

Índice

Dados da Empresa

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

DFs Individuais

Balanço Patrimonial Ativo	2
Balanço Patrimonial Passivo	3
Demonstração do Resultado	5
Demonstração do Resultado Abrangente	6
Demonstração do Fluxo de Caixa (Método Indireto)	7

Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido

DMPL - 01/01/2020 à 31/12/2020	9
DMPL - 01/01/2019 à 31/12/2019	10
DMPL - 01/01/2018 à 31/12/2018	11
Demonstração de Valor Adicionado	12

DFs Consolidadas

Balanço Patrimonial Ativo	13
Balanço Patrimonial Passivo	14
Demonstração do Resultado	16
Demonstração do Resultado Abrangente	17
Demonstração do Fluxo de Caixa (Método Indireto)	18

Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido

DMPL - 01/01/2020 à 31/12/2020	20
DMPL - 01/01/2019 à 31/12/2019	21
DMPL - 01/01/2018 à 31/12/2018	22
Demonstração de Valor Adicionado	23

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho	25
---	----

Notas Explicativas	28
--------------------	----

Pareceres e Declarações

Relatório do Auditor Independente - Sem Ressalva	85
Declaração dos Diretores sobre as Demonstrações Financeiras	89
Declaração dos Diretores sobre o Relatório do Auditor Independente	90

Dados da Empresa / Composição do Capital

Número de Ações (Unidades)	Último Exercício Social 31/12/2020
Do Capital Integralizado	
Ordinárias	108.132.505
Preferenciais	0
Total	108.132.505
Em Tesouraria	
Ordinárias	0
Preferenciais	0
Total	0

#Error

#Error

DFs Individuais / Balanço Patrimonial Ativo**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 31/12/2020	Penúltimo Exercício 31/12/2019	Antepenúltimo Exercício 31/12/2018
1	Ativo Total	1.027.520	943.573	816.811
1.01	Ativo Circulante	62.667	157.285	117.768
1.01.01	Caixa e Equivalentes de Caixa	0	2	30.201
1.01.02	Aplicações Financeiras	58.962	0	0
1.01.03	Contas a Receber	0	0	5
1.01.06	Tributos a Recuperar	0	2.513	2.407
1.01.07	Despesas Antecipadas	396	45	33
1.01.08	Outros Ativos Circulantes	3.309	154.725	85.122
1.01.08.03	Outros	3.309	154.725	85.122
1.01.08.03.01	Conta corrente com partes relacionadas	0	140.521	65.290
1.01.08.03.02	Outras contas a receber com partes relacionadas	2.772	14.068	19.646
1.01.08.03.03	Adiantamento a fornecedores	537	136	186
1.02	Ativo Não Circulante	964.853	786.288	699.043
1.02.01	Ativo Realizável a Longo Prazo	2.651	23.232	22.654
1.02.01.10	Outros Ativos Não Circulantes	2.651	23.232	22.654
1.02.01.10.03	Depósitos judiciais	197	109	117
1.02.01.10.04	Outros créditos a receber	0	23.123	22.537
1.02.01.10.05	Impostos a recuperar	2.454	0	0
1.02.02	Investimentos	959.172	761.042	676.090
1.02.03	Imobilizado	3.030	2.013	157
1.02.04	Intangível	0	1	142

DFs Individuais / Balanço Patrimonial Passivo**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 31/12/2020	Penúltimo Exercício 31/12/2019	Antepenúltimo Exercício 31/12/2018
2	Passivo Total	1.027.520	943.573	816.811
2.01	Passivo Circulante	177.080	164.198	82.571
2.01.02	Fornecedores	4.804	1.446	1.325
2.01.02.01	Fornecedores Nacionais	4.804	1.446	1.325
2.01.02.01.01	Fornecedores	4.804	1.446	1.325
2.01.04	Empréstimos e Financiamentos	16.357	29.324	917
2.01.04.02	Debêntures	16.357	29.324	917
2.01.04.02.01	Empréstimos, financiamentos e debêntures	16.357	29.324	917
2.01.05	Outras Obrigações	155.919	133.428	80.329
2.01.05.02	Outros	155.919	133.428	80.329
2.01.05.02.05	Arrendamento	58	872	0
2.01.05.02.06	Empréstimos - partes relacionadas	155.153	131.583	79.153
2.01.05.02.07	Outras contas a pagar com partes relacionadas	0	817	0
2.01.05.02.08	Obrigações tributárias e trabalhistas	679	96	832
2.01.05.02.09	Contas a pagar	29	60	344
2.02	Passivo Não Circulante	140.719	89.407	113.945
2.02.01	Empréstimos e Financiamentos	140.719	89.407	113.511
2.02.01.02	Debêntures	140.719	89.407	113.511
2.02.01.02.01	Empréstimos, financiamentos e debêntures	138.640	88.448	113.511
2.02.01.02.02	Arrendamento	2.017	959	0
2.02.01.02.03	Receita diferida	62	0	0
2.02.02	Outras Obrigações	0	0	434
2.02.02.02	Outros	0	0	434
2.02.02.02.07	Fornecedores	0	0	434
2.03	Patrimônio Líquido	709.721	689.968	620.295
2.03.01	Capital Social Realizado	977.662	900.000	900.000
2.03.02	Reservas de Capital	108.175	108.175	107.589
2.03.02.07	Reservas de capital	108.175	108.175	107.589

DFs Individuais / Balanço Patrimonial Passivo

(Reais Mil)

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 31/12/2020	Penúltimo Exercício 31/12/2019	Antepenúltimo Exercício 31/12/2018
2.03.05	Lucros/Prejuízos Acumulados	-569.127	-399.985	-470.385
2.03.06	Ajustes de Avaliação Patrimonial	193.011	81.778	83.091

DFs Individuais / Demonstração do Resultado**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2020 à 31/12/2020	Penúltimo Exercício 01/01/2019 à 31/12/2019	Antepenúltimo Exercício 01/01/2018 à 31/12/2018
3.01	Receita de Venda de Bens e/ou Serviços	-68	0	0
3.03	Resultado Bruto	-68	0	0
3.04	Despesas/Receitas Operacionais	-139.676	81.377	-43.666
3.04.02	Despesas Gerais e Administrativas	-9.542	-4.917	-3.155
3.04.03	Perdas pela Não Recuperabilidade de Ativos	0	0	-1.273
3.04.04	Outras Receitas Operacionais	-336	4	0
3.04.06	Resultado de Equivalência Patrimonial	-129.798	86.290	-39.238
3.05	Resultado Antes do Resultado Financeiro e dos Tributos	-139.744	81.377	-43.666
3.06	Resultado Financeiro	-29.398	-10.977	-15.029
3.06.01	Receitas Financeiras	957	206	230
3.06.02	Despesas Financeiras	-30.355	-11.183	-15.259
3.07	Resultado Antes dos Tributos sobre o Lucro	-169.142	70.400	-58.695
3.09	Resultado Líquido das Operações Continuadas	-169.142	70.400	-58.695
3.11	Lucro/Prejuízo do Período	-169.142	70.400	-58.695
3.99	Lucro por Ação - (Reais / Ação)			
3.99.01	Lucro Básico por Ação			
3.99.01.01	ON	-1,5642	0,7024	-0,59

DFs Individuais / Demonstração do Resultado Abrangente

(Reais Mil)

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2020 à 31/12/2020	Penúltimo Exercício 01/01/2019 à 31/12/2019	Antepenúltimo Exercício 01/01/2018 à 31/12/2018
4.01	Lucro Líquido do Período	-169.142	70.400	-58.695
4.02	Outros Resultados Abrangentes	111.233	-1.313	28.442
4.02.02	Ajuste acumulado de conversão – CTA (nota 14.d)	111.233	-1.313	28.442
4.03	Resultado Abrangente do Período	-57.909	69.087	-30.253

DFs Individuais / Demonstração do Fluxo de Caixa (Método Indireto)**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2020 à 31/12/2020	Penúltimo Exercício 01/01/2019 à 31/12/2019	Antepenúltimo Exercício 01/01/2018 à 31/12/2018
6.01	Caixa Líquido Atividades Operacionais	-10.372	-12.086	30.466
6.01.01	Caixa Gerado nas Operações	-12.978	-3.712	-11.014
6.01.01.01	Lucro (prejuízo) do exercício	-169.142	70.400	-58.695
6.01.01.02	Depreciação (Nota 15)	929	913	75
6.01.01.03	Amortização (Nota 16)	1	141	326
6.01.01.04	Baixa Ativo imobilizado (Nota 15)	1.115	6	0
6.01.01.07	Resultado de equivalência patrimonial (nota 14)	129.798	-86.290	39.238
6.01.01.08	Provisão juros de arrendamento	1.002	216	0
6.01.01.09	Provisão juros empréstimos e financiamentos (Nota 18.b)	23.319	10.902	6.769
6.01.01.10	Provisão de perda por redução ao valor recuperável	0	0	1.273
6.01.02	Variações nos Ativos e Passivos	3.191	-1.390	47.232
6.01.02.01	Contas a receber	0	5	1
6.01.02.02	Adiantamento a fornecedores	-401	50	-174
6.01.02.05	Impostos a recuperar	59	-106	-65
6.01.02.07	Contas a receber / pagar e empréstimos - Partes relacionadas	0	0	46.970
6.01.02.08	Outros créditos a receber	0	-12	-26
6.01.02.09	Depósitos judiciais	-88	8	-55
6.01.02.10	Fornecedores	3.358	121	-386
6.01.02.11	Obrigações tributárias e trabalhistas	645	-736	92
6.01.02.12	Outras contas a pagar	-31	-720	875
6.01.02.14	Despesas antecipadas	-351	0	0
6.01.03	Outros	-585	-6.984	-5.752
6.01.03.01	Juros empréstimos e financiamentos amortizados (Nota 18 b)	-585	-6.984	-5.752
6.02	Caixa Líquido Atividades de Investimento	-133.498	-124	-14
6.02.02	Compra de participação societária (nota 6)	0	26	0
6.02.03	Aquisição de investimentos (Nota 13)	-71.475	0	0
6.02.04	Aplicação financeira	-58.962	0	0
6.02.06	Aquisição de imobilizado (Nota 15)	-3.061	-150	-14

DFs Individuais / Demonstração do Fluxo de Caixa (Método Indireto)**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2020 à 31/12/2020	Penúltimo Exercício 01/01/2019 à 31/12/2019	Antepenúltimo Exercício 01/01/2018 à 31/12/2018
6.03	Caixa Líquido Atividades de Financiamento	143.868	-17.989	-320
6.03.03	Empréstimos, contas a pagar e a receber - Partes relacionadas	130.134	-16.406	0
6.03.05	Pagamento de empréstimos, financiamentos e debêntures - principal (Nota 18 b)	-509	-574	-320
6.03.07	Pagamentos de arrendamento	-757	-1.009	0
6.03.08	Captação de empréstimos, financiamentos - principal (Nota 17 b)	15.000	0	0
6.05	Aumento (Redução) de Caixa e Equivalentes	-2	-30.199	30.132
6.05.01	Saldo Inicial de Caixa e Equivalentes	2	30.201	69
6.05.02	Saldo Final de Caixa e Equivalentes	0	2	30.201

DFs Individuais / Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido / DMPL - 01/01/2020 à 31/12/2020**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Capital Social Integralizado	Reservas de Capital, Opções Outorgadas e Ações em Tesouraria	Reservas de Lucro	Lucros ou Prejuízos Acumulados	Outros Resultados Abrangentes	Patrimônio Líquido
5.01	SalDOS Iniciais	1.149.869	108.175	0	-399.985	-168.091	689.968
5.02	Ajustes de Exercícios Anteriores	0	0	0	0	0	0
5.03	SalDOS Iniciais Ajustados	1.149.869	108.175	0	-399.985	-168.091	689.968
5.04	Transações de Capital com os Sócios	0	0	0	0	77.662	77.662
5.04.01	Aumentos de Capital	0	0	0	0	77.662	77.662
5.05	Resultado Abrangente Total	-172.207	0	0	-169.142	283.440	-57.909
5.05.02	Outros Resultados Abrangentes	-172.207	0	0	-169.142	283.440	-57.909
5.05.02.06	Cancelamento de ações residuais	-172.207	0	0	0	172.207	0
5.05.02.07	Variação cambial na conversão da moeda	0	0	0	0	111.233	111.233
5.05.02.08	Resultado do exercício	0	0	0	-169.142	0	-169.142
5.06	Mutações Internas do Patrimônio Líquido	0	0	0	0	0	0
5.07	SalDOS Finais	977.662	108.175	0	-569.127	193.011	709.721

DFs Individuais / Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido / DMPL - 01/01/2019 à 31/12/2019**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Capital Social Integralizado	Reservas de Capital, Opções Outorgadas e Ações em Tesouraria	Reservas de Lucro	Lucros ou Prejuízos Acumulados	Outros Resultados Abrangentes	Patrimônio Líquido
5.01	Saldos Iniciais	900.000	107.589	0	-470.385	83.091	620.295
5.02	Ajustes de Exercícios Anteriores	0	0	0	0	0	0
5.03	Saldos Iniciais Ajustados	900.000	107.589	0	-470.385	83.091	620.295
5.04	Transações de Capital com os Sócios	0	0	0	0	0	0
5.05	Resultado Abrangente Total	249.869	586	0	70.400	-251.182	69.673
5.05.01	Lucro Líquido do Período	0	0	0	70.400	0	70.400
5.05.02	Outros Resultados Abrangentes	249.869	586	0	0	-251.182	-727
5.05.02.06	Variação cambial na conversão de moeda	0	0	0	0	-1.313	-1.313
5.05.02.07	Capital a integralizar	249.869	0	0	0	-249.869	0
5.05.02.08	Atualização monetária das ações	0	586	0	0	0	586
5.06	Mutações Internas do Patrimônio Líquido	0	0	0	0	0	0
5.07	Saldos Finais	1.149.869	108.175	0	-399.985	-168.091	689.968

DFs Individuais / Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido / DMPL - 01/01/2018 à 31/12/2018**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Capital Social Integralizado	Reservas de Capital, Opções Outorgadas e Ações em Tesouraria	Reservas de Lucro	Lucros ou Prejuízos Acumulados	Outros Resultados Abrangentes	Patrimônio Líquido
5.01	SalDOS Iniciais	900.000	107.139	0	-411.690	54.649	650.098
5.02	Ajustes de Exercícios Anteriores	0	0	0	0	0	0
5.03	SalDOS Iniciais Ajustados	900.000	107.139	0	-411.690	54.649	650.098
5.04	Transações de Capital com os Sócios	0	0	0	0	0	0
5.05	Resultado Abrangente Total	0	450	0	-58.695	28.442	-29.803
5.05.01	Lucro Líquido do Período	0	0	0	-58.695	0	-58.695
5.05.02	Outros Resultados Abrangentes	0	450	0	0	28.442	28.892
5.05.02.06	Variação cambial na conversão de moeda	0	0	0	0	28.442	28.442
5.05.02.08	Atualização monetárias das ações	0	450	0	0	0	450
5.06	Mutações Internas do Patrimônio Líquido	0	0	0	0	0	0
5.07	SalDOS Finais	900.000	107.589	0	-470.385	83.091	620.295

