/2023	31/03/2024	31/12/2023
Fornecedores nacionais	233	176	3.651	3.530
Fornecedores estrangeiros	-	-	31.486	31.761
Total	233	176	35.137	35.291

As contas a pagar para fornecedores decorrem principalmente da compra de matéria-prima para o processo de produção do etanol 2G e serviços tomados de consultorias e auditorias externas.

O Grupo ainda não desenvolveu solução proprietária de enzimas, que significa que seu processo tecnológico e de licenciamento depende de fornecedores de enzimas, sendo o fornecedor exclusivo, neste momento, a Novozymes North America INC.

16. Provisão para contingências

A Companhia e suas controladas são polo passivo em processos cuja chance de perda foram classificadas pelos nossos assessores jurídicos como provável, no montante de R\$ 392 no consolidado em 31 de março de 2024 (R\$ 634 em 31 de dezembro 2023).

A Companhia e suas controladas são polo passivo em processos cuja chance de perda foram classificadas pelos nossos assessores jurídicos como possíveis no montante de R\$ 326 em 31 de março de 2024 (R\$ 2.525 em 31 de dezembro de 2023) para os quais não foram registradas provisões.

17. Patrimônio líquido

a. Capital social

A composição acionária é assim demonstrada:

	31 de março de 2024 e 31 de dezembro de 2023		
	Capital - R\$	Número de ações	Participação
Acionistas			
GranInvestimentos S/A	377.662	93.038.165	86%
BNDES Participações S/A	600.000	15.094.340	14%
Total	977.662	108.132.505	100%

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

b. Adiantamento para Futuro Aumento de Capital (AFAC)

A acionista GranInvestimentos S.A. deliberou em Instrumento particular de adiantamento para futuro aumento de capital a transferência para AFAC a totalidade de R\$ 363.780, que detinha a receber de sua controlada direta GranBio Investimentos S.A., referente aos valores enviados para suprimento de caixa das atividades operacionais os quais serão convertidas em ações ordinárias e nominativas. A Companhia tem expectativa em integralizar para capital social até o final do exercício de 2024.

c. Reserva de capital

Em Acordo de Acionistas firmado em 30 de abril de 2013 entre a BNDESPAR e a GranInvestimentos S.A. (Acionistas), foi estipulado que as ações foram emitidas inicialmente a R\$ 39,75 cada. Os aportes de capital após a assinatura deste Acordo tiveram o preço das ações atualizado pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA). A variação do preço das ações entre a data do Acordo de Acionistas até a data do efetivo recebimento do aporte de capital, foi multiplicada pelo número total de ações integralizadas, sendo esta variação registrada como Reserva de Capital.

d. Ajuste de avaliação patrimonial

A rubrica de ajustes de avaliação patrimonial inclui ajustes acumulados das diferenças de moeda estrangeira decorrentes da conversão das informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas de operações no exterior. No período de 3 meses findo em 31 de março de 2024, houve o reconhecimento de conversão de R\$ 15.721. Em 31 de março de 2024 o saldo da rubrica é de R\$ 169.593.

18. Receitas dos produtos vendidos e serviços prestados

A tabela a seguir demonstra a desagregação da receita bruta da companhia, conforme CPC 47-item 112A.

	Consolidado	
	31/12/2023 a 31/03/2024	31/12/2022 a 31/03/2023
Receita com parceira comercial (i)	-	1.558
Receita dos produtos vendidos e serviços prestados	-	1.558

(i) Receita de R\$ 1.558 (US\$ 300) devido ao reconhecimento da receita do contrato com a Nextchem na controlada indireta American Green + LLC.

Mais informações sobre as Receitas operacionais, vide Nota Explicativa nº 25 - Informações por Segmento.

GRANBIO INVESTIMENTOS S.A.

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

19. Custos dos produtos vendidos e serviços prestados

	Consolidado	
	31/12/2023 a 31/03/2024	31/12/2022 a 31/03/2023
Custo com parceira comercial e prestação de serviços (i)	(1.756)	(3.001)
Custos compartilhados de projetos (ii)	2.687	256
Custo ociosidade (iii)	(9.751)	(10.396)
	<u>(8.820)</u>	<u>(13.141)</u>

- (i) Custo operacional das controladas indiretas norte americanas.
(ii) Reembolsos concedidos pelo Departamento de Energia dos EUA (D.O.E.) em projetos de desenvolvimento de novas tecnologias, os quais possuem custos compartilhados com a AVAPCO, controlada direta da GranBio LLC.
(iii) Custo principalmente com depreciação da planta industrial de etanol 2G da controlada indireta BioFlex, em 31 de março de 2024 foi de R\$ 8.955 (R\$ 9.242 em 31 de março de 2023).