DFs Individuais / Demonstração de Valor Adicionado**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2020 à 31/12/2020	Penúltimo Exercício 01/01/2019 à 31/12/2019	Antepenúltimo Exercício 01/01/2018 à 31/12/2018
7.01	Receitas	-336	4	-1.273
7.01.02	Outras Receitas	-336	4	-1.273
7.01.02.01	Perdas por redução ao valor recuperável em contas a receber	0	0	-1.273
7.01.02.02	Outras Receitas	-336	4	0
7.02	Insumos Adquiridos de Terceiros	-8.104	-2.420	1.949
7.02.01	Custos Prods., Mercs. e Servs. Vendidos	-68	0	0
7.02.02	Materiais, Energia, Servs. de Terceiros e Outros	-8.036	-2.420	1.949
7.03	Valor Adicionado Bruto	-8.440	-2.416	676
7.04	Retenções	-851	-1.058	-401
7.04.01	Depreciação, Amortização e Exaustão	-851	-1.058	-401
7.05	Valor Adicionado Líquido Produzido	-9.291	-3.474	275
7.06	Vlr Adicionado Recebido em Transferência	-129.353	86.496	-39.008
7.06.01	Resultado de Equivalência Patrimonial	-129.798	86.290	-39.238
7.06.02	Receitas Financeiras	445	206	230
7.07	Valor Adicionado Total a Distribuir	-138.644	83.022	-38.733
7.08	Distribuição do Valor Adicionado	-138.644	83.022	-38.733
7.08.01	Pessoal	414	1.439	4.703
7.08.01.01	Remuneração Direta	226	1.112	3.760
7.08.01.02	Benefícios	167	293	782
7.08.01.03	F.G.T.S.	21	34	161
7.08.02	Impostos, Taxas e Contribuições	393	0	0
7.08.02.01	Federais	393	0	0
7.08.03	Remuneração de Capitais de Terceiros	29.691	11.183	15.259
7.08.03.01	Juros	29.691	11.183	15.259
7.08.04	Remuneração de Capitais Próprios	-169.142	70.400	-58.695
7.08.04.03	Lucros Retidos / Prejuízo do Período	-169.142	70.400	-58.695

DFs Consolidadas / Balanço Patrimonial Ativo**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 31/12/2020	Penúltimo Exercício 31/12/2019	Antepenúltimo Exercício 31/12/2018
1	Ativo Total	1.775.205	1.667.270	1.309.115
1.01	Ativo Circulante	30.374	34.844	151.659
1.01.01	Caixa e Equivalentes de Caixa	397	1.289	51.159
1.01.02	Aplicações Financeiras	7.231	0	0
1.01.02.01	Aplicações Financeiras Avaliadas a Valor Justo através do Resultado	7.231	0	0
1.01.02.01.03	Aplicações Financeiras	7.231	0	0
1.01.03	Contas a Receber	4.060	2.940	904
1.01.04	Estoques	8.253	9.670	14.366
1.01.05	Ativos Biológicos	0	0	3.228
1.01.06	Tributos a Recuperar	2.212	2.373	2.046
1.01.07	Despesas Antecipadas	1.778	1.574	1.255
1.01.08	Outros Ativos Circulantes	6.443	16.998	78.701
1.01.08.03	Outros	6.443	16.998	78.701
1.01.08.03.01	Conta corrente com partes relacionadas	0	12.378	6.343
1.01.08.03.02	Outras contas a receber com partes relacionadas	0	0	60.055
1.01.08.03.03	Adiantamentos a fornecedores	6.443	4.620	12.303
1.02	Ativo Não Circulante	1.744.831	1.632.426	1.157.456
1.02.01	Ativo Realizável a Longo Prazo	169.442	153.318	52.102
1.02.01.09	Créditos com Partes Relacionadas	83.466	61.776	0
1.02.01.09.05	Outras contas a receber com partes relacionadas	83.466	61.776	0
1.02.01.10	Outros Ativos Não Circulantes	85.976	91.542	52.102
1.02.01.10.03	Outros investimentos	0	0	21.402
1.02.01.10.04	Impostos a recuperar	7.279	6.689	6.689
1.02.01.10.05	Depósitos judiciais	1.736	1.394	1.474
1.02.01.10.06	Outros créditos a receber	76.961	83.459	22.537
1.02.02	Investimentos	0	0	138.021
1.02.03	Imobilizado	948.131	973.786	939.393
1.02.04	Intangível	627.258	505.322	27.940

DFs Consolidadas / Balanço Patrimonial Passivo**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 31/12/2020	Penúltimo Exercício 31/12/2019	Antepenúltimo Exercício 31/12/2018
2	Passivo Total	1.775.205	1.667.270	1.309.115
2.01	Passivo Circulante	397.792	438.624	241.481
2.01.02	Fornecedores	49.716	42.154	23.727
2.01.02.01	Fornecedores Nacionais	49.716	42.154	23.727
2.01.02.01.01	Fornecedores	49.716	42.154	23.727
2.01.04	Empréstimos e Financiamentos	286.613	349.690	204.144
2.01.04.02	Debêntures	286.613	349.690	204.144
2.01.04.02.01	Empréstimos, financiamentos e debêntures	164.373	245.648	147.458
2.01.04.02.02	Empréstimos - partes relacionadas	122.240	104.042	56.686
2.01.05	Outras Obrigações	61.463	46.780	13.610
2.01.05.02	Outros	61.463	46.780	13.610
2.01.05.02.04	Receita diferida	10.264	0	0
2.01.05.02.05	Arrendamentos	59	873	0
2.01.05.02.07	Outras contas a pagar com partes relacionadas	0	817	0
2.01.05.02.08	Obrigações trabalhistas e tributárias	16.024	10.413	4.954
2.01.05.02.09	Outras contas a pagar	34.922	29.880	5.185
2.01.05.02.10	Subvenção governamental	0	4.797	3.471
2.01.05.02.11	Adiantamento de clientes	194	0	0
2.02	Passivo Não Circulante	663.315	533.279	447.339
2.02.01	Empréstimos e Financiamentos	478.938	376.937	446.211
2.02.01.02	Debêntures	478.938	376.937	446.211
2.02.01.02.01	Empréstimos, financiamentos e debêntures	478.938	376.937	446.211
2.02.02	Outras Obrigações	126.374	107.590	1.128
2.02.02.02	Outros	126.374	107.590	1.128
2.02.02.02.03	Receita diferida	11.952	4.360	0
2.02.02.02.04	Outras contas a pagar	107.135	102.271	1.128
2.02.02.02.05	Arrendamentos	2.017	959	0
2.02.02.02.07	Obrigações tributárias e trabalhistas	3.005	0	0

DFs Consolidadas / Balanço Patrimonial Passivo**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 31/12/2020	Penúltimo Exercício 31/12/2019	Antepenúltimo Exercício 31/12/2018
2.02.02.02.08	Adiantamentos de clientes	2.265	0	0
2.02.03	Tributos Diferidos	58.003	48.752	0
2.02.03.01	Imposto de Renda e Contribuição Social Diferidos	58.003	48.752	0
2.03	Patrimônio Líquido Consolidado	714.098	695.367	620.295
2.03.01	Capital Social Realizado	977.662	900.000	900.000
2.03.02	Reservas de Capital	108.175	108.175	107.589
2.03.02.07	Reservas de capital	108.175	108.175	107.589
2.03.05	Lucros/Prejuízos Acumulados	-569.127	-399.985	-470.385
2.03.06	Ajustes de Avaliação Patrimonial	193.011	81.778	83.091
2.03.09	Participação dos Acionistas Não Controladores	4.377	5.399	0

DFs Consolidadas / Demonstração do Resultado**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2020 à 31/12/2020	Penúltimo Exercício 01/01/2019 à 31/12/2019	Antepenúltimo Exercício 01/01/2018 à 31/12/2018
3.01	Receita de Venda de Bens e/ou Serviços	39.975	33.537	24.254
3.02	Custo dos Bens e/ou Serviços Vendidos	-78.498	-61.692	-19.280
3.03	Resultado Bruto	-38.523	-28.155	4.974
3.04	Despesas/Receitas Operacionais	-60.497	162.824	-16.674
3.04.02	Despesas Gerais e Administrativas	-72.931	-63.461	-36.521
3.04.03	Perdas pela Não Recuperabilidade de Ativos	0	0	-1.273
3.04.04	Outras Receitas Operacionais	12.434	213.470	37.901
3.04.06	Resultado de Equivalência Patrimonial	0	12.815	-16.781
3.05	Resultado Antes do Resultado Financeiro e dos Tributos	-99.020	134.669	-11.700
3.06	Resultado Financeiro	-75.958	-57.660	-46.995
3.06.01	Receitas Financeiras	12.349	2.126	6.788
3.06.02	Despesas Financeiras	-88.307	-59.786	-53.783
3.07	Resultado Antes dos Tributos sobre o Lucro	-174.978	77.009	-58.695
3.09	Resultado Líquido das Operações Continuadas	-174.978	77.009	-58.695
3.10	Resultado Líquido de Operações Descontinuadas	4.814	1.556	0
3.10.01	Lucro/Prejuízo Líquido das Operações Descontinuadas	4.814	1.556	0
3.10.01.01	Imposto de renda e contribuição social diferidos	4.814	1.556	0
3.11	Lucro/Prejuízo Consolidado do Período	-170.164	78.565	-58.695
3.11.01	Atribuído a Sócios da Empresa Controladora	-169.142	70.400	-58.695
3.11.02	Atribuído a Sócios Não Controladores	-1.022	8.165	0
3.99	Lucro por Ação - (Reais / Ação)			
3.99.01	Lucro Básico por Ação			
3.99.01.01	ON	-1,5642	0,7024	-0,59

DFs Consolidadas / Demonstração do Resultado Abrangente**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2020 à 31/12/2020	Penúltimo Exercício 01/01/2019 à 31/12/2019	Antepenúltimo Exercício 01/01/2018 à 31/12/2018
4.01	Lucro Líquido Consolidado do Período	-170.164	78.565	-58.695
4.02	Outros Resultados Abrangentes	111.233	-1.313	28.442
4.02.02	Ajuste acumulado de conversão – CTA (nota 14.d)	111.233	-1.313	28.442
4.03	Resultado Abrangente Consolidado do Período	-58.931	77.252	-30.253
4.03.01	Atribuído a Sócios da Empresa Controladora	-57.909	69.559	-30.253
4.03.02	Atribuído a Sócios Não Controladores	-1.022	7.693	0

DFs Consolidadas / Demonstração do Fluxo de Caixa (Método Indireto)**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2020 à 31/12/2020	Penúltimo Exercício 01/01/2019 à 31/12/2019	Antepenúltimo Exercício 01/01/2018 à 31/12/2018
6.01	Caixa Líquido Atividades Operacionais	-12.429	-47.751	73.338
6.01.01	Caixa Gerado nas Operações	-49.608	-49.071	78.485
6.01.01.01	Lucro (prejuízo) do exercício	-170.164	78.565	-58.695
6.01.01.02	Depreciação (Nota 14)	36.047	25.901	15.140
6.01.01.03	Amortização (Nota 15)	18.042	11.783	629
6.01.01.04	Baixa Ativo imobilizado (Nota 14)	4.787	1.059	58.658
6.01.01.05	Baixa ativo biológico	0	3.228	0
6.01.01.06	Ganho na combinação dos negócios (nota 26)	0	-218.128	0
6.01.01.07	Resultado de equivalência patrimonial (nota 13)	0	-12.815	16.781
6.01.01.08	Provisão juros de arrendamento	1.002	216	0
6.01.01.09	Provisão juros empréstimos e financiamentos (Nota 18.b)	61.683	58.820	35.714
6.01.01.10	Provisão de perda por redução ao valor recuperável	0	0	1.273
6.01.01.11	Imposto de renda e contribuição social diferidos	-4.816	-1.556	0
6.01.01.12	Provisão (reversão) de perda para realização dos estoques (Nota 10)	8.608	3.856	8.985
6.01.01.14	Baixa de subvenção governamental (Nota 21)	-4.797	0	0
6.01.02	Variações nos Ativos e Passivos	39.957	21.508	10.028
6.01.02.01	Contas a receber	15.803	-10	-23
6.01.02.02	Adiantamento a fornecedores	-1.823	7.683	-5.561
6.01.02.03	Estoques	-7.159	931	-16.781
6.01.02.04	Impostos a recuperar	-430	-327	6.896
6.01.02.05	Despesas antecipadas	164	0	0
6.01.02.07	Contas a receber / pagar e empréstimos - Partes relacionadas	0	0	13.599
6.01.02.08	Outros créditos a receber	23.922	-3.137	-337
6.01.02.09	Depósitos judiciais	-342	80	-517
6.01.02.10	Fornecedores	4.905	7.395	2.906
6.01.02.11	Obrigações tributárias e trabalhistas	8.584	5.459	1.606
6.01.02.12	Outras contas a pagar	-6.126	2.108	6.312
6.01.02.13	Adiantamento de clientes	2.459	0	0

DFs Consolidadas / Demonstração do Fluxo de Caixa (Método Indireto)**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2020 à 31/12/2020	Penúltimo Exercício 01/01/2019 à 31/12/2019	Antepenúltimo Exercício 01/01/2018 à 31/12/2018
6.01.02.14	Subvenção governamental	0	1.326	1.928
6.01.03	Outros	-2.778	-20.188	-15.175
6.01.03.01	Juros empréstimos e financiamentos amortizados (Nota 18 b)	-2.778	-20.188	-15.175
6.02	Caixa Líquido Atividades de Investimento	-16.917	-2.773	-18.009
6.02.03	Outros investimentos	0	21.402	3.232
6.02.04	Aquisição de ativos biológicos (Nota 12)	0	0	-1.992
6.02.05	Aquisição de imobilizado (Nota 14)	-7.190	-22.073	-16.740
6.02.06	Aquisição de intangível (Nota 15)	-2.496	-2.102	-2.509
6.02.07	Aplicação financeira	-7.231	0	0
6.03	Caixa Líquido Atividades de Financiamento	28.454	654	-5.151
6.03.01	Empréstimos, contas a pagar e a receber - Partes relacionadas	87.628	34.017	0
6.03.06	Captação de empréstimos, financiamentos - principal (Nota 17 b)	15.000	0	0
6.03.07	Recompra de debêntures	-50.897	0	0
6.03.08	Pagamento de empréstimos, financiamentos e debêntures - principal (Nota 18 b)	-2.282	-9.716	-5.151
6.03.10	Pagamentos de arrendamento	-757	-1.009	0
6.03.11	Compra de participação de ação societária	-19.734	-11.215	0
6.03.12	Efeito da variação das taxas de câmbio sobre o caixa equivalentes de caixa	-504	-11.423	0
6.04	Variação Cambial s/ Caixa e Equivalentes	0	0	16
6.05	Aumento (Redução) de Caixa e Equivalentes	-892	-49.870	50.194
6.05.01	Saldo Inicial de Caixa e Equivalentes	1.289	51.159	965
6.05.02	Saldo Final de Caixa e Equivalentes	397	1.289	51.159

DFs Consolidadas / Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido / DMPL - 01/01/2020 à 31/12/2020**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Capital Social Integralizado	Reservas de Capital, Opções Outorgadas e Ações em Tesouraria	Reservas de Lucro	Lucros ou Prejuízos Acumulados	Outros Resultados Abrangentes	Patrimônio Líquido	Participação dos Não Controladores	Patrimônio Líquido Consolidado
5.01	Saldos Iniciais	1.149.869	108.175	0	-399.985	-168.091	689.968	5.399	695.367
5.02	Ajustes de Exercícios Anteriores	0	0	0	0	0	0	0	0
5.03	Saldos Iniciais Ajustados	1.149.869	108.175	0	-399.985	-168.091	689.968	5.399	695.367
5.04	Transações de Capital com os Sócios	0	0	0	0	77.662	77.662	0	77.662
5.04.01	Aumentos de Capital	0	0	0	0	77.662	77.662	0	77.662
5.05	Resultado Abrangente Total	-172.207	0	0	-169.142	283.440	-57.909	-1.022	-58.931
5.05.02	Outros Resultados Abrangentes	-172.207	0	0	-169.142	283.440	-57.909	-1.022	-58.931
5.05.02.06	Cancelamento de ações residuais	-172.207	0	0	0	172.207	0	0	0
5.05.02.07	Variação cambial na conversão da moeda	0	0	0	0	111.233	111.233	0	111.233
5.05.02.08	Resultado do exercício	0	0	0	-169.142	0	-169.142	-1.022	-170.164
5.06	Mutações Internas do Patrimônio Líquido	0	0	0	0	0	0	0	0
5.07	Saldos Finais	977.662	108.175	0	-569.127	193.011	709.721	4.377	714.098