20. Despesas administrativas e gerais

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2023 a 31/03/2024	31/12/2022 a 31/03/2023	31/12/2023 a 31/03/2024	31/12/2022 a 31/03/2023
Depreciação e amortização (i)	(51)	(52)	(4.672)	(4.830)
Serviços prestados (ii)	(820)	(1.582)	(2.766)	(3.990)
Despesas de pessoal	(99)	(43)	(1.652)	(1.547)
Seguros	(46)	(46)	(927)	(941)
Tributos e taxas	(22)	(105)	(9.759)	(884)
Gastos gerais (iii)	(13)	(1)	(624)	(539)
Despesas com ocupação	(65)	(68)	(85)	(86)
Viagens	(2)	(1)	(42)	(49)
Despesas com veículos	-	-	(16)	(13)
Despesas comerciais	(2)	(4)	(10)	(8)
Total	<u>(1.120)</u>	<u>(1.902)</u>	<u>(20.553)</u>	<u>(12.887)</u>

- (i) A depreciação de outros ativos como móveis, veículos e equipamentos de informática é reconhecida como despesa geral e administrativa. Nas informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas a despesa com depreciação em 31 de março de 2024 foi de R\$ 590 (R\$ 337 em 31 de março de 2023) e a despesa de amortização de intangível em 31 de março de 2024 foi de R\$ 4.082 (R\$ 4.493 em 31 de março de 2023);
(ii) Refere-se às despesas com serviços prestados de terceiros, como serviços de auditoria, fiscais e jurídicos;
(iii) Despesas gerais com manutenção, correios, combustível, materiais para uso e materiais de consumo, custas com processos judiciais, segurança patrimonial e outros.

GRANBIO INVESTIMENTOS S.A.

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

21. Outros resultados operacionais

	Consolidado	
	31/12/2023 a 31/03/2024	31/12/2022 a 31/03/2023
Resultado de venda de ativos imobilizado (i)	-	55
Outros resultados operacionais (ii)	5.037	-
Total de outras receitas	5.037	55
Outros resultados operacionais	-	(40)
Total de outras despesas	-	(40)
Total	5.037	15

- (i) Resultado na venda de um veículo, autorizado pela administração da Companhia para ser utilizado como pagamento de um fornecedor. Essa transação não gerou caixa, conforme Nota Explicativa nº 11;
- (ii) Baixa de impostos municipais a pagar não mais devidos pelas empresas Alpena Biorefinery INC, Alpena Prototype Biorefinery LLC e Alternative Bioprod Investments LLC após o encerramento societário dessas subsidiárias indiretas. O saldo devedor dos impostos, em comum acordo, foi transferido para a proprietária do terreno onde estava localizada a planta industrial.

22. Resultado financeiro, líquido

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2023 a 31/03/2024	31/12/2022 a 31/03/2023	31/12/2023 a 31/03/2024	31/12/2022 a 31/03/2023
Despesas financeiras				
Juros sobre empréstimos, financiamentos e debêntures	(2.129)	(3.653)	(7.966)	(11.828)
Juros passivos (i)	(55)	(54)	(1.504)	(2.402)
Variação cambial	(1.010)	-	(1.437)	-
Despesas bancárias	(77)	(377)	(79)	(379)
IOF	(30)	(21)	(30)	(21)
	(3.301)	(4.105)	(11.016)	(14.630)
Receitas financeiras				
Juros Recebidos	-	-	382	428
Descontos financeiros obtidos	-	-	6	121
Rendimentos de aplicações financeiras	-	2.647	-	1.973
Variação cambial	-	869	-	1.715
	-	3.516	388	4.237
Resultado financeiro, líquido	(3.301)	(589)	(10.628)	(10.393)

- (i) Juros decorrente principalmente de encargos financeiros com garantias de empréstimos obtidos junto a instituições financeiras e juros e multas de mora a fornecedores e impostos.