DFs Consolidadas / Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido / DMPL - 01/01/2019 à 31/12/2019**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Capital Social Integralizado	Reservas de Capital, Opções Outorgadas e Ações em Tesouraria	Reservas de Lucro	Lucros ou Prejuízos Acumulados	Outros Resultados Abrangentes	Patrimônio Líquido	Participação dos Não Controladores	Patrimônio Líquido Consolidado
5.01	Saldos Iniciais	900.000	107.589	0	-470.385	83.091	620.295	0	620.295
5.02	Ajustes de Exercícios Anteriores	0	0	0	0	0	0	0	0
5.03	Saldos Iniciais Ajustados	900.000	107.589	0	-470.385	83.091	620.295	0	620.295
5.04	Transações de Capital com os Sócios	0	0	0	0	0	0	0	0
5.05	Resultado Abrangente Total	0	586	0	70.400	-1.313	69.673	5.399	75.072
5.05.01	Lucro Líquido do Período	0	0	0	70.400	0	70.400	8.165	78.565
5.05.02	Outros Resultados Abrangentes	0	586	0	0	-1.313	-727	-2.766	-3.493
5.05.02.06	Variação cambial na conversão de moeda	0	0	0	0	-1.313	-1.313	-472	-1.785
5.05.02.08	Atualização monetária das ações	0	586	0	0	0	586	0	586
5.05.02.09	Participação de não controladores	0	0	0	0	0	0	-2.294	-2.294
5.06	Mutações Internas do Patrimônio Líquido	0	0	0	0	0	0	0	0
5.07	Saldos Finais	900.000	108.175	0	-399.985	81.778	689.968	5.399	695.367

DFs Consolidadas / Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido / DMPL - 01/01/2018 à 31/12/2018**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Capital Social Integralizado	Reservas de Capital, Opções Outorgadas e Ações em Tesouraria	Reservas de Lucro	Lucros ou Prejuízos Acumulados	Outros Resultados Abrangentes	Patrimônio Líquido	Participação dos Não Controladores	Patrimônio Líquido Consolidado
5.01	Saldos Iniciais	900.000	107.139	0	-411.690	54.649	650.098	0	650.098
5.02	Ajustes de Exercícios Anteriores	0	0	0	0	0	0	0	0
5.03	Saldos Iniciais Ajustados	900.000	107.139	0	-411.690	54.649	650.098	0	650.098
5.04	Transações de Capital com os Sócios	0	0	0	0	0	0	0	0
5.05	Resultado Abrangente Total	0	450	0	-58.695	28.442	-29.803	0	-29.803
5.05.01	Lucro Líquido do Período	0	0	0	-58.695	0	-58.695	0	-58.695
5.05.02	Outros Resultados Abrangentes	0	450	0	0	28.442	28.892	0	28.892
5.05.02.06	Variação cambial na conversão de moeda	0	0	0	0	28.442	28.442	0	28.442
5.05.02.08	Atualização monetárias das ações	0	450	0	0	0	450	0	450
5.06	Mutações Internas do Patrimônio Líquido	0	0	0	0	0	0	0	0
5.07	Saldos Finais	900.000	107.589	0	-470.385	83.091	620.295	0	620.295

DFs Consolidadas / Demonstração de Valor Adicionado**(Reais Mil)**

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2020 à 31/12/2020	Penúltimo Exercício 01/01/2019 à 31/12/2019	Antepenúltimo Exercício 01/01/2018 à 31/12/2018
7.01	Receitas	54.448	249.147	63.444
7.01.01	Vendas de Mercadorias, Produtos e Serviços	42.014	35.677	26.816
7.01.02	Outras Receitas	12.434	213.470	36.628
7.01.02.01	Perda por redução ao valor recuperável em contas a receber	0	0	-1.273
7.01.02.02	Outras receitas	12.434	213.470	37.901
7.02	Insumos Adquiridos de Terceiros	-74.517	-74.396	-27.672
7.02.01	Custos Prods., Mercs. e Servs. Vendidos	-39.605	-57.474	-16.406
7.02.02	Materiais, Energia, Servs. de Terceiros e Outros	-34.912	-16.922	-11.266
7.03	Valor Adicionado Bruto	-20.069	174.751	35.772
7.04	Retenções	-54.208	-37.684	-15.769
7.04.01	Depreciação, Amortização e Exaustão	-54.208	-37.684	-15.769
7.05	Valor Adicionado Líquido Produzido	-74.277	137.067	20.003
7.06	Vlr Adicionado Recebido em Transferência	11.837	14.941	-9.993
7.06.01	Resultado de Equivalência Patrimonial	0	12.815	-16.781
7.06.02	Receitas Financeiras	11.837	2.126	6.788
7.07	Valor Adicionado Total a Distribuir	-62.440	152.008	10.010
7.08	Distribuição do Valor Adicionado	-62.440	152.008	10.010
7.08.01	Pessoal	12.932	13.074	12.360
7.08.01.01	Remuneração Direta	9.419	9.530	10.168
7.08.01.02	Benefícios	2.595	2.712	1.687
7.08.01.03	F.G.T.S.	918	832	505
7.08.02	Impostos, Taxas e Contribuições	7.150	583	2.562
7.08.02.01	Federais	4.905	542	2.480
7.08.02.02	Estaduais	2.245	41	82
7.08.03	Remuneração de Capitais de Terceiros	87.642	59.786	53.783
7.08.03.01	Juros	87.642	59.786	53.783
7.08.04	Remuneração de Capitais Próprios	-170.164	78.565	-58.695
7.08.04.03	Lucros Retidos / Prejuízo do Período	-169.142	70.400	-58.695

DFs Consolidadas / Demonstração de Valor Adicionado

(Reais Mil)

Código da Conta	Descrição da Conta	Último Exercício 01/01/2020 à 31/12/2020	Penúltimo Exercício 01/01/2019 à 31/12/2019	Antepenúltimo Exercício 01/01/2018 à 31/12/2018
7.08.04.04	Part. Não Controladores nos Lucros Retidos	-1.022	8.165	0

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

Relatório da Administração

1. Mensagem da Administração

Senhores acionistas,

O exercício de 2020 foi marcado por desafios internos e externos sem precedentes causado pela tragédia da Pandemia do Covid 19. A GranBio agiu como empresa cidadã convertendo a produção da planta de Thomaston para produção de Álcool Gel para hospitais e para a Polícia e foi reconhecida pela Câmara de Thomaston-Upson como Indústria do Ano. A política sanitária, pró-atividade na prevenção e vacinação permitiram que todos os integrantes da GranBio superaram o Covid 19.

A GranBio preparou-se para seu IPO com a contratação do Citibank, UBS-BB e Santander, além de outros assessores, de forma a envidar os seus melhores esforços para atender as exigências do BNDESPAR à época, tendo obtido registro na CVM como Companhia Aberta em 13 de novembro de 2020 e listagem na B3 em 2 de dezembro de 2020. Em 23 de novembro de 2020, durante a precificação do IPO, o BNDESPAR comunicou a GranBio acerca do interesse em exercer Opção de Venda da participação acionária na Companhia. O processo do IPO foi adiado e a estratégia da Administração, portanto, passou a ser direcionada a buscar outras fontes de captação de recursos para estruturação do capital da Companhia.

Em 2020 a GranBio consolidou sua estratégia como empresa de tecnologia ao obter registros de suas principais patentes mundialmente e comercializar sua primeira licença de etanol 2G e estabelecer uma aliança estratégica global e exclusiva com a NextChem. A parceria com a NextChem, empresa do Grupo Maire-Tecnimont credencia a GranBio como licenciadora mundial com FTO (Freedom to Operate) e FTL (Freedom to License) oferecendo ainda a opcionalidade de EPC (Engenharia Procura e Construção) em regime de preço fechado (Turn-Key Lump Sum).

A GranBio Tech consolidou importantes parcerias de desenvolvimento tecnológico para produtos “Net Zero” utilizando compósitos da Nanocelulose BioPlus com protótipos pré-comerciais em pneus, fibras e plásticos, bem como obteve autorização do FDA americano para uso em cosméticos e outros aplicativos de uso na área de saúde.

A BioFlex I, primeira e única planta dedicada de etanol 2G em operação no mundo, obteve certificação da RSB (Control Union) para exportação para Europa como etanol avançado com pegado de carbono de 8,2g/Ton CO₂eq entregue em Rotterdam, provavelmente o combustível mais limpo produzido em escala comercial.

Em 2020 a BioVertis, subsidiária dedicada à colheita de biomassa residual e o desenvolvimento a cana energia Vertix® obteve duas novas patentes varietais e expandiu a comercialização da cana energia para 20 clientes na Argentina, Brasil e Gana. Em aliança com o IAC (Instituto de Açúcar e Alcool) e com o apoio da FAPESP, a BioVertis iniciou seu programa de transgenia.

Em fevereiro de 2021 Paulo Nigro, então presidente da GranBio Investimentos, renunciou ao cargo, bem como ao de conselheiro, tendo Bernardo Gradin, fundador da GranBio, reassumido a presidência da Companhia. Os Conselheiros Emilio Carazzai, Sandra Guerra e Luiz Navarro de Britto Filho também renunciaram em abril de 2020.

Apesar dos desafios da crise pandêmica, que afetou diretamente as frentes comerciais de licenciamento e de produção de etanol 2G, a GranBio avançou em seu sistema de governança e conformidade como empresa listada na bolsa brasileira.

A Administração da GranBio Investimentos S.A. submete à apreciação dos senhores as

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

demonstrações financeiras do Grupo, acompanhadas do relatório dos auditores independentes sobre as demonstrações financeiras, elaboradas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil, referentes ao exercício findos em 31 de dezembro de 2020.

2. Nosso Negócio

A GranBio foi fundada em 2011 com a missão de oferecer as melhores soluções integradas na conversão de biomassa em biocombustíveis, bioquímicos e biomateriais avançados a partir do carbono de celulose, a fim de contribuir na reversão da tendência de aquecimento global e ameaças climáticas, em harmonia com a produção de alimentos e uso da água.

Ao longo de sua trajetória a GranBio desenvolveu e consolidou mais de 300 patentes na área de materiais renováveis a partir da nanocelulose BioPlus® renováveis de segunda geração (2G), como etanol, N-Butanol, lignina seca e outros bioquímicos, e opera três plantas-piloto integradas na unidade de Thomaston-GA, além da BioFlex® I, alagoas, a única planta dedicada de etanol celulósico (2G) em operação no mundo, com tecnologia 100% proprietária. A GranBio também desenvolveu processo proprietário de colheita e preparo de biomassa residual (palha de cana) em escala (200Kt/ano) e registrou nove variedades da Cana Energia Vertix®, a biomassa mais competitiva em eficiência fotossintética conhecida.

A Companhia tem três unidades de negócios:

- BioVertis, que consolida o acervo de propriedade intelectual e patentes no manuseio de biomassa e P&D da Cana Energia Vertix, com o objetivo de licenciar Cana Energia Vertix e suprir as unidades da GranBio de biomassa tratada;
- BioFlex I, unidade operacional de etanol 2G a partir de palha de cana; e
- BioTech, que consolida o acervo de propriedade intelectual e patentes, engenharia de processo, P&D e gerenciamento dos licenciamentos de tecnologia GP+®, AVAP® e BioPlus® com o objetivo de licenciamento tecnológico e desenvolvimento das primeiras plantas de SAF (Sustainable Aviation Fuel) e de NanoCelulose.

3. Desempenho Econômico-Financeiro

Principais Números

(em R\$ milhões)	2020	2019	Var 20/19
Receita Líquida	40,0	33,5	19,40%
Lucro/(Prejuízo)	(170,2)	78,6	-

Receita Líquida

Em 2020, a receita líquida da companhia cresceu 19,40% principalmente em virtude: (i) Comercialização da primeira licença GP+® de etanol 2G ; (ii) maior produção e faturamento de etanol 2G, sendo faturados R\$ 6.374 mil em 2020 e R\$ 2.367 mil em 2019.

Resultado Financeiro

O resultado financeiro apresentou uma involução de R\$ 76,0 milhões em 2020,

Relatório da Administração/Comentário do Desempenho

representando uma piora de R\$ 18,3 milhões na comparação com o apurado em 2019. Essa alteração é consequência do impacto do aumento de encargos sobre financiamentos, incorporados ao saldo devedor da GranBio como consequência de renegociações realizadas com o BNDES para reescalonamento da dívida.

4. Endividamento

A dívida líquida da GranBio era de R\$ 635,7 milhões em 31 de dezembro de 2020, um crescimento de 2,3% comparado aos R\$ 621,3 milhões em 31 de dezembro de 2019 em razão da não amortização do endividamento e novas captações para realização da tentativa de IPO.

5. Relacionamento com Auditores Independentes – CVM 381/2003

A BDO RCS Auditores Independentes é a empresa responsável pelos serviços de auditoria externa relacionadas aos exames das demonstrações financeiras da GranBio Investimentos S.A. referente ao exercício social de 2020. O exercício social de 2019 foi realizado pela KPMG Auditores Independentes Sociedade Simples. A referida alteração foi implementada em atendimento aos preceitos da busca de eficiência e de redução de custos administrativos, mantendo-se a qualidade dos serviços prestados.

São Paulo, 17 de dezembro de 2021

A Administração

Notas Explicativas**Notas explicativas às demonstrações financeiras individuais e consolidadas**

(Em milhares de Reais)

1 Contexto operacional

A GranBio Investimentos S.A. (“GranBio” ou “Companhia”) é uma sociedade anônima de capital fechado 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) 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; (b) desenvolvimento e comercialização de variedades de biomassa competitivas, em especial Cana-Energia Vertix (“Cana Energia”); (c) desenvolvimento e licenciamento de patentes e propriedade intelectual na área de renováveis tendo como base a biomassa; (d) geração e cogeração de energia elétrica a partir de biomassa.

Cana-Energia Vertix é uma marca da GranBio, utilizada para comercializar variedades de cultivares proprietários desenvolvidas pela Companhia. É considerada uma fonte de biomassa de menor custo em comparação à madeira e à palha da cana-de-açúcar. A GranBio detém 11 cultivares proprietários registrados (Vertix 1 a Vertix 11), já licenciados ao mercado pela subsidiária BioVertis.

A Companhia, por meio de suas subsidiárias nos Estados Unidos da América (EUA), também comercializa tecnologia para extração de nanocelulose através de processamento de separação da lignina e produção de bioquímicos. A GranBio LLC, localizada nos EUA, possui várias patentes sobre as tecnologias proprietárias desenvolvidas. Seu centro de pesquisas está localizado na cidade de Thomaston, Georgia, EUA, e é utilizado para desenvolvimento de sua tecnologia proprietária e prestação de serviços a terceiros no campo de pesquisa para desenvolvimento de aplicações para conversão de biomassa em bioquímicos e biocombustíveis. A GranBio LLC tem uma unidade demonstração em escala semi-comercial para produção de etanol celulósico em Michigan.

A Companhia reestruturou recentemente seu modelo de negócios para licenciar suas tecnologias e oferecer assessoria tecnológica a clientes e parceiros em empreendimentos conjuntos (*joint-ventures*) para produção e processamento de biomassa em açúcares celulósicos, etanol 2G (segunda geração), bioquímicos 2G e nanocelulose.

As demonstrações financeiras da Companhia abrangem a Companhia e suas subsidiárias (conjuntamente referidas como “Grupo”).

Continuidade operacional

No exercício findo em 31 de dezembro de 2020, a Companhia apresentou capital circulante líquido negativo consolidado de R\$ 367.418, e prejuízos acumulados de R\$ 569.127.