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
 Para o período findo em 31 de março de 2024
 (Em milhares de Reais)

23. Prejuízos fiscais acumulados

a. Valores reconhecidos no resultado do período - Consolidado:

	Consolidado 31/03/2024	Consolidado 31/03/2023
Despesa de Imposto de Renda e Contribuição Social corrente		
Despesa do ano corrente	-	(478)
Total	-	(478)
Despesa de Imposto de Renda e Contribuição Social diferido		
Diferença temporária:		
Realização por amortização do intangível	1.156	1.213
	<u>1.156</u>	<u>1.213</u>

b. Impostos diferidos ativos não reconhecidos - Consolidado

O Grupo não gerou lucro tributável em exercícios anteriores e, portanto, aumentam as dúvidas sobre se o lucro tributável futuro estará disponível num futuro previsível para realizar ativos por impostos diferidos. Como consequência, os ativos fiscais diferidos não foram reconhecidos em 31 de março de 2024.

Para as empresas brasileiras, os prejuízos fiscais acumulados e a base negativa de contribuição social não prescrevem, todavia, podem ser compensados somente até o limite de 30% do lucro tributável anual. O total de prejuízo fiscal de imposto de renda e base negativa da contribuição social é de R\$ 884.489 em 31 de março de 2024 (R\$ 850.426 em 31 de dezembro de 2023)

Para as empresas da América do Norte, os prejuízos fiscais acumulados antes de 31 de dezembro de 2017 podem ser utilizados em 20 anos e não há limite de lucro tributável para o uso dessas perdas. Os prejuízos fiscais após 31 de dezembro de 2017 podem ser utilizados indefinidamente e podem ser usados para compensar apenas 80% do lucro tributável do ano corrente. O total de prejuízo fiscal é de R\$ 203.421 em 31 de março de 2024 (R\$ 203.422 em 31 de dezembro de 2023).

As declarações de impostos de todas as empresas do Grupo estão sujeitas a fiscalizações e revisões fiscais por parte das autoridades tributárias por períodos variáveis. Como resultado destas fiscalizações e revisões, podem surgir questionamentos acerca de metodologias, critérios e interpretações da legislação por parte das autoridades e, por conseguinte, alterar os montantes reconhecidos pela Companhia nas informações trimestrais e/ ou resultar em questionamentos judiciais.

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

c. Movimentação do saldo de passivo fiscal diferido

	<u>Consolidado</u>
Saldo líquido inicial em 31 de dezembro de 2022	48.493
Realização por amortização do intangível	(1.213)
Variação cambial do tributo na moeda funcional para a moeda de apresentação	(1.249)
	<u>46.031</u>
Saldo líquido final em 31 de março de 2023	46.031
Saldo líquido inicial em 31 de dezembro de 2023	40.474
Realização por amortização do intangível	(1.156)
Variação cambial do tributo na moeda funcional para a moeda de apresentação	1.284
	<u>40.602</u>

d. Benefício fiscal

A controlada indireta BioFlex Agroindustrial S.A., possui benefício junto a Receita Federal do Brasil e Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) e tem o direito de redução de 75% do IRPJ e Adicional não Restituíveis durante o período de 01/01/2015 a 31/12/2024.

24. Instrumentos financeiros e gerenciamento de riscos

As operações com instrumentos financeiros estão integralmente reconhecidas na contabilidade e restritas ao caixa e equivalentes de caixa, contas a receber, outras contas a receber e a pagar de partes relacionadas, empréstimos, financiamentos, fornecedores e outras contas a pagar.

O Grupo e suas controladas diretas e indiretas não efetuam aplicações de caráter especulativo, em derivativos ou quaisquer outros ativos de risco.

O Grupo e suas controladas diretas e indiretas efetuaram avaliação de seus ativos e passivos financeiros em relação aos valores de mercado, por meio de informações disponíveis e metodologias de avaliação apropriadas. Entretanto, a interpretação dos dados de mercado e a seleção de métodos de avaliação requerem considerável julgamento e estimativas para se calcular o valor de realização mais adequado. Como consequência, as estimativas apresentadas não indicam, necessariamente, os montantes que poderão ser realizados no mercado corrente.

As atividades da Companhia e de suas controladas diretas e indiretas as expõem a diversos riscos financeiros: risco de crédito, risco de liquidez e risco de mercado (incluindo risco de taxa de juros), conforme descrito a seguir:

a. Risco de crédito

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

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

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

A Companhia possui uma política de crédito que tem por objetivo estabelecer procedimentos na concessão de crédito em operações comerciais compatível com o nível de qualidade, agilidade e segurança exigidos.