Esta situação requer que a Administração avalie 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, através da obtenção de recursos junto a terceiros, ou com base em recursos financeiros provenientes do apoio de seus acionistas.

Notas Explicativas

A avaliação da Administração considerou o plano de negócios da Companhia, o qual foi elaborado com base na situação atual dos ativos e passivos e nas ações futuras que planejou, bem como certas premissas e estimativas macroeconômicas significativas de taxas de juros e inflação, bem como a avaliação da capacidade financeira dos acionistas em honrar o compromisso de capital assumido em caso de descumprimento do plano de ação elaborado pela Companhia.

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

- Em junho de 2021 a Companhia resgatou recursos de aplicação financeira para fazer frente à amortização integral antecipada de um dos contratos de financiamento mantidos pela Companhia junto a Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP de número 09.14.0013.00 no valor de R\$ 6.747, reduzindo o endividamento total da Companhia;
- Em julho de 2021, a Controladora GranInvestimentos S.A. aportou recursos à Companhia para fazer frente a quitação parcial do financiamento detido pela controlada BioFlex Agroindustrial S.A. junto ao BNB e ao Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES, no valor total de R\$ 34.788;
- Em agosto de 2021, a controladora GranInvestimentos S.A. e os beneficiários finais pessoas naturais adquiriram a totalidade das debêntures não conversíveis de emissão da BioFlex Agroindustrial S.A., reduzindo o endividamento total da Companhia.

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

- Negociação de um acordo (standstill) com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES para suspender temporariamente a amortização dos pagamentos de suas dívidas pelo prazo de 8 meses a partir de outubro de 2021;
- Negociação de um acordo (standstill) com os Bancos Itaú, Banco do Brasil e Bradesco para suspender temporariamente a amortização dos pagamentos de suas dívidas pelo prazo de 8 meses a partir de outubro de 2021;
- A Companhia está buscando: (i) alternativas para financiar suas obrigações existentes e sua estratégia de crescimento com instituições financeiras e mercados de capitais no Brasil e nos Estados Unidos, buscando transações financeiras adicionais de aproximadamente R\$ 250.000; (ii) alternativas para venda de ativos não operacionais no Brasil e nos Estados Unidos; e (iii) identificação de sócio estratégico para atuação conjunta no desenvolvimento de seu plano estratégico para o licenciamento e comercialização de tecnologia.

A administração reestruturou recentemente seu modelo de negócios para focar em licenciar suas tecnologias e oferecer assistência tecnológica a clientes e parceiros. Em julho de 2020, a GranBio estabeleceu uma aliança estratégica com a NextChem, subsidiária do grupo de engenharia italiano Maire Tecnimont com presença mundial em energia renovável. A aliança estratégica busca ampliar a posição da Companhia no licenciamento de sua tecnologia para produção de etanol 2G (segunda geração) por meio da conversão de biomassa lignocelulósica em combustível renovável com baixa intensidade de carbono. O valor do contrato firmado entre as partes foi de US\$ 15.000 mil conforme nota 20.

A parceria combina a tecnologia e a experiência da Companhia em biomassa e biocombustíveis de segunda geração com a inteligência de engenharia da NextChem, capacidade de execução de projetos e presença global para oferecer serviços integrados, estudos de viabilidade, projetos integrados, engenharia completa e construção de fábricas em diferentes regiões do mundo.

Notas Explicativas

A administração também está avaliando seu portfólio de propriedade intelectual para definir pacotes não essenciais de patentes que podem ser vendidos para gerar recursos. Os ativos elegíveis serão certas tecnologias de butanol não utilizadas e certas tecnologias de degelo não essenciais.

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 demonstrações financeiras da Companhia e suas controladas foram preparadas no regime de continuidade.

Impactos do COVID 19 (Corona Vírus) nos negócios da Companhia

Em 31 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) anunciou que o Corona Vírus (COVID-19) havia se tornado uma emergência de saúde global. Em 11 de Março de 2020, a OMS declarou que o surto havia se tornado uma pandemia mundial. O surto desencadeou decisões significativas de governos e entidades do setor privado, que somadas ao impacto potencial do surto, aumentaram o grau de incerteza aos agentes econômicos, podendo gerar impactos relevantes nos valores reconhecidos nas demonstrações financeiras.

Conforme divulgado em nota 29 sobre riscos de mercado, estamos expostos à variação cambial do dólar norte-americano, em função dos investimentos em controladas no exterior no montante de US\$ 3.660 mil em 31 de dezembro de 2020. Os possíveis impactos de nossa exposição à variação do dólar norte-americano serão refletidos na rubrica de ajuste de avaliação patrimonial em Outros resultados abrangentes e em Investimentos.

A Administração avalia de forma constante o impacto do surto nas operações e na posição patrimonial e financeira da Companhia, com o objetivo de implementar medidas apropriadas para mitigar seus impactos nas operações e nas demonstrações financeiras. Até a data de autorização para emissão dessas demonstrações financeiras, as seguintes principais medidas foram tomadas:

- Renegociações de contratos com fornecedores, de modo a alinhar a aquisição de insumos a produção, com base nas expectativas relacionadas a demanda dos produtos da Companhia, à luz do cenário atual pós COVID-19;
- Implementação de medidas temporárias de readequação do quadro de funcionários, com o objetivo de preservar caixa, tais como suspensão de contratações e implementação de programa de licença não remunerada (*layoff*); e
- Reescalonamento dos vencimentos dos empréstimos e financiamentos do Grupo com instituições financeiras e dos pagamentos com os fornecedores, mitigando eventuais riscos de liquidez.

Notas Explicativas

2 Relação de entidades controladas

Controladas diretas

- **BioVertis Produção Agrícola Ltda. (“BioVertis”):** Empresa dedicada à experimentação, desenvolvimento, plantio, produção e colheita de biomassa, mais especificamente Cana Energia Vertix e palha de cana. A Empresa possui contratos de licenciamento de Cana Energia Vertix junto a clientes produtores de etanol, programa este que se encontra nas etapas de plantio de viveiro e semi-comercial, com expectativa de escalonamento para plantio comercial nos próximos anos.

BioEdge Agroindustrial Ltda.: Empresa dedicada ao investimento em plantas de etanol de segunda geração e bioquímicos em escala comercial.

-
- **BioCelere Agroindustrial Ltda:** Empresa dedicada à pesquisa científica com o objetivo do aprimoramento de processos, em escala laboratorial, de conversão de biomassa em açúcar e desenvolvimento de microrganismos geneticamente modificados. O principal destaque da referida Empresa foi o patenteamento e deferimento para uso comercial de levedura própria geneticamente modificada utilizada na produção de etanol de segunda geração.
-
- **BioPlant Agroindustrial Ltda.:** Empresa dedicada à implementação e estudo de soluções em escala industrial para a produção de bioquímicos e biocombustíveis. Atualmente a Empresa encontra-se com as atividades operacionais paralisadas.
-
- **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. Conforme detalhado na nota explicativa nº 6, em 13 de março de 2019, a Controlada Direta GranBio LLC, concluiu a aquisição de 100% do capital da API Intellectual Properties Holdings LLC, GranBio Process Conversion Technologies Holdco LLC, GranBio Process Conversion Technologies LLC, GranAPI LLC e outras afiliadas, incluindo GranBio Services Inc., AVAPCO LLC, America Green+ LLC, Alternative Bioprod Inv. LLC, Alpena Prototype Bioref LLC and Alpena Biorefinery Inc. O resultado da combinação de negócios incluem a Alpena Biorefinery Inc, em Alpena, Michigan, a Biorrefinaria de Thomaston e Centro de P&D em Thomaston, Geórgia, equipe de operações, pesquisa e desenvolvimento de negócios e um extenso portfólio de propriedade intelectual relacionados à conversão de biomassa em biocombustíveis, bioquímicos e nanocelulose com cerca de 200 patentes concedidas e pendentes, desta forma, as empresas anteriormente classificadas como controladas em conjunto, agora estão classificadas como controladas indiretas.
-

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.
-

Notas Explicativas

- **GranBio Intellectual Property Holdings LLC (anteriormente API - Intellectual Property Holdings – LLC):** Detentora de todas as patentes, segredos industriais e tecnologias desenvolvidas pela GranAPI LLC e controladas.
-
-
-
-
- **GranBio Process 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.
-
- **GranBio Process Conversion Technologies Holdco LLC:** Holding não operacional detentora de 10% da GranBio Process Conversion Technologies LLC.
-
- **GranApi LLC:** É uma holding não operacional estabelecida nos Estados Unidos da América, controladora de empresas focadas no desenvolvimento de tecnologias para conversão de biomassa em etanol celulósico, bioquímicos e nanocelulose. A GranApi LLC controlada as empresas relacionadas abaixo:
-
- **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. (anteriormente American Process Energy Recovery 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.

Controladas em conjunto (joint ventures)

- **Companhia Energética de São Miguel dos Campos:** Empresa dedicada ao desenvolvimento de um sistema integrado de geração de vapor e energia elétrica utilizando biomassa - cogeração, fornecimento de energia elétrica e vapor e prestação de serviços relacionados à geração e otimização de eficiência energética. A geração de energia é substancialmente para atendimento da demanda de seus acionistas e o excedente de sua geração é incluído no sistema de rede elétrica.
-
- **SGBio Renováveis S.A.:** Companhia dedicada à pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação relacionadas com processamento de biomassa e de produção de químicos a partir de biomassa. A

Notas Explicativas

Companhia teve o encerramento de suas atividades em agosto de 2019, com a devolução de capital em moeda corrente aos acionistas no montante de R\$ 26.

Na nota explicativa nº 5 demonstramos os percentuais de participações nas subsidiárias diretas, indiretas e joint ventures.

3 Base de preparação e elaboração das demonstrações financeiras individuais e consolidadas

A emissão das demonstrações financeiras individuais e consolidadas foi aprovada pela Diretoria Executiva em 02 de dezembro de 2021.

As demonstrações financeiras individuais e consolidadas do exercício findo em 31 de dezembro de 2020 compreendem as demonstrações financeiras individuais e consolidadas da Companhia, suas subsidiárias e a participação do Grupo nos lucros e perdas e ativos líquidos de uma joint venture contabilizado pelo método de equivalência patrimonial.

Declaração de conformidade

As demonstrações financeiras individuais foram elaboradas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil ("BR GAAP") e as demonstrações financeiras consolidadas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil ("BR GAAP") e de acordo com as Normas Internacionais de Relatórios Financeiros ("IFRS"), emitidas pelas Normas Internacionais de Contabilidades Conselhos ("IASB").

As práticas contábeis adotadas no Brasil compreendem as políticas estabelecidas na Legislação Societária Brasileira e os pronunciamentos, orientações e interpretações emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), aprovados pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC).

As IFRSs, compreendem as Normas Internacionais de Contabilidade (IASs), as Interpretações do Comitê de Interpretações da Normas Internacionais de Relatório Financeiro (IFRIC) e do Comitê Permanente de Interpretações (SIC).

Detalhes sobre as principais políticas contábeis do Grupo estão apresentadas na nota 5.

Moeda funcional e moeda de apresentação

As demonstrações financeiras 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 demonstrações financeiras 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.

Notas Explicativas

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 demonstrações financeiras individuais e consolidadas, estão incluídas nas seguintes notas explicativas:

- **Nota 1 - Liquidez:** avaliação da Administração sobre como o Grupo irá gerar e/ou obter capital para suportar as operações nos próximos 12 meses;
- **Nota 5 - Base de consolidação:** determinação se a Companhia detém de fato controle sobre uma investida;
- **Nota 6 - Combinação de negócios:** valor justo da contraprestação transferida e valor justo dos ativos adquiridos e passivos assumidos;
- **Nota 13 - Investimentos:** determinação se a Companhia tem influência sobre uma investida;
- **Nota 14 - Imobilizado e Nota 15 Intangível:** teste de redução ao valor recuperável, principais premissas na apuração dos valores recuperáveis. Maiores informações na nota 16;
- **Nota 17 – Empréstimos, financiamentos e debêntures:** Cumprimento de cláusulas contratuais de empréstimos e financiamentos;
- **Nota 23 - 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 dezembro de 2020 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 6 – Combinação de negócios:** valor justo da contraprestação transferida, valor justo dos ativos adquiridos e passivos assumidos;
- **Nota 10 – 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 14 – Imobilizado:** teste de redução ao valor recuperável de imobilizado e principais premissas utilizadas no cálculo do valor recuperável. Veja maiores informações na nota 16;
- **Nota 15 – 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 16.

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 29.

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.

Notas Explicativas

- **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 nas notas 6 e 16.

4 Bases de mensuração

- As demonstrações financeiras individuais e consolidadas foram mensuradas com base no custo histórico como base de valor.
-

5 Principais políticas contábeis

O Grupo aplicou as políticas contábeis descritas abaixo de maneira consistente a todos os exercícios apresentados nestas demonstrações financeiras 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 dezembro de 2020 e 31 de dezembro de 2019

	País	Percentual de participação	
Controladas diretas		2020	2019
GranBio LLC	Estados Unidos da América	100,00%	100,00%
BioCelere Agroindustrial Ltda.	Brasil	100,00%	99,99%
BioVertis Produção Agrícola Ltda.	Brasil	100,00%	99,99%
BioEdge Agroindustrial Ltda.	Brasil	100,00%	99,99%
BioPlant Agroindustrial Ltda.	Brasil	100,00%	99,99%
Controladas indiretas			
Bioflex Agroindustrial S.A.	Brasil	100,00%	99,99%
GranAPI LLC	Estados Unidos da América	100,00%	100,00%
GranBio - Intellectual Property Holdings LLC (anteriormente API - Intellectual Property Holdings – LLC)	Estados Unidos da América	97,00%	97,00%
GranBio Process 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. (antiga API – Intellectual Property Holdings – LLC.)	Estados Unidos da América	96,10%	96,10%
GranBio Process Energy Recovery INC	Estados Unidos da América	100,00%	100,00%

*Demonstrações financeiras individuais e
consolidadas
em 31 de dezembro de 2020 e 2019*

Notas Explicativas

Alpena Prototype Bioref LLC	Estados Unidos da América	100,00%	100,00%
Alternative Bioprod Inv. LLC	Estados Unidos da América	100,00%	100,00%
Controladas em conjunto			
Companhia Energética de São Miguel dos Campos – CESM	Brasil	50,00%	50,00%

Notas Explicativas

(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 demonstrações financeiras de controladas são incluídas nas demonstrações financeiras consolidadas a partir da data em que o Grupo obtiver o controle até a data em que o controle deixa de existir.

As informações financeiras das controladas são reconhecidas nas demonstrações financeiras 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 coligadas e empreendimentos controlados em conjunto (*joint ventures*).

As coligadas são aquelas entidades nas quais o Grupo, direta ou indiretamente, tenha influência significativa, mas não controle ou controle conjunto, sobre as políticas financeiras e operacionais. Para ser classificada como uma entidade controlada em conjunto, deve existir um acordo contratual que permite ao Grupo o controle compartilhado da entidade e dá o direito aos ativos líquidos da entidade controlada em conjunto, e não direito aos seus ativos e passivos específicos.

Tais investimentos são reconhecidos inicialmente pelo custo, o qual inclui os gastos com a transação. Após o reconhecimento inicial, as demonstrações financeiras incluem a participação da Companhia no lucro ou prejuízo líquido do exercício e outros resultados abrangentes da investida até a data em que a influência significativa ou controle conjunto deixa de existir.

Nas demonstrações financeiras individuais da controladora, os investimentos em controladas/ também são contabilizados pelo método da equivalência patrimonial.

(iii) Transações eliminadas na consolidação

Os saldos e transações intragrupo, e quaisquer receitas ou despesas derivadas de transações intragrupo, são eliminados na preparação das demonstrações financeiras 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.