A determinação do limite ocorre por meio de análise de crédito, considerando: (i) informações cadastrais; (ii) informações econômico-financeira e (iii) histórico de compras e pagamento.

b. Risco de liquidez

A gestão prudente do risco de liquidez implica manter caixa, títulos e valores mobiliários suficientes, disponibilidades de captação por meio de linhas de crédito bancárias e capacidade de liquidar posições de mercado. O Grupo e suas controladas diretas e indiretas, em virtude da natureza dinâmica dos seus negócios, mantém flexibilidade na captação de recursos mediante a manutenção de linhas de crédito bancárias.

A Administração monitora o nível de liquidez da Companhia e de suas controladas diretas e indiretas, considerando o fluxo de caixa esperado e, caixa e equivalentes de caixa. Além disso, a política de gestão de liquidez da Companhia e de suas controladas diretas e indiretas envolve a projeção de fluxos de caixa e a consideração do nível de ativos líquidos necessários para alcançar essas projeções e a manutenção de planos de financiamento de dívida.

A administração continua buscando alternativas para garantir o equilíbrio da estrutura de capital. veja informações adicionais na Nota Explicativa nº 1.

A seguir, estão demonstrados os vencimentos contratuais de passivos financeiros e excluindo o impacto de acordos de negociação de moedas pela posição líquida:

	Controladora				
	Valor Contábil	6 meses ou menos	6 a 12 meses	1 a 3 Anos	Maior que 3 Anos
Passivos financeiros não derivativos					
Empréstimos e financiamentos*	78.399	890	940	64.501	52.151
Fornecedores	233	233	-	-	-
Mútuo com partes relacionadas	44.200	44.200	-	-	-
Contas a pagar	1.859	28	56	1.775	-
	<u>124.691</u>	<u>45.351</u>	<u>996</u>	<u>66.276</u>	<u>52.151</u>
	Consolidado				
	Valor Contábil	6 meses ou menos	6 a 12 meses	1 a 3 Anos	Maior que 3 Anos
Passivos financeiros não derivativos					
Empréstimos e financiamentos*	285.270	24.212	25.701	252.626	109.703
Fornecedores	35.137	35.137	-	-	-
Mútuo com partes relacionadas	12.559	12.559	-	-	-
contas a pagar	3.978	505	1.010	2.463	-
	<u>336.944</u>	<u>72.413</u>	<u>26.711</u>	<u>255.089</u>	<u>109.703</u>

(*) Montantes em cada faixa de vencimento contém projeção de juros a incorrer.

Nas análises de vencimentos do Grupo, não é esperado que fluxos de caixa possam ocorrer significativamente mais cedo ou em montantes significativamente diferentes.

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

▪ Risco de mercado

O Grupo está exposto às variações nas taxas de juros, que são aplicadas aos seus empréstimos e financiamentos e a variação cambial para os ativos e passivos das empresas controladas diretas e indiretas sediadas no exterior. Para minimizar possíveis impactos advindos dessas oscilações, o Grupo adota a política de diversificação, desses contratos.

O Grupo está exposto, principalmente, às variações nas taxas de juros CDI e TJLP nos empréstimos e financiamentos.

Na data das informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas, o perfil dos instrumentos financeiros remunerados por juros da Companhia era:

	Valor Contábil			
	Controladora		Consolidado	
	31/03/2024	31/12/2023	31/03/2024	31/12/2023
Instrumentos de taxa variável				
Passivos				
Empréstimos e financiamentos (CDI)	-	-	(206.871)	(201.034)
Empréstimos e financiamentos (TJLP)	(78.399)	(76.973)	(78.399)	(76.973)
Total	(78.399)	(76.973)	(285.270)	(278.007)

O perfil dos ativos e passivos oriundos da consolidação das controladas diretas e indiretas utilizando o "Dólar Americano" como moeda funcional é apresentado assim de forma sumarizada, as quais estão expostas a variação cambial:

	Consolidado	
	31/12/2024	31/12/2023
Instrumentos expostos a variação cambial		
Ativos		
Caixa e equivalentes de caixa	311	198
Contas a receber	79	237
Outros ativos financeiros	33.301	32.419
	<u>33.691</u>	<u>32.854</u>
Passivos		
Fornecedores	(6.083)	(7.145)
Outras contas a pagar	(2.162)	(5.194)
Contas a pagar	(10.827)	(11.431)
	<u>(19.072)</u>	<u>(23.770)</u>

Análise de sensibilidade de fluxo de caixa para instrumentos de taxa variável e variação cambial

A análise de sensibilidade levou em consideração os empréstimos e financiamentos que são atualizados pelos índices CDI e TJLP.

GRANBIO INVESTIMENTOS S.A.

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

A análise de sensibilidade sobre as taxas de juros dos empréstimos e financiamentos considera um aumento e redução de 25% e 50% nas taxas de juros e como isso iria impactar o patrimônio e resultado. Esta análise considera os montantes apresentados nas informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas em 31 de março 2024. Exceto pela variação de 25% e 50% anteriormente mencionadas, nenhuma outra alteração foi projetada:

Exposição taxa de juros	Saldos	Provável	25%	50%	-25%	31/03/2024
						-50%
Empréstimos e financiamentos						
TJLP	(78.399)	(5.119)	(6.399)	(7.679)	(3.840)	(2.560)
CDI	(206.871)	(24.100)	(30.126)	(36.151)	(18.075)	(12.050)
Resultado do período	<u>(285.270)</u>	<u>(29.219)</u>	<u>(36.525)</u>	<u>(43.830)</u>	<u>(21.915)</u>	<u>(14.610)</u>

As taxas de juros a que a Companhia está sujeita, considerando as projeções dessas taxas em um cenário provável e análise de sensibilidade, são as seguintes:

	Provável	25%	50%	-25%	31/03/2024
					-50%
TJLP (i)	6,53%	8,16%	9,80%	4,90%	3,27%
CDI (ii)	11,65%	14,56%	17,48%	8,74%	5,83%

- (i) Taxas de juros com base nas informações disponíveis no FINEP Fonte: FINEP;
(ii) As taxas de juros foram baseadas nas informações disponíveis na CETIP.

A análise de sensibilidade sobre as taxas de câmbio com aumento e redução de 25% e 50% do consolidado está apresentada a seguir, considerando a variação da cotação do dólar para conversão em 31 de março de 2024. Em 31 de março de 2024 a cotação do dólar foi de R\$ 4,9962 por US\$1,00 (Um Dólar Americano):

Exposição sobre taxas de câmbio	Saldo Contábil em R\$	Em - US\$	25%	50%	-25%	-50%
Passivos	(19.072)	(3.817)	(4.768)	(9.536)	4.768	9.536
Exposição no resultado do período		<u>2.926</u>	<u>3.654</u>	<u>7.310</u>	<u>(3.654)</u>	<u>(7.310)</u>

Para os efeitos dos investimentos com empresas controladas no exterior, segue a análise de sensibilidade com o cenário provável para o câmbio futuro:

Dólar Americano (US\$)	Provável	25%	50%	-25%	31/03/2024
					-50%
	4,9962	6,2453	7,4943	3,7472	2,4981

GRANBIO INVESTIMENTOS S.A.

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

Gestão de capital

O objetivo da gestão de capital da Companhia é assegurar perante as instituições a existência de uma relação de capital ótima, a fim de suportar os negócios da Companhia e maximizar o valor do acionista. O Grupo e suas controladas diretas e indiretas controlam sua estrutura de capital fazendo ajustes e adequando as condições econômicas atuais. O Grupo inclui dentro da estrutura de dívida líquida: empréstimos e financiamentos, menos caixa e equivalentes de caixa e aplicação financeira.

	Controladora		Consolidado	
	31/03/2024	31/12/2023	31/03/2024	31/12/2023
Caixa e equivalentes de caixa	1	1	319	200
(-) Empréstimos e financiamentos	(78.399)	(76.973)	(285.270)	(278.007)
Dívida líquida	(78.398)	(76.972)	(284.951)	(277.807)
Patrimônio líquido	835.987	844.627	838.006	846.633
Patrimônio líquido e dívida líquida	757.589	767.655	553.055	568.826

Classificação dos instrumentos financeiros

O quadro abaixo apresenta os principais instrumentos financeiros por categoria.