Notas Explicativas**(v) Combinação de negócios**

As combinações de negócio são registradas utilizando o método de aquisição quando o controle é transferido para o Grupo. A data da aquisição é a data em que o Grupo assume o controle dos ativos. A contraprestação transferida é geralmente mensurada ao valor justo, assim como os ativos líquidos identificáveis adquiridos. Qualquer ágio que surja na transação é testado anualmente para avaliação de perda por redução ao valor recuperável. Os custos da transação são reconhecidos no resultado conforme incorridos.

A contraprestação transferida não inclui montantes referentes ao pagamento de relações pré-existentes. Esses montantes são geralmente reconhecidos no resultado.

Qualquer contraprestação contingente a pagar é mensurada pelo seu valor justo na data de aquisição. Se a contraprestação contingente é classificada como instrumento patrimonial, então ela não é remensurada e a liquidação é registrada dentro do patrimônio líquido. As demais contraprestações contingentes são remensuradas ao valor justo em cada data de relatório e as alterações subsequentes ao valor justo são registradas no resultado.

(iv) 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.

(vi) 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.

Notas Explicativas

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.
- Revenda de bens e açúcar e energia da cana (Cana Energia Vertix): a receita é reconhecida quando a mercadoria é entregue e aceita pelos clientes em suas dependências. Os clientes obtêm o controle dos produtos quando as mercadorias são entregues e aceitas em suas instalações. Essa receita de venda é reconhecida quando a obrigação de desempenho é cumprida, ou seja, quando o produto prometido é transferido fisicamente, e o consumidor obtém o controle sobre esse produto.
- 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. 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 passado prestado pelo empregado e a obrigação possa ser estimada de maneira confiável.

Notas Explicativas

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 10, os estoques são classificados em matérias-primas e insumos necessários à produção de etanol 2G.

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.

Notas Explicativas

(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, com exceção para o imobilizado da planta operacional que está sendo depreciado com base no método de unidades produzidas, com base no volume de produção anual projetado para os próximos 40 anos. 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 reflete 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):

<u>Imobilizado</u>	<u>2020 e 2019</u>
Equipamentos de informática	3 - 5
Veículos	5
Móveis e utensílios	3 - 10
Máquinas e equipamentos de laboratórios	2 - 10
Máquinas e equipamentos agrícolas	4 - 12
Benfeitorias em imóveis de terceiros	25
Máquinas, equipamentos e instalações industriais	2 - 40
Direitos de uso de arrendamentos	10
Edifícios e construções	2 - 60

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

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.

Notas Explicativas

(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 quais 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):

<u>Intangível</u>	<u>2020 e 2019</u>
Software	5
Licenças e propriedades intelectuais tecnológicas (*)	30

(*) licenças de tecnologia e as propriedades intelectuais foram provenientes da combinação de negócios em 2019.

(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.

Notas Explicativas

(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.

Notas Explicativas

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.

Notas Explicativas

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
- o 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 inadimplemento ao longo da vida esperada do instrumento financeiro.
- As perdas de crédito esperadas para 12 meses são perdas de crédito que resultam de possíveis eventos de inadimplência dentro de 12 meses após a data do balanço (ou em um período mais curto, caso a vida esperada do instrumento seja menor do que 12 meses);
-
- As perdas de crédito esperada podem também ser afetadas em decorrência do cenário econômico impactado pela pandemia do Covid-19.
-

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; ou
- 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.

Notas Explicativas

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.

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 reflète 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.

Notas Explicativas

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 demonstrações financeiras conforme BR GAAP aplicável às companhias abertas, enquanto para as IFRS representam informação financeira suplementar.

n. Subvenções governamentais

O Grupo participa do Programa de Subvenção Econômica promovido pela Financiadora de Estudos e Projetos ("FINEP"). O principal objetivo deste programa é promover um significativo aumento das atividades de inovação e o incremento da competitividade das empresas e da economia do País.

Essa modalidade de apoio financeiro da FINEP consiste na aplicação de recursos públicos não reembolsáveis (que não precisam ser devolvidos) diretamente em empresas, para compartilhar com elas os custos e riscos inerentes a tais atividades

O Grupo utilizou os recursos da FINEP nos seguintes projetos: (a) Desenvolvimento de um projeto de engenharia, utilizando técnicas de agricultura de precisão, para a construção de um equipamento agrícola que apresente eficiência de plantio; (b) Estruturar um programa de transgenia para plantas com maior quantidade de biomassa e resistência a estresses abióticos e/ou bióticos, com ênfase na prospecção de genes e obtenção de plantas de cana energia transgênicas.

Quando do recebimento dos recursos da FINEP, a Companhia reconhece o passivo correspondente à sua obrigação de aplicação de recursos nos propósitos dos projetos apoiados pela FINEP. Esse passivo não tem encargos financeiros, sendo mantido pelo seu valor original histórico.

Após a aplicação dos recursos aos projetos financiados pela FINEP e a comprovação documental deles, a FINEP emitirá o seu aceite e a aprovação quanto os recursos aplicados e ao cumprimento dos objetivos e obrigações contratuais pela Companhia. Somente após esse momento, a Companhia reconhecerá a receita correspondente em Outras receitas e (despesas) operacionais, mediante apropriação do saldo do passivo com a FINEP, momento este que representará o cumprimento das obrigações da Companhia, não tendo, portanto, nenhum valor a pagar ou reembolsar a FINEP.

6 Combinação de negócios

A Granbio LLC (Controlada direta da Companhia) tem preponderantemente suas atividades de investimento em empresas que estrategicamente se conectam 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. Nas informações por segmento, a Granbio LLC está no segmento Biotech. Durante os últimos anos, adquiriu a participação societária de empresas de pesquisa e desenvolvimento de patentes de tecnologia nas áreas de atuação estratégica da Companhia.

Em 31 de dezembro de 2018, a Granbio LLC detinha uma participação de 50% e controle conjunto na GranAPI LLC, API-Intellectual Property Holdings LLC, American Process Conversion Technologies LLC e American Process Conversion Technologies Holdco LLC. Em março de 2019, a GranBio LLC adquiriu todas as participações societárias remanescentes nessas empresas da TR LLC, com exceção de 3% do capital social da API - Intellectual Property Holdings LLC, obtendo o controle de todas elas.

Notas Explicativas**Contraprestação**

Em 13 de março de 2019, o valor de aquisição foi de US\$ 51.900 mil (equivalente a R\$ 194.028), conforme segue:

	US\$ mil	R\$ mil
Pagamento (i)	3.000	11.215
Contas a pagar (i)	7.000	26.169
Direito de uso de ativos (ii)	3.400	12.711
Cessão de licenças tecnológicas (iii)	36.200	135.334
Outros serviços comerciais extras (iv)	2.300	8.599
Total	51.900	194.028

- (i) Pagamento efetuado na data da transação de US\$ 3.000 mil (R\$ 11.215), sendo 2 parcelas com vencimentos em março de 2020 e março de 2021 que foram reconhecidas como contas a pagar no valor total de US\$ 7.000 mil (R\$ 26.169 na data da transação). A parcela com vencimento Março de 2020 foi paga - vide nota 19). O valor em aberto em 31 de dezembro de 2020 é de US\$ 3.500 mil ou R\$ 18.188.
- (ii) A vendedora, TR LLC – recebeu o direito de uso de ativos por 225 dias da planta de Thomaston a partir de 1º de abril de 2019 até 30 de junho de 2021. O Grupo tem o direito de adquirir os dias não utilizados pela TR LLC por US\$ 15 mil por dia. Para mais informações, ver nota 19. O valor atribuído a este direito foi baseado nos custos do Grupo para recomprar todos os dias de uso concedidos.
- (iii) Cessão de 2 licenças não exclusivas, mundiais, intransferíveis e não sublicenciáveis à TR LLC para uso em 2 projetos industriais, sendo uma planta nos Estados Unidos e uma planta na Europa. As licenças concedidas pela TR LLC estão relacionadas ao portfólio de tecnologia existente, incluindo a conversão de biomassa em biocombustíveis, bioquímicos e/ou nanocelulose. O valor da licença foi baseada no Acordo de Desenvolvimento Conjunto celebrado entre o Grupo e terceiros, que estabeleceu a taxa de licença equivalente a US\$ 18.100 mil por licença.
- (iv) Taxa comercial equivalente a 10% das receitas relacionadas com licenças futuras comercializadas pela TR LLC para o projeto BioForever na Europa (GranBio LLC receberá os 90% restantes do fluxo de receita). A taxa comercial é equivalente a US\$ 1.800 mil (10% da taxa de licença) e US\$ 500 mil em valor de outros ativos e contratos transferidos para TR LLC.

Identificação de ativos adquiridos e passivos assumidos

Na data de aquisição a GranBio LLC determinou o justo valor dos ativos adquiridos e passivos assumidos. A alocação do preço de compra foi concluída em 13 de março de 2019.

Notas Explicativas

No quadro a seguir, está apresentado um resumo dos ativos adquiridos e passivos assumidos de forma consolidada pelos valores justos das empresas adquiridas:

Ativos e passivos	Valor justo
Caixa e equivalentes de caixa	1.387
Contas a receber	2.026
Estoques	90
Créditos a receber (i)	54.044
Despesas antecipadas	1.828
Outros ativos	1.716
Imobilizado	33.927
Intangível	368.086
Ativos adquiridos	463.104
Notas promissórias a pagar	(78.512)
Receita diferida	(17.224)
Outros passivos	(7.185)
Tributos diferidos	(47.991)
Fornecedores e contas a pagar	(11.058)
Passivos assumidos	(161.970)
Ativos identificáveis, valor líquido	301.134

(i) As subsidiárias indiretas sediadas nos Estados Unidos, que foram adquiridas, se beneficiaram do programa tributário “New Market Tax Credits” (NMTC), disponível principalmente para negócios de tecnologias, a fim de fomentar novos mercados e crescimento econômico em regiões de baixa renda. Como parte dessa operação estruturada, o Grupo manteve o crédito no montante de US\$ 14.456 mil, equivalente a R\$ 75.125 em 31 de dezembro de 2020 (R\$ 57.885 em 31 de dezembro de 2019 - vide nota 12 – Outros créditos a receber), formalizado por meio de notas promissórias.

Mensuração do valor justo

A Companhia preparou a avaliação dos ativos e passivos ao valor justo com base nas projeções e modelos elaboradas por especialistas externos, considerando os seguintes aspectos:

- Caixa e equivalentes de caixa, receita diferida, contas a receber, créditos a receber e outros ativos e passivos operacionais: consistem em valores contratualmente celebrados. Não há perda esperada.

Notas Explicativas

As técnicas de avaliação utilizadas para mensurar o valor justo dos ativos materiais adquiridos foram as seguintes:

Ativos adquiridos	Descrição	Técnica de avaliação
Imobilizado	A GranBio Process Conversion Technologies LLC detém o controle da Biorrefinaria Thomaston localizado em Thomaston-GA. A planta de Thomaston foi projetada para demonstração das tecnologias Green Power +, GreenBox e AVAP. A planta é altamente flexível para testes e é capaz de converter de uma até três toneladas de biomassa por dia, dependendo da densidade, para açúcares e produtos fermentados. Além disso, a Biorrefinaria de Thomaston tem uma capacidade pré-comercial para 150t/ano de de nanocristais de celulose/nanofibras de celulose	Técnica de comparação de mercado e técnica de custo: o modelo de avaliação considera os preços de mercado para itens semelhantes, quando disponível, e o custo de reposição depreciado, quando apropriado. O custo de reposição depreciado reflete ajustes de deterioração física, bem como a obsolescência funcional e econômica. A vida útil estimada é de 2 a 40 anos.
Intangível	A GranBio - Intellectual Property Holdings LLC (anteriormente API - Intellectual Property Holdings - LLC) detém 86 patentes concedidas / permitidas globalmente (44 patentes nos EUA, 36 patentes na Europa, 2 patentes no Canadá, 3 patentes na África do Sul e 1 patente em China) e mais de 100 pedidos de patentes enviados em todo o mundo (EUA, Europa, Brasil, Canadá, China, Japão, Índia, Indonésia, Tailândia, Malásia, África do Sul, Austrália e Rússia). As patentes estão relacionadas à substancial experiência em biorrefinaria e segredos comerciais, que combinam processos front-end, processos específicos e tecnologias de produção.	Método <i>relief-from-royalty</i> e método <i>multi-period excess earnings</i> : o método <i>relief-from-royalty</i> considera os pagamentos descontados de royalties estimados que deverão ser evitados como resultado das patentes adquiridas. O método <i>multi-period excess earnings</i> considera o valor presente dos fluxos de caixa líquidos esperados pelas relações com clientes, excluindo qualquer fluxo de caixa relacionado com ativos contributários. Vida útil de 30 anos.
Notas promissórias	Em 30 de dezembro de 2014, as subsidiárias indiretas com sede nos Estados Unidos (AVAPCO LLC e GranBio Conversion Technologies LLC) celebraram a transação "New Market Tax Credits" (NMTTC) para aumentar os recursos disponíveis para expansão. Como parte dessa transação, a AVAPCO LLC emprestou US \$ 14.456 mil (R\$ 57.885) à COCRF Investor 35 LLC (o Fundo de Investimento).	O valor justo foi calculado baseado no custo amortizado. O ativo é mensurado pelo valor reconhecido no reconhecimento inicial menos os reembolsos do principal, mais ou menos a amortização acumulada de qualquer diferença entre o valor inicial e o valor do vencimento.

Ágio

O ágio foi apurado pela diferença entre o preço de compra (contraprestação transferida) e o valor justo de mercado dos ativos adquiridos. O ágio reconhecido não é dedutível para fins de imposto de renda e contribuição social. O ágio da aquisição foi reconhecido em 13 de março de 2019 da seguinte forma:

	US\$ mil	R\$ mil
Contraprestação transferida	51.900	194.028
Participação dos não controladores (*)	1.500	5.607
Valor justo do investimento previamente existente	50.400	188.421
Total dos ativos identificáveis líquidos ao valor justo	(80.553)	(301.134)
Ágio	23.247	86.922

* 3% of API – Intellectual Property Holdings LLC detida por participações de não controladores foi avaliada ao valor justo de US\$ 1.500 mil (R\$ 5.607 na data da transação), com base no fluxo de caixa descontado.

Notas Explicativas**Ganho na combinação de negócios**

Como resultado da obtenção do controle, a Companhia reavaliou, a valor justo, a participação pré-existente nos negócios adquiridos e os ativos transferidos da Granbio LLC para TR LL. Como resultado, foi reconhecido ganho de R\$ 218.128 no resultado. Esses valores estão registrados em outras receitas (nota 26):

	US\$	R\$
Valor justo do investimento pré-existente	51.900	194.028
Menos o valor contábil do investimento nas JVs	(35.711)	(133.498)
Participação de não controladores	(1.500)	(5.607)
Ganho do valor justo sobre o investimento pré existente	14.689	54.923
Receita de licenciamento (*)	38.500	143.933
Variação cambial	-	19.272
Total do ganho na combinação de negócios	53.189	218.128

(*) Como resultado da transação, a Companhia reconheceu a receita pelo valor justo das 2 licenças atribuídas à TR LLC como parte do ganho na combinação de negócios.

Se a aquisição tivesse ocorrido em 1º de janeiro de 2019, a administração estima que a receita consolidada da GranBio LLC seria de R\$ 13.272 e o prejuízo consolidado seria de R\$ 19.911. No período de dez meses findo em 31 de dezembro de 2019, a aquisição de participações societárias nas sociedades de investimento direta, a Granbio LLC contribuiu com receita de R\$ 10.499 e prejuízo de R\$ 14.370 nas demonstrações financeiras consolidadas.

Os impactos da 734 de negócios nas demonstrações financeiras consolidadas estão apresentadas nas notas 14 de imobilizado, 15 intangível e 26 de Outras receitas e (despesas) operacionais.

Imposto de renda diferido

Nesta operação também foi reconhecido na data aquisição o montante de US\$ 12.783 mil (R\$ 48.127) de imposto de renda diferido passivo sobre a diferença tributária gerada em relação ao reconhecimento de ativos e passivos na combinação de negócios.

7 Caixa e equivalentes de caixa

	Controladora		Consolidado	
	2020	2019	2020	2019
Caixa e banco conta movimento	-	2	205	1.062
Aplicação financeira	-	-	192	227
Total	-	2	397	1.289

Caixa e equivalentes de caixa incluem caixa, depósitos bancários e investimentos de curto prazo resgatáveis em até 90 dias da data do investimento, de alta liquidez ou conversíveis em um montante conhecido de caixa e sujeitos a variação imaterial de valor, que são registrados ao custo acrescido dos rendimentos auferidos até o final do período de relatório e não exceda seus valores justos ou realizáveis. As aplicações são em títulos de capitalização e possuem rendimento pelo índice da poupança.

Notas Explicativas**8 Aplicação financeira**

	Controladora		Consolidado	
	2020	2019	2020	2019
Aplicação financeira	58.962	-	7.231	-
Total	58.962	-	7.231	-

Em 31 de dezembro de 2020 as aplicações financeiras referem-se exclusivamente a:

(i) Aplicação financeira realizada pela Companhia no último trimestre de 2020 referente a compra de 39.229 cotas da debênture BFLE11 por R\$ 50.897 do Itaú Unibanco S.A. (Itaú), sendo que o saldo atualizado em 31 de dezembro de 2020 com a atualização do rendimento financeiro é de R\$ 51.731. Essa debênture inicialmente era uma operação exclusiva entre a controlada BioFlex Agroindustrial S.A e o Itaú, sendo que na nota 17 de Empréstimos, financiamentos e debêntures, o montante total estava classificado como saldo a pagar. Com essa aplicação realizada pela Companhia no montante atualizado de R\$ 51.731, parte da dívida da BioFlex desta debênture, torna-se com a própria controladora. Por esse motivo, para fins de consolidação esse valor é eliminado nas rubricas de aplicação financeira e empréstimos, financiamentos e debêntures;

(ii) Aplicação financeira no montante atualizado de R\$ 7.231 em 31 de dezembro de 2020 originado, com recursos cedidos pela acionista GranInvestimentos S.A., tendo rendimento de 96,5% do CDI. Aplicação realizada com o objetivo de criar reserva para pagamento de empréstimos junto ao FINEP. Em 2021 a aplicação foi resgatada para pagamento antecipado da dívida. Veja detalhes na nota 33 de Eventos subsequentes.

9 Contas a receber

	Consolidado	
	2020	2019
Contas a receber	4.060	2.940
Total	4.060	2.940

Os valores registrados nesta rubrica referem-se ao contas a receber das controladas indiretas GranBio American Process, Inc., Avapco e Intellectual Property Holdings, LLC com terceiros decorrente da prestação dos serviços de eliminação de resíduos e tratamento de água. Em relação a provisão para perda de crédito esperado, o Grupo não teve o contas a receber afetado em decorrência da pandemia do Covid-19.

10 Estoques

	Consolidado	
	2020	2019
Matérias primas (i)	3.937	8.697
Insumos (ii)	2.748	973
Produtos acabados	1.568	-
Total	8.253	9.670

- (i) As principais matérias-primas são enzimas e palhas utilizadas na produção do Etanol 2G. A Companhia e suas subsidiárias possuem contratos de seguros para os riscos envolvidos;
- (ii) Saldo de variados insumos utilizados para produção do etanol 2G.

Notas Explicativas

Não existiam estoques em poder de terceiros em 31 de dezembro de 2020 (R\$ 3.561 em 31 de dezembro de 2019 referente a 292.600 kg de enzimas).

Riscos de estoques:

- Os inventários são realizados anualmente e, quando necessário, são registrados os ajustes correspondentes. Porém, nos últimos anos não houve ajustes significativos na realização dos inventários.
- Risco de perda de valor para a palha devido ao custo médio dos estoques ser superior ao custo de reposição no mercado, como mais adiante mencionado.

A administração avaliou o estoque com base no valor recuperável em 31 de dezembro de 2020 e 2019 conforme exposto abaixo:

Movimentação	Provisão de estoques
Saldos em 1º de janeiro de 2019	(9.683)
Provisão para perda	(3.856)
Saldos em 31 de dezembro de 2019	(13.539)
Provisão para perda, líquida de utilização/reversão	(8.608)
Saldos em 31 de dezembro de 2020	(22.147)

11 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.

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 dezembro de 2020 e 2019 os saldos estão assim apresentados:

- Controladora

			2020		2019	
Relação			Ativo	Passivo	Ativo	Passivo
Empréstimos						
BioVertis Produção Agrícola Ltda.	Controlada	(i)	-	-	21.637	-
BioCelere Agroindustrial Ltda.	Controlada	(i)	-	-	7.439	-
BioPlant Agroindustrial S.A.	Controlada	(i)	-	-	735	-
BioEdge Agroindustrial Ltda.	Controlada	(i)	-	-	109.815	-
API Brasil Engenharia e Serviços	Outro	(iii)	-	-	895	-
Granbio LLC	Controlada	(v)	-	32.913	-	11.089
GranInvestimentos S.A.	Controladora	(ii)	-	122.240	-	120.494
Total			-	155.153	140.521	131.583
Contas a receber/ a pagar						
Companhia Energética São Miguel dos Campos	Controlada em conjunto	(iii)	2.772	-	604	-
BioFlex Agroindustrial S.A.	Controlada	(iii)	-	-	5.594	-
Graal Participações S.A.	Controladora indireta	(iii)	-	-	6.575	-
GranEnergia Investimentos S.A.	Outro	(iii)	-	-	1.295	-
MRO Serviços Logístico Ltda.	Outro	(iii)	-	-	-	817
Total			2.772	-	14.068	817
Total Geral			2.772	155.153	154.589	132.400
Circulante			2.772	155.153	154.589	132.400
Não circulante			-	-	-	-

Notas Explicativas

• Consolidado

			2020		2019	
	Relação		Ativo	Passivo	Ativo	Passivo
Empréstimos						
GranEnergia Investimentos S.A.	Outro	(iii)	-	-	5.692	-
GranInvestimentos S.A.	Controladora	(ii)	-	122.240	-	104.042
Graal Participações S.A.	Controladora indireta	(iii)	-	-	6.686	-
MRO Serviços Logístico Ltda.	Outro	(iii)	-	-	-	817
Total			-	122.240	12.378	104.859
Contas a receber/ a pagar						
Companhia Energética São Miguel dos Campos	Controlada em conjunto	(iv)	83.466	-	61.776	-
Total			83.466	-	61.776	-
Total Geral			83.466	122.240	74.154	104.859
	Circulante		-	122.240	12.378	104.859
	Não circulante		83.466	-	61.776	-

Operações que afetam o resultado dos períodos:

Controladora

	Relação		2020	2019
Resultado				
Despesas Administrativas				
BioVertis Produção Agrícola Ltda.	Controlada	(iii)	1.235	690
BioCelere Agroindustrial Ltda.	Controlada	(iii)	258	144
BioFlex Agroindustrial S.A.	Controlada	(iii)	2.212	823
Companhia Energética São Miguel dos Campos	Controlada em conjunto	(iii)	1.816	957
Graal Participações S.A.	Outros	(iii)	1.618	291
Total Geral			7.139	2.905

Consolidado

	Relação		2020	2019
Resultado				
Receita com arrendamento				
Companhia Energética São Miguel dos Campos	Controlada em conjunto	(iv)	20.804	21.190
Despesas Administrativas				
Companhia Energética São Miguel dos Campos	Controlada em conjunto	(iii)	2.538	592
Graal Participações S.A.	Outros	(iii)	1.730	
			4.268	592

Notas Explicativas

- (i) Em 2019 representam os valores de empréstimos da Companhia com suas controladas. Em 30 de dezembro de 2020 os saldos a receber existentes foram reconhecidos como investimentos conforme detalhado na nota 13.
- (ii) Montantes recebidos da controladora da Companhia para suprimento de caixa das atividades operacionais. Durante o exercício de 2020 houve uma integralização de capital ocorrida em 18 de fevereiro de 2020, onde a Assembleia Geral Extraordinária aprovou o aumento de capital em R\$ 77.662, mediante a emissão de 7.503.574 ações ordinárias nominativas, sem valor nominal, pelo preço unitário de emissão de R\$ 10,35. As novas ações foram integralizadas com créditos da GranInvestimentos S.A. detidos contra a Companhia. Desta forma, a integralização de capital não afetou a apresentação da demonstração dos fluxos de caixa. Veja Nota 21. Em contrapartida, houve novos mútuos recebidos da GranInvestimentos, existindo um saldo de R\$ 122.241 a pagar ao final de 31 de dezembro de 2020. Os mútuos não possuem incidência de juros.
- (iii) Valores a receber e outras operações referentes ao repasse de despesas corporativas pela Companhia e suas controladas diretas e indiretas e outras partes relacionadas. A redução líquida entre ativos e passivos em 31 de dezembro de 2020 está diretamente relacionada ao aumento do investimento da Companhia nas subsidiárias conforme nota 13. Houve recebimento financeiro de R\$ 1.295, da GranEnergia Investimentos S.A. e aumento de saldo com a Companhia Energética São Miguel dos Campos em decorrência de emissão de notas de débitos.
- (iv) Valores a receber e outras operações referentes a operação comercial de arrendamento da caldeira entre as controladas indiretas Bioflex Agroindustrial S.A. e Companhia Energética São Miguel dos Campos - CESM. O valor será recebido mediante geração de caixa das atividades operacionais da CESM.
- (v) Empréstimo de mútuo tomado da GranBio LLC sem a incidência de juros e vencimento.

Remuneração de pessoal-chave da Administração

	Controladora		Consolidado	
	2020	2019	2020	2019
Remuneração pessoal-chave da Administração	(1.640)	(737)	(2.366)	(1.606)
Total	(1.640)	(737)	(2.366)	(1.606)

O valor pago de remuneração de pessoal-chave da administração está incluído no valor de despesas de pessoal, divulgado na nota explicativa nº 25.

12 Outros créditos a receber

A conta de outros créditos a receber é assim apresentada:

	Controladora		Consolidado	
	2020	2019	2020	2019
Contas a receber sobre emissão de ações (a)	-	23.123	-	23.123
Notas promissórias a receber (b)	-	-	75.125	57.885
Outros créditos	-	-	1.836	2.451
Total	-	23.123	76.961	83.459

- (a) Em 17 de fevereiro de 2020, foi emitido recibo de pagamento sub-rogado no qual a Companhia declara ter recebido R\$ 23.123 da acionista GranInvestimentos SA debitados dos recursos já adiantados pelo acionista e não devolvidos pela Companhia, a título de pagamento do saldo de ações ordinárias de emissão da Companhia e subscritas em 30 de abril de 2013 pelo BNDES Participações S.A. e não integralizadas por este, operando integralmente a sub-rogação convencional da GranInvestimentos S.A. Desta forma, esta movimentação não afetou a demonstração dos fluxos de caixa.

Notas Explicativas

- (b) Em 30 de dezembro de 2014, as subsidiárias indiretas sediadas nos Estados Unidos (AVAPCO LLC e GranBio Conversion Technologies LLC) firmaram a transação NMTC (*"New Market Tax Credits"*) para aumentar os recursos disponíveis para a expansão do Grupo. Como parte desta transação, a AVAPCO LLC emprestou US\$ 14.457 mil (R\$ 75.125) para COCRF Investor 35 LLC (fundo de investimento). O fundo de investimento também recebeu US\$ 6.878 mil em investimento de capital da Capital One N.A. (Investidor financeiro). Todos os recursos recebidos pelo Fundo de Investimento foram investidos em três entidades de desenvolvimento comunitário (CDE) em transações que se qualificam como um investimento de entidade qualificada de acordo com a Seção 45C do Código de Receita Interna. AMCREF Fund XXIX (AMCREF), COCRF sub-CDE 27, LLC (COCRF) e DVCII CDE XXV, LLC (DVCII) receberam investimentos que totalizam até US\$ 21.335 mil em troca do seu investimento além do retorno esperado de capital e juros, o Investidor Financeiro receberá NMTC totalizando 39% do valor total investido na AMCREF, COCRF e DVCII ao longo de sete anos.

AMCREF, COCRF e DVCII emprestaram US\$ 20.510 mil (R\$ 106.584) à GranBio Conversion Technologies LLC descrita na nota 19 (ii) para financiar a expansão e comprar a Biorefinaria Thomaston da AVAPCO LLC por US\$ 14.890 mil em dezembro de 2014. A AVAPCO LLC subsequentemente celebrou um contrato de arrendamento pelo qual arrenda a Biorefinaria da GranBio Conversion Technologies com um vencimento em dezembro de 2034. Esta transação é realizada entre subsidiárias e integralmente eliminadas para apresentação das demonstrações financeiras consolidadas.

Como parte desta operação estruturada, sua subsidiária AVPCO LLC possui um recebível no montante de US\$ 14.457 mil (R\$ 75.125) em 31 de dezembro de 2020 formalizado por meio de notas promissórias emitidas pela COCRF Investor 35, LLC em relação ao NMTC (*"New Market Tax Credits"*). Os termos desta nota exigem o pagamento de juros trimestralmente a partir de março de 2015 a 1,5% por um período de 7 anos

13 Investimentos**a. Composição dos saldos**

	Controladora	
	2020	2019
Empresas controladas diretas e indiretas	959.172	761.042
Total	959.172	761.042

b. Investimentos diretos

Investidas	Patrimônio líquido (passivo a descoberto)		Resultado líquido do exercício	
	2020	2019	2020	2019
BioEdge Agroindustrial Ltda.	422.709	388.585	(91.557)	(88.450)
BioVertis Produção Agrícola Ltda.	9.587	(10.950)	(6.887)	(18.164)
BioCelere Agroindustrial Ltda.	13.238	1.496	3.393	(1.454)
BioPlant Agroindustrial Ltda.	41	(727)	(36)	(63)
Granbio LLC	513.597	382.637	(34.711)	195.487
SGBio Renováveis S.A.	-	-	-	(1.066)

Notas Explicativas**c. Movimentação dos investimentos**• **Controladas diretas**

	Saldos em 31/12/2018	Baixa	Ajuste de conversão	Equivalência patrimonial	Saldos em 31/12/2019	Ajuste de conversão	Aumento de capital	Equivalência patrimonial	Saldos em 31/12/2020
Controladas									
BioEdge Agroindustrial Ltda.	478.270	-	-	(88.450)	389.820	-	124.446 (i)	(91.557)	422.709
BioVertis Produção Agrícola Ltda.	7.214	-	-	(18.164)	(10.950)	-	27.424 (i)	(6.887)	9.587
BioCelere Agroindustrial Ltda.	2.950	-	-	(1.454)	1.496	-	8.349 (i)	3.393	13.238
BioPlant Agroindustrial Ltda.	(664)	-	-	(63)	(727)	-	804 (i)	(36)	41
Granbio LLC	187.229	-	(1.313)	195.487	381.403	111.233	55.672 (ii)	(34.711)	513.597
Subtotal	674.999	-	(1.313)	87.356	761.042	111.233	216.695	(129.798)	959.172
Controlada em Conjunto									
SGBio Renováveis S.A.	1.092	(26)	-	(1.066)	-	-	-	-	-
Subtotal	1.092	(26)	-	(1.066)	-	-	-	-	-
Total de investimentos	676.091	(26)	(1.313)	86.290	761.042	111.233	216.695	(129.798)	959.172