Controladora

	Custo amortizado	
	31/03/2024	31/12/2023
Ativos Financeiros		
Caixa e equivalentes de caixa	1	1
Mútuo com partes relacionadas	5.136	2.429
Total	5.137	2.430
Passivos		
Fornecedores	233	176
Mútuo com partes relacionadas	44.200	30.660
Empréstimos e financiamentos	78.399	76.973
Contas a pagar	1.859	1.879
Total	124.691	109.688

Consolidado

	Custo amortizado	
	31/03/2024	31/12/2023
Ativos financeiros		
Caixa e equivalentes de caixa	319	200
Contas a receber	79	237
Total	398	437
Passivos		
Fornecedores	35.137	35.291
Empréstimos e financiamentos	285.270	278.007
Mútuo com partes relacionadas	12.559	-
Outras contas a pagar com partes relacionadas	44.306	43.172
Outras contas a pagar	3.978	3.646
Total	381.250	360.116

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

Os valores justos dos instrumentos financeiros apresentados não variam significativamente dos saldos apresentados no balanço patrimonial.

25. Informações por segmento

Bases para segmentação

O Grupo tem as seguintes três divisões estratégicas, que são seus segmentos reportáveis. Essas divisões oferecem produtos e serviços diferentes e são gerenciadas separadamente. As operações de cada um dos segmentos reportáveis da Companhia estão resumidas abaixo:

<u>Segmento reportável</u>	<u>Operação</u>
BioEdge	Desenvolve, executa e opera as biorrefinarias flexíveis de biomassa da GranBio. Como desenvolvedora, a BioEdge também realiza estudos de viabilidade logística, tecnológica e financeira integrando toda a cadeia produtiva da biomassa. Detém a propriedade intelectual e o conhecimento para desenvolver e executar soluções de colheita agrícola, desenvolvimento e logística de biomassa.
BioPlus	Desenvolve e licencia as tecnologias de nanocelulose. A nanocelulose tem ampla utilização em materiais como borracha, papelão, plástico e resinas. A estratégia de desenvolvimento comercial da BioPlus® se baseia em alianças tecnológicas para fabricação e teste de protótipos pré-comerciais nas áreas de embalagens, pneus, cosméticos e saúde.
GranBioTech	Baseada no Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Thomaston (EUA), reúne o conhecimento sistematizado, a engenharia de processo e as patentes de biotecnologia. A estrutura inclui planta piloto e de demonstração integradas, que já demonstrou a produção de açúcar celulósico a partir de 18 variedades de biomassa, entre elas madeira, cana-energia, resíduos agrícolas e industriais.

Informações sobre os segmentos reportáveis

O desempenho é avaliado com base no lucro líquido final, uma vez que a Administração entende que essa é informação a mais importante para a avaliação dos resultados dos respectivos segmentos:

GRANBIO INVESTIMENTOS S.A.

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

	31 de março de 2024				
	BioEdge	BioPlus	GranBioTech	Outros	Total
Receita de produtos vendidos e serviços prestados	-	-	-	-	-
Custo de produtos vendidos e serviços prestados	(9.751)	114	817	-	(8.820)
Lucro (Prejuízo) Bruto	(9.751)	114	817	-	(8.820)
Receitas (despesas) operacionais					
Despesas administrativas e gerais	(12.191)	(873)	(6.233)	-	(19.297)
Outras receitas (despesas)	(21)	621	4.437	-	5.037
	(12.212)	(252)	(1.796)	-	(14.260)
(Prejuízo) líquido antes das receitas e despesas financeiras	(21.963)	(138)	(979)	-	(23.080)
Receitas financeiras	2.633	-	-	-	2.633
Despesas financeiras	(9.922)	(5)	(33)	-	(9.960)
Despesas financeiras líquidas	(7.289)	(5)	(33)	-	(7.327)
Imposto de renda e contribuição social diferidos	-	143	1.013	-	1.156
(Prejuízo) líquido do período - Subtotal	(29.252)	-	1	-	(29.251)
Outros					(4.557)
(Prejuízo) Líquido do Período	(29.252)	-	1	-	(33.808)
Informações por segmento - Ativo	BioFlex	BioPlus	GranBioTech	Outros	Total
Estoques	8.605	-	-	-	8.605
Imobilizado	680.573	3.444	10.969	2.238	697.224
Intangível	11.890	64.558	460.993	5.808	543.249
Informações por segmento - Passivo	BioFlex	BioPlus	GranBioTech	Outros	Total
Empéstimos e financiamentos	(206.871)	-	-	(78.399)	(285.270)
Outras contas a pagar	-	(2.119)	-	(1.859)	(3.978)

GRANBIO INVESTIMENTOS S.A.