- (i) Em 30 de dezembro de 2020 a Companhia decidiu utilizar os saldos a receber registrados em partes relacionadas para realizar novos investimentos nas subsidiárias. Do total, R\$ 15.803 são valores investidos durante o exercício de 2020 que impactaram o caixa da Companhia.
- (ii) 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 dezembro de 2020	Ativo	Passivo	Patrimônio líquido	Resultado líquido
BioEdge Agroindustrial Ltda.	1.074.736	652.028	422.708	(91.557)
BioVertis Produção Agrícola Ltda.	22.581	12.994	9.587	(6.887)
BioCelere Agroindustrial Ltda.	13.804	566	13.238	3.393
BioPlant Agroindustrial Ltda.	93	52	41	(36)
Granbio LLC	757.146	239.173	517.974	(34.711)
Controladas diretas em 31 de dezembro de 2019	Ativo	Passivo	Patrimônio líquido	Resultado líquido
BioEdge Agroindustrial Ltda.	1.178.841	790.256	388.585	(88.451)
BioVertis Produção Agrícola Ltda.	27.212	38.162	(10.950)	(18.164)
BioCelere Agroindustrial Ltda.	14.052	12.556	1.496	(1.454)
BioPlant Agroindustrial Ltda.	3	730	(727)	(63)
Granbio LLC	597.718	210.916	386.802	195.487

Notas Explicativas**e. Sumário das principais informações financeiras das controladas indiretas**

Controladas indiretas em 31 de dezembro de 2020	Moeda	Ativo	Passivo	Patrimônio líquido	Resultado líquido
BioFlex Agroindustrial S.A.	Real	1.049.462	632.958	416.505	(91.404)
AVAPCO LLC	Dólar	52.116	44.735	7.381	(3.401)
GranBio Services Inc.	Dólar	21.756	37.948	(16.192)	(1.386)
GranBio Conversion Technologies LLC	Dólar	5.097	20.492	(15.395)	(202)
Controladas indiretas em 31 de dezembro de 2019		Ativo	Passivo	Patrimônio líquido	Resultado líquido
BioFlex Agroindustrial S.A.	Real	1.068.967	678.727	390.240	(102.946)
AVAPCO LLC	Dólar	38.463	27.681	10.782	4.930
GranBio Services Inc.	Dólar	26.692	41.497	(14.805)	(1.144)
GranBio Conversion Technologies LLC	Dólar	5.875	21.067	(15.192)	(8.135)

14 Imobilizado**a. Composição do saldo contábil**

- Controladora

	2020		2019	
	Custo	Depreciação	Líquido	Líquido
Benfeitorias em imóveis de terceiros	-	-	-	67
Imobilizado em andamento	897	-	897	169
Móveis e utensílios	912	(850)	62	27
Equipamentos de informática	808	(808)	-	-
Instalação Administrativas	84	(82)	2	-
Direito de uso	2.080	(11)	2.069	1.750
	4.781	(1.751)	3.030	2.013

- Consolidado

	2020		2019	
	Custo	Depreciação	Líquido	Líquido
Equipamentos de informática	3.809	(3.794)	15	49
Veículos	146	(146)	-	3
Móveis e utensílios	2.108	(1.832)	276	381
Máquinas e equipamentos de laboratórios	7.997	(6.060)	1.937	2.641
Máquinas e equipamentos agrícolas	46.457	(29.555)	16.902	26.452
Benfeitorias em imóveis de terceiros	10.410	(3.918)	6.492	47.269
Máquinas, equip. e instalações industriais	1.028.757	(156.802)	871.955	871.913
Imobilizado em andamento	4.954	-	4.954	18.702
Direito de uso	2.081	(12)	2.069	1.750
Terrenos	2.239	-	2.239	1.861
Edifícios e construções	44.654	(3.362)	41.292	2.765
Total	1.153.612	(205.481)	948.131	973.786

Notas Explicativas**b. Movimentações dos ativos imobilizados**

- Controladora

	Saldo em 31/12/2019	Adições	Baixa	Saldo em 31/12/2020
Custo				
Benfeitorias em imóveis de terceiros	1.786	-	(1.786)	-
Imobilizado em andamento	169	896	(169)	896
Móveis e utensílios	912	-	-	912
Equipamentos de informática	808	-	-	808
Instalações Administrativas	-	84	-	84
Direito de uso	2.625	2.081	(2.625)	2.081
Total	6.300	3.061	(4.580)	4.781
Depreciação				
Benfeitorias em imóveis de terceiros	(1.719)	-	1.719	-
Móveis e utensílios	(885)	(33)	69	(849)
Equipamentos de informática	(808)	-	-	(808)
Instalações Administrativas	-	(82)	-	(82)
Direito de uso	(875)	(814)	1.677	(12)
Total	(4.287)	(929)	3.465	(1.751)
Total do imobilizado	2.013	2.132	(1.115)	3.030

- Controladora

	Saldo em 31/12/2018	Adições	Baixas	Saldo em 31/12/2019
Custo				
Benfeitorias em imóveis de terceiros	1.785	1	-	1.786
Imobilizado em andamento	20	149	-	169
Móveis e utensílios	918	-	(6)	912
Equipamentos de informática	863	-	(55)	808
Direito de uso	-	2.625	-	2.625
Total	3.586	2.775	(61)	6.300
Depreciação				
Benfeitorias em imóveis de terceiros	(1.704)	(15)	-	(1.719)
Móveis e utensílios	(862)	(23)	-	(885)
Equipamentos de informática	(863)	-	55	(808)
Direito de uso	-	(875)	-	(875)
Total	(3.429)	(913)	55	(4.287)
Total do imobilizado	157	1.862	(6)	2.013

- Consolidado

	Saldos em 31/12/2019 (reclassificado)	Adição	Baixa	Reclassif.	Variação cambial	Saldos em 31/12/2020
Custo						
Equipamentos de informática	3.492	-	-	-	317	3.809

*Demonstrações financeiras individuais e
consolidadas
em 31 de dezembro de 2020 e 2019*

Notas Explicativas

Veículos	146	-	-	-	-	146
Móveis e utensílios	2.084	-	-	-	24	2.108
Máquinas e equipamentos de laboratórios	7.084	-	-	-	913	7.997
Máquinas e equipamentos agrícolas	53.537	-	(7.080)	-	-	46.457
Benfeitorias em imóveis de terceiros	12.112	-	(1.702)	-	-	10.410
Máquinas, equip. e instalações industriais	980.791	781	-	19.467	27.718	1.028.757
Imobilizado em andamento	20.256	4.328	(163)	(19.467)	-	4.954
Direito de uso	2.625	2.081	(2.625)	-	-	2.081
Terrenos	1.767	-	-	-	472	2.239
Edifícios e construções	43.830	-	-	-	824	44.654
Total	1.127.724	7.190	(11.570)	-	30.268	1.153.612

Depreciação

Equipamentos de informática	(3.443)	(34)	-	-	(317)	(3.794)
Veículos	(143)	(3)	-	-	-	(146)
Móveis e utensílios	(1.712)	(96)	-	-	(24)	(1.832)
Máquinas e equipamentos de laboratórios	(4.443)	(963)	-	-	(654)	(6.060)
Máquinas e equipamentos agrícolas	(27.641)	(5.318)	3.404	-	-	(29.555)
Benfeitorias em imóveis de terceiros	(5.371)	(249)	1.702	-	-	(3.918)
Máquinas, equip. e instalações industriais	(108.717)	(27.044)	-	-	(21.041)	(156.802)
Direito de uso	(875)	(814)	1.677	-	-	(12)
Edifícios e construções	(1.459)	(1.660)	-	-	(243)	(3.362)
Outros	(134)	134	-	-	-	-
Total	(153.938)	(36.047)	6.783	-	(22.279)	(205.481)
Total do Imobilizado	973.786	(28.857)	(4.787)	-	7.989	948.131

Notas Explicativas

GranBio Investimentos S.A.
*Demonstrações financeiras individuais e
consolidadas
em 31 de dezembro de 2020 e 2019*

- Consolidado

	Saldos em 31/12/2018	Combinação de negócios (nota 6)	Adição	Baixa	Transfe- rências	Variação cambial	Saldos em 31/12/2019 (reclassific ado)
Custo							
Equipamentos de informática	2.455	1.018	-	(107)	126	-	3.492
Veículos	180	26	-	(38)	(22)	-	146
Móveis e utensílios	1.967	78	-	(88)	127	-	2.084
Máquinas e equipamentos de laboratórios	3.828	2.911	163	(565)	649	98	7.084
Máquinas e equipamentos agrícolas	50.724	-	-	-	2.813	-	53.537
Benfeitorias em imóveis de terceiros	12.112	1.562	-	-	(1.655)	93	12.112
Máquinas, equip. e instalações industriais	161.576	88.693	1.857	-	726.331	2.334	980.791
Imobilizado em andamento	760.263	-	20.052	-	(760.059)	-	20.256
Direito de uso	-	-	2.625	-	-	-	2.625
Terrenos	134	1.598	-	-	(94)	129	1.767
Edifícios e construções	2.385	1.162	-	-	40.208	75	43.830
Plantio	10.913	-	-	(10.913)	-	-	-
Total	1.006.537	97.048	24.697	(11.711)	8.424	2.729	1.127.724
Depreciação							
Equipamentos de informática	(2.400)	(1.017)	(53)	107	(80)	-	(3.443)
Veículos	(173)	(26)	(7)	38	25	-	(143)
Móveis e utensílios	(1.618)	(78)	(98)	88	(6)	-	(1.712)
Máquinas e equipamentos de laboratórios	(2.242)	(1.697)	(333)	-	(171)	-	(4.443)
Máquinas e equipamentos agrícolas	(22.557)	-	(4.754)	-	(330)	-	(27.641)
Benfeitorias em imóveis de terceiros	(5.122)	(411)	(316)	-	478	-	(5.371)
Máquinas, equip. e instalações industriais	(28.172)	(59.658)	(13.283)	-	(7.604)	-	(108.717)
Direito de uso	-	-	(875)	-	-	-	(875)
Edifícios e construções	(528)	(234)	(95)	-	(602)	-	(1.459)
Exaustão plantio	(4.332)	-	(6.087)	10.419	(134)	-	-
Total	(67.144)	(63.121)	(25.901)	10.652	(8.424)	-	(153.938)
Total do Imobilizado	939.393	33.927	(1.204)	(1.059)	-	2.729	973.786

Notas Explicativas

GranBio Investimentos S.A.
*Demonstrações financeiras individuais e
consolidadas
em 31 de dezembro de 2020 e 2019*

Imobilizado em andamento

O imobilizado em andamento representou o investimento realizado na construção da unidade de produção de etanol celulósico em São Miguel dos Campos - AL. Esses investimentos incluem a aquisição de equipamentos, serviços de montagem e instalação, construção e gastos para tornar a operação contínua e estável.

Em 2019, após a conclusão da planta e início das atividades operacionais, o saldo de imobilizado em andamento foi reclassificado para o grupo do imobilizado de máquinas e equipamentos e instalações industriais.

Em 2020 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.

Garantia

O valor contábil dos ativos imobilizados dados em garantia em 31 de dezembro de 2020 totaliza R\$ 261.812.911 (R\$ 261.812.583 em 31 de dezembro de 2019). Para maiores informações veja nota 17 (c).

Capitalização de juros no ativo imobilizado em andamento

A BioFlex Agroindustrial S.A., controlada indireta da Companhia não capitalizou juros das dívidas no exercício de 2020 (R\$ 3.595 em 31 de dezembro de 2019) Conforme nota 17 (b).

15 Intangível – Consolidado

	Software	Desenvolvimento	Licenças e propriedade intelectual	Ágio	Total
Saldos em 31 de dezembro de 2018	721	27.219	-	-	27.940
Implementação de saldo por combinação de negócios	-	-	368.086	86.922	455.008
Adições	-	2.102	-	-	2.102
Amortizações (a)	(376)	-	(11.407)	-	(11.783)
Variação cambial	-	-	25.130	6.925	32.055
Saldos em 31 de dezembro de 2019	345	29.321	381.809	93.847	505.322
Adições	-	-	2.496	-	2.496
Amortizações (a)	(80)	-	(17.962)	-	(18.042)
Variação cambial	-	-	110.333	27.149	137.482
Saldos em 31 de dezembro de 2020	265	29.321	476.676	120.996	627.258

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

Desenvolvimento - representam investimentos da Companhia, através de suas controladas diretas:

- Biovertis: desenvolvimento da Cana Energia Vertix, matéria prima a ser utilizada na produção de biocombustíveis e bioquímicos no montante de R\$ 16.936 em 31 de dezembro de 2020 e 2019.
- Biocelere: desenvolvimento de levedura geneticamente modificada, para fermentação de açúcares celulósico no montante de R\$ 12.385 em 31 de dezembro de 2020 e 2019.

Notas Explicativas

GranBio Investimentos S.A.
*Demonstrações financeiras individuais e
consolidadas
em 31 de dezembro de 2020 e 2019*

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. Adicionalmente, em decorrência da operação de combinação de negócios (nota 6) 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. Para maiores informações vide nota 6.

Ágio – Valor refere-se a expectativa de rentabilidade futura das empresas GranAPI LLC, API-Propriety Intellectual Holdings LLC, American Process Conversion Technologies LLC and 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. Para maiores informações vide nota 6.

16 Análise de perda ao valor recuperável

Ativos imobilizados e ativos intangíveis que estão sujeitos a depreciação e amortização são testados para *impairment* sempre que eventos ou mudanças nas circunstâncias indicarem que o valor contábil pode não ser recuperável.

Pelo histórico limitado de operação e característica de investimento em inovação, o Grupo realiza periodicamente teste de *impairment* sobre ativos intangíveis e ágios na BioFlex Agroindustrial S.A PPE e na GranBio LLC.

O valor recuperável foi determinado utilizando fluxos de caixa descontados determinados pela Administração com base nos orçamentos que levam em consideração as premissas relacionadas a cada unidade geradora de caixa (UGC), premissas de orçamento e evidências de desempenho previamente demonstrados.

O custo médio ponderado de capital base para desconto foi composto pelo custo de dívida em base alternativa de captação a mercado e o custo de capital próprio com base na metodologia CAPM, refletindo o *beta* referência para a indústria de energias renováveis.

a. Imobilizado

No que se refere ao teste de *impairment* da controlada BioFlex Agroindustrial S.A., o Grupo utilizou fluxo de caixa projetado, o que reflete a expectativa de uso do ativo recém implementado e em fase de realizações de investimentos para alcançar capacidade comercial em operação contínua. Os preços de etanol 2G foram definidos com base em evidência dos mercados alvos. A projeção das despesas operacionais (*opex*) foi montada com base no histórico de custos incorridos ajustados a um nível de utilização de capacidade industrial. Em 31 de dezembro de 2020, os testes de *impairment* realizados pelo Grupo não apresentaram indicativos de ajuste nos saldos de balanço referente aos projetos supracitados. A realização das premissas utilizadas para elaboração deste teste está condicionada ao início da produção em escala comercial da planta de etanol de 2G.

Notas Explicativas

GranBio Investimentos S.A.
*Demonstrações financeiras individuais e
consolidadas
em 31 de dezembro de 2020 e 2019*

O Grupo realizou teste de impairment através do método do valor em uso (fluxo de caixa descontado) e não identificou perdas, conforme a seguir demonstrado:

	Ano	Valor em uso	Valor contábil	Valor em uso /Valor contábil
Bioflex Agroindustrial	2020	1.252.057	916.842	1,37
Bioflex Agroindustrial	2019	1.007.655	935.453	1,08

A taxa de desconto utilizada foi de 10,71% a.a. (7,28% em 31 de dezembro de 2019) em termos reais. A taxa de inflação utilizada para a projeção foi de 3,25% (3,45% em 31 de dezembro de 2019). A taxa de desconto foi baseada no custo médio ponderado de capital. Dado o impacto potencial no fluxo de caixa da “taxa de desconto”, o Grupo efetuou análise de sensibilidade com mudança nessa variável, cujo fluxo de caixa está demonstrado na tabela abaixo:

	Ano	+0,5% na taxa de desconto – Valor em uso
Bioflex Agroindustrial	2020	1.178.362
Bioflex Agroindustrial	2019	951.955

Outras premissas chave são o preço do etanol celulósico, o preço bioquímico e a demanda de nanocelulose, porém a principal premissa é a taxa de desconto. Os testes de impairment realizado pelo Grupo não revelaram a necessidade de ajustes contábeis nos saldos dos referidos projetos.

b. Intangível e ágio

No que se refere ao teste de *impairment* da controlada GranBio LLC, o Grupo utilizou fluxo de caixa de 10 anos mais perpetuidade, o qual reflete a expectativa de uso do ativo recém implementado e em fase de realizações de investimentos para alcançar capacidade comercial em operação contínua. Os preços de etanol 2G 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.