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

	31 de março de 2023				
	BioFlex	BioPlus	GranBioTech	Outros	Total
Receita de produtos vendidos e serviços prestados	-	192	1.366	-	1.558
Custo de produtos vendidos e serviços prestados	(10.396)	(338)	(2.407)	-	(13.141)
(Prejuízo) Bruto	(10.396)	(146)	(1.041)	-	(11.583)
Receitas (despesas) operacionais					
Despesas administrativas e gerais	(3.757)	(884)	(6.307)	-	(10.948)
Outras receitas (despesas)	36	(3)	(18)	-	15
	(3.721)	(887)	(6.325)	-	(10.933)
(Prejuízo) líquido antes das receitas e despesas financeiras	(14.117)	(1.033)	(7.366)	-	(22.516)
Receitas financeiras	1.288	13	94	-	1.395
Despesas financeiras	(12.650)	(1)	(8)	-	(12.659)
Resultado financeiro líquido	(11.362)	12	86	-	(11.264)
Imposto de renda e contribuição social diferidos	-	149	1.064	-	1.213
(Prejuízo) líquido do período - Subtotal	(25.480)	(872)	(6.216)	-	(32.568)
Outros	-	-	-	-	(1.545)
(Prejuízo) Líquido do Período	(25.480)	(872)	(6.216)	-	(34.113)
Informações por segmento - Ativo	BioFlex	BioPlus	GranBioTech	Outros	Total
Estoques	8.609	-	-	-	8.609
Imobilizado	729.197	3.716	2.267	2.429	737.609
Intangível	18.350	67.546	482.326	-	568.222
Informações por segmento - Passivo	BioFlex	BioPlus	GranBioTech	Outros	Total
Empéstimos e financiamentos	(347.504)	-	-	(1.394)	(348.898)
Outras contas a pagar	(756)	(2.204)	-	(1.934)	(4.894)

GRANBIO INVESTIMENTOS S.A.

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

Até o encerramento do exercício de 2023, a Companhia divulgava os segmentos de negócios entre BioFlex, Biotech e BioVertis. A partir de 2024 a Companhia reavaliou a estrutura dos segmentos conforme apresentada na tabela anterior. Para manter a comparabilidade das informações é apresentado abaixo os resultados correspondentes a mesma estrutura de 2023.

	31 de março de 2024			Total
	BioFlex	Biotech	Outros	
Receita de produtos vendidos e serviços prestados	-	-	-	-
Custo de produtos vendidos e serviços prestados	(9.751)	931	-	(8.820)
Lucro (Prejuízo) Bruto	(9.751)	931	-	(8.820)
Receitas (despesas) operacionais				
Despesas administrativas	(11.962)	(2.849)	-	(14.811)
Depreciação e amortização	(229)	(4.257)	-	(4.486)
Outras receitas (despesas)	(21)	5.058	-	5.037
	(12.212)	(2.048)	-	(14.260)
(Prejuízo) líquido antes das receitas e despesas financeiras	(21.963)	(1.117)	-	(23.080)
Receitas financeiras	2.633	-	-	2.633
Despesas financeiras	(9.922)	(38)	-	(9.960)
Despesas financeiras líquidas	(7.289)	(38)	-	(7.327)
Imposto de renda e contribuição social diferidos	-	1.156	-	1.156
(Prejuízo) líquido do período - Subtotal	(29.252)	1	-	(29.251)
Outros				(4.557)
(Prejuízo) Líquido do Período	(29.252)	1	-	(33.808)
Informações por segmento - Ativo	BioFlex	Biotech	Outros	Total
Estoques	8.605	-	-	8.605
Imobilizado	680.573	14.413	2.238	697.224
Intangível	11.890	525.551	5.808	543.249
Informações por segmento - Passivo	BioFlex	Biotech	Outros	Total
Empéstimos e financiamentos	(206.871)	-	(78.399)	(285.270)
Outras contas a pagar	-	(2.119)	(1.859)	(3.978)

GRANBIO INVESTIMENTOS S.A.

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

	31 de março de 2023			
	BioFlex	Biotech	Outros	Total
Receita de produtos vendidos e serviços prestados	-	1.558	-	1.558
Custo de produtos vendidos e serviços prestados	(10.396)	(2.745)	-	(13.141)
(Prejuízo) Bruto	(10.396)	(1.187)	-	(11.583)
Receitas (despesas) operacionais				
Despesas administrativas	(3.395)	(2.775)	-	(6.170)
Depreciação e amortização	(362)	(4.416)	-	(4.778)
Outras receitas (despesas)	36	(21)	-	15
	(3.721)	(7.212)	-	(10.933)
(Prejuízo) líquido antes das receitas e despesas financeiras	(14.117)	(8.399)	-	(22.516)
Receitas financeiras	1.288	107	-	1.395
Despesas financeiras	(12.650)	(9)	-	(12.659)
Resultado financeiro líquido	(11.362)	98	-	(11.264)
Imposto de renda e contribuição social diferidos	-	1.213	-	1.213
(Prejuízo) líquido do período - Subtotal	(25.480)	(7.088)	-	(32.568)
Outros	-	-	-	(1.545)
(Prejuízo) Líquido do Período	(25.480)	(7.088)	-	(34.113)
Informações por segmento - Ativo	BioFlex	Biotech	Outros	Total
Estoques	8.609	-	-	8.609
Imobilizado	729.197	5.983	2.429	737.609
Intangível	18.350	549.872	-	568.222
Informações por segmento - Passivo	BioFlex	Biotech	Outros	Total
Empéstimos e financiamentos	(347.504)	-	(1.394)	(348.898)
Outras contas a pagar	(756)	(2.204)	(1.934)	(4.894)

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

26. Resultado por ação

Em atendimento ao pronunciamento técnico CPC 41 (IAS 33) - Lucro por ação, aprovada pela CVM 636, a Companhia apresenta as seguintes informações sobre o lucro por ação para o período findo em 31 de março de 2024 e 2023.

Básico: o resultado básico por ação é calculado pela divisão do lucro ou prejuízo do exercício, atribuível aos titulares das ações ordinárias da Companhia (numerador), pela quantidade média ponderada de ações ordinárias em poder dos acionistas durante o exercício (denominador).

Diluído: o resultado diluído por ação é calculado ajustando-se o lucro ou prejuízo do exercício atribuível aos titulares das ações ordinárias da Companhia pela quantidade média ponderada de ações ordinárias em circulação para os efeitos de todas as ações ordinárias potenciais diluidoras. A Companhia não possui atualmente quaisquer ações ordinárias potenciais.

A tabela a seguir fornece dados sobre o resultado e a quantidade das ações utilizadas no cálculo do resultado básico e diluído por ação, que são iguais pela Companhia não possuir ações ordinárias potenciais.

	<u>31/03/2024</u>	<u>31/03/2023</u>
Prejuízo do período	(33.821)	(33.913)
Quantidade média ponderada de ações ordinárias (em milhares)	<u>108.133</u>	<u>108.133</u>
Prejuízo básico e diluído por ação (em Reais)	<u>(0,3128)</u>	<u>(0,3136)</u>

27. Seguros

Em 31 de março de 2024, a Companhia e suas controladas diretas e indiretas possuíam os seguintes contratos de seguros e valores considerados pela administração compatíveis com os riscos envolvidos:

Imobilizado e estoque (cobertura aproximada - R\$ 723.993);

- Responsabilidade civil: cobertura para danos materiais e corporais causados involuntariamente a terceiros em decorrência das operações de produção, instalações e montagens ocorridas no local segurado;

Administrativo (cobertura aproximada - R\$ 278.504);

- Sede administrativa: incêndio, raio, explosão, furto, furto qualificado, responsabilidade civil e outros.

GRANBIO INVESTIMENTOS S.A.

Notas explicativas da Administração às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas
Para o período findo em 31 de março de 2024
(Em milhares de Reais)

Dada a natureza e características específicas, as premissas de risco e as respectivas coberturas não estão cobertas por uma auditoria das informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas e, portanto, não foram revisadas pelos nossos auditores independentes.

Bernardo Afonso de Almeida Gradin
Diretor Presidente

Guilherme Mottin Refinetti
Diretor Financeiro

Dejair Adão Guerreiro de Oliveira
Controller
CRC PR-052741/O-4-T-CE