O Grupo realizou esse teste através do método do valor em uso (fluxo de caixa descontado) e não identificou perdas, conforme a seguir demonstrado:

		Valor em uso	Valor contábil	Valor em uso/Valor contábil
GranBio LLC	2020	721.107	597.672	1,21
GranBio LLC	2019	489.396	439.960	1,11

A taxa de desconto média utilizada foi de 19,16% a.a. (9,99% em 31 de dezembro de 2019) em termos reais.

Devido ao potencial impacto de uma variação da “taxa de desconto” no fluxo de caixa, o Grupo efetuou análise de sensibilidade com mudança nessa variável, cujo fluxo de caixa está demonstrado na tabela abaixo:

		+1% na taxa de desconto – Valor em uso
GranBio LLC	2020	613.784
GranBio LLC	2019	459.515

Notas Explicativas

GranBio Investimentos S.A.
*Demonstrações financeiras individuais e
consolidadas
em 31 de dezembro de 2020 e 2019*

Outras premissas chave são o preço do etanol celulósico, o preço bioquímico e a demanda de nanocelulose, porém a principal premissa é a taxa de desconto. Os testes de impairment realizado pelo Grupo não revelaram a necessidade de ajustes contábeis nos saldos dos referidos projetos.

17 Empréstimos, financiamentos e debêntures

Tipo	Indexador	Encargos	Vencimento	Controladora		Consolidado	
				31/12/2020	31/12/2019	31/12/2020	31/12/2019
FINEP – Financiamento	Pré-fixada	4,00%	Mai/24	6.747	6.924	6.747	6.924
FINEP – Financiamento	TJLP	+ 3,70%	Fev/29	133.155	110.848	133.154	110.849
Capital de giro	CDI	+10,00%	Ago/21	15.095	-	15.095	-
BNDES – Financiamento	IPCA	+4,27%	Mai/23	-	-	118.778	111.113
BNDES – Financiamento	TJLP	+ 4,12%	Mai/25	-	-	185.023	166.953
BNDES – Empréstimo	SELIC	+ 7,78%	Mar/22	-	-	1.779	1.550
BNB – Financiamento	Pré-fixada	5,77%	Set/27	-	-	128.959	123.542
Debêntures	CDI	+1,00%	Jan/21	-	-	53.776	101.654
				154.997	117.772	643.311	622.585
				Circulante	16.357	29.324	164.373
				Não circulante	138.640	88.448	478.938
						245.648	376.937

A dívida de curto prazo vem exercendo pressão sobre o fluxo de caixa do Grupo e a levou a incorrer em um capital de giro líquido negativo. 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 1.

Financiamentos

Os financiamentos do BNDES e BNB foram contratados com o objetivo de suportar a construção da planta industrial produtora de etanol celulósico e aquisição de máquinas agrícolas para a colheita de matéria prima.

Os financiamentos da FINEP foram contratados 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 biocombustíveis.

Debêntures

Em março de 2015, sua controlada indireta Bioflex Agroindustrial S/A fez a 1ª emissão de debêntures simples com o registro da escritura particular, com a emissão de 80 (oitenta) debêntures simples para distribuição pública com esforços restritos, não conversíveis em ações, com espécie de garantia real, do tipo escritural, da forma nominativa e sem emissão de cautela ou certificados, em série única com valor unitário de R\$ 1.000, perfazendo a subscrição no montante de R\$ 80.000.

A taxa de remuneração das debêntures é composta por 100% da variação acumulada das taxas médias diárias do DI (depósito interfinanceiros ou “CDI”), acrescida de sobre taxa,.

As debêntures foram emitidas pela controlada indireta BioFlex Agroindustrial S.A., tendo o Banco Itaú como debenturista, com o objetivo de refinaranciar dívidas e reforço de caixa.

Notas Explicativas

GranBio Investimentos S.A.
*Demonstrações financeiras individuais e
consolidadas
em 31 de dezembro de 2020 e 2019*

O valor nominal das debêntures teve seu vencimento em 3 anos da data de distribuição (17 de março de 2018), contudo conforme 6º aditivo de emissão de debêntures simples o prazo de vencimento foi prorrogado para 4 anos e 9 meses, contados da data de emissão, vencendo-se, portanto, em 19 de setembro de 2020. Com pagamento de principal e juros no vencimento. Contudo, houve renegociação da dívida, sendo o vencimento prorrogado inicialmente para 19 de outubro de 2020.

Em 03 de dezembro de 2020, por meio da Ata de Assembleia Geral de Debênturistas, houve nova prorrogação, sendo o vencimento negociado para dia 08 de janeiro de 2021, que por sua vez, também foi novamente prorrogado, conforme descrito na nota 33 de Eventos subsequentes.

a. Cronograma de amortização da dívida

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

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2020	31/12/2019	31/12/2020	31/12/2019
1 ano	16.356	29.324	164.373	245.648
2 anos	4.127	20.023	91.659	71.829
3 anos	8.497	20.023	89.925	71.875
4 anos em diante	126.017	48.402	297.354	233.233
	154.997	117.772	643.311	622.585

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

	Controladora	Consolidado
Saldos em 1º de janeiro de 2019	114.428	593.669
Amortização de empréstimos e financiamentos (principal)	(573)	(9.716)
Provisão juros empréstimos, financiamentos e debêntures	10.902	58.820
Juros capitalizados no imobilizado	-	3.595
Amortização de empréstimos e financiamentos (juros)	(6.985)	(23.783)
Saldos em 31 de dezembro de 2019	117.772	622.585
Amortização de empréstimos e financiamentos (principal)	(509)	(2.282)
Provisão juros empréstimos, financiamentos e debêntures	23.319	61.683
Amortização de empréstimos e financiamentos (juros)	(585)	(2.778)
Captação de empréstimos e financiamentos	15.000	15.000
Recompra de debêntures (i)	-	(50.897)
Saldos em 31 de dezembro de 2020	154.997	643.311

- (i) Entre os dias 28 de outubro de 2020 e 17 de dezembro de 2020, a Companhia realizou a compra de 39.229 cotas de um total de 80.000 cotas, da debênture BFLE11 da controlada BioFlex Agroindustrial S.A., totalizando R\$ 50.897, conforme detalhado na nota 8.

c. Garantias

As dívidas da Companhia estão garantidas por fiança bancária e aval corporativo e as dívidas das controladas estão garantidas por fianças bancárias, aval corporativo e garantia real. As garantias reais estão constituídas sobre os ativos imobilizados para o BNDES e FINEP. Ambas as instituições possuem a hipoteca do ativo industrial da controlada BioFlex, respectivamente hipotecas de 1º e 2º Grau, além disso a FINEP também possui garantia sobre equipamentos agrícolas. Veja valores dos ativos imobilizados cedidos em garantia na nota 14.

Notas Explicativas

GranBio Investimentos S.A.
*Demonstrações financeiras individuais e
consolidadas
em 31 de dezembro de 2020 e 2019*

d. Cláusulas contratuais restritivas (covenants)

O Grupo possui empréstimos e financiamentos no montante de R\$ 154.996 (R\$ 117.772 em 31 de dezembro de 2019) na controladora e R\$ 643.311 (R\$ 622.585 em 31 de dezembro de 2019) no consolidado, com vencimento até setembro de 2027.

Os empréstimos e financiamentos contém 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.
- Suspensão de atividades operacionais.
- Restruturação societárias e patrimoniais.

Adicionalmente, a Companhia contratou assessores jurídicos externos para corroborar a interpretação da administração que nenhum contrato que possui o covenant de não apresentação de protestos de dívida líquida e certa deva ser reclassificado para o passivo circulante. Ambas as opiniões concluem que não existe fundamentação legal ou contratual de vencimento antecipado.

18 Fornecedores

	Controladora		Consolidado	
	2020	2019	2020	2019
Fornecedores	4.804	1.446	49.716	42.154
Total	4.804	1.446	49.716	42.154

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.

19 Contas a pagar – Consolidado

	Consolidado	
	2020	2019
Compra de participações societárias (i)	18.188	28.215
Notas promissórias (ii)	106.584	82.670
Coobrigações a pagar	12.337	5.115
Outras contas a pagar	4.948	16.151
	142.057	132.151
Circulante	34.922	29.880
Não circulante	107.135	102.271

- (i) Refere-se a compra de participações societárias através da controlada direta GranBio LLC, conforme nota 6. O valor a pagar totalizava US\$ 7.000 mil em 31 de dezembro de 2019, a ser quitado em duas parcelas iguais e anuais de US\$ 3.500 mil, sendo a primeira com vencimento em março de 2020 e a segunda em março de 2021, ambas liquidadas. Em 31 de dezembro de 2020, o valor residual é de US\$ 3.500 mil ou R\$ 18.188.

Notas Explicativas

GranBio Investimentos S.A.
*Demonstrações financeiras individuais e
consolidadas
em 31 de dezembro de 2020 e 2019*

- (ii) Por meio da controlada Granbio LLC, celebraram operações estruturadas de “New Market Tax Credit” (nota 12.b) para a ampliação e compra da Thomaston Biorefinaria, localizada na Georgia, em que os fundos AMCREF, DVCI and COCRF emprestaram US\$ 20.510 mil para GranBio Conversion Technologies LLC.. Estas contribuições foram constituídas na modalidade de notas promissórias com vencimento de longo prazo. Conforme mencionado na nota explicativa nº 12 essa transação estruturada foi realizada entre empresas controladas diretamente e indiretamente pela Granbio LLC. Em 31 de dezembro de 2020, permaneciam em aberto a pagar para os fundos de investimentos o montante US\$ 20.510 mil que representam R\$ 106.584. A amortização da dívida é prevista em 13 parcelas com vencimentos em 2022 até 2034.

A seguir é apresentado o cronograma por ano de vencimento do contas a pagar classificado no passivo não circulante:

	2020	2019
Entre 1 e 2 anos	8.749	10.145
Entre 2 e 3 anos	8.199	6.746
Entre 3 e 4 anos	8.199	6.746
4 anos em diante	81.988	78.634
	107.135	102.271

20 Receita diferida

	Consolidado	
	2020	2019
Parceria comercial (i)	18.188	-
Direito de uso (ii)	4.028	4.360
	22.216	4.360
Circulante	10.264	-
Não circulante	11.952	4.360

(i) Em 31 de julho de 2020, o Grupo estabeleceu uma aliança estratégica com a NextChem, subsidiária do grupo de engenharia italiano Maire Tecnimont com presença mundial em energia renovável. Essa parceria é de 10 anos e tem os seguintes valores e premissas envolvidas:

- US\$ 4.000 mil recebidos após a assinatura do contrato;
- US\$ 4.000 mil será recebido após a venda de uma licença de tecnologia;
- US\$ 4.000 mil será recebido após o início da produção da planta referente a venda da primeira licença ou na venda da segunda licença de tecnologia;
- US\$ 3.000 mil será recebido em serviços de engenharia para otimizar a tecnologia e desenvolver um “pacote de design de processos”.

A primeira parcela de US\$ 4.000 mil foi recebida em agosto de 2020, sendo reconhecido como receita diferida, no qual a amortização ocorrerá no prazo de 10 anos, conforme contrato. O contrato possui valor total de US\$ 15.000 mil, sendo as parcelas residuais no US\$ 11.000 mil, dos quais US\$ 8 milhões serão recebidas em dinheiro e US\$ 3.000 mil em prestação de serviços pela Nextchem. Em 31 de dezembro de 2020, o saldo contábil é de US\$ 3.500 mil (R\$ 18.188), pois houve o reconhecimento de US\$ 500 mil (R\$ 2.705) como receita no período. Veja nota 23.

- (ii) Valor refere-se a reconhecimento do direito de uso da planta de Thomaston, concedido em decorrência dos termos do contrato de aquisição de participações societárias da controlada direta Granbio LLC e combinação de negócios ocorrida em março de 2019. O valor inicial era de US\$ 3.400 mil (R\$ 12.711). O valor em 31 de dezembro de 2020 é de US\$ 775 mil (R\$ 4.028). O reconhecimento do direito de uso é registrado com base no período de abrangência desse acordo de acesso, conforme nota 6.

Notas Explicativas

GranBio Investimentos S.A.
*Demonstrações financeiras individuais e
consolidadas
em 31 de dezembro de 2020 e 2019*

21 Subvenções governamentais

	Consolidado	
	31/12/2020	31/12/2019
Subvenções governamentais	-	4.797
Total	-	4.797

São incentivos da FINEP com recursos públicos não reembolsáveis, concedidos para serem utilizados em atividades de inovação (nanotecnologia, biotecnologia, tecnologias da informação e comunicação, construção sustentável e saneamento industrial) para aumentar a competitividade do grupo.

Em agosto de 2020 houve o encerramento dos incentivos onde a FINEP aprovou a destinação dos recursos gastos. O valor foi reconhecido como outras receitas operacionais e está demonstrado na nota explicativa 26.

22 Patrimônio líquido**a. Capital Social**

A composição acionária é assim demonstrada:

	31 de dezembro de 2020		
	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%

	31 de dezembro de 2019		
	Capital - R\$	Número de ações	Participação
Acionistas			
GranInvestimentos S/A	300.000	85.534.591	85%
BNDES Participações S/A	600.000	15.094.340	15%
Total	900.000	100.628.931	100%

Em reunião realizada em 18 de fevereiro de 2020, a Assembleia Geral Extraordinária aprovou o aumento de capital em R\$ 77.662, mediante a emissão de 7.503.574 ações ordinárias nominativas, sem valor nominal, pelo preço unitário de emissão de R\$ 10,35. As ações foram integralizadas com créditos detidos contra a Companhia.

Em Assembleia Geral Extraordinária realizada em 30 de dezembro de 2019, foi aprovado o aumento de capital em R\$ 249.869, mediante a emissão de 24.141.935 ações ordinárias nominativas, sem valor nominal, pelo preço unitário de emissão de R\$ 10,35. As novas ações poderiam ser integralizadas com créditos detidos contra a Companhia ou pagamento em moeda local, contudo, pela Ata de Assembleia Geral Extraordinária, realizada em 18 de fevereiro de 2020, os acionistas aprovaram o cancelamento da futura subscrição de capital social que havia sido deliberado naquela data, exceto o aumento do montante de R\$ 77.662 comentado no parágrafo anterior.

Notas Explicativas

GranBio Investimentos S.A.
*Demonstrações financeiras individuais e
consolidadas
em 31 de dezembro de 2020 e 2019*

b. Ajuste de avaliação patrimonial

A rubrica de ajustes de avaliação patrimonial inclui ajustes acumulados das diferenças de moeda estrangeira decorrentes da conversão das demonstrações financeiras de operações no exterior. No exercício de 2020, houve o reconhecimento de um ganho pela conversão de R\$ 111.233. Em 31 de dezembro de 2020 o saldo da rubrica é de R\$ 193.011.

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 têm 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, é multiplicada pelo número total de ações integralizadas, sendo esta variação registrada como Reserva de Capital.

Em 31 de dezembro de 2020 e 2019 o valor total da reserva de capital é de R\$ 108.175.

23 Receitas dos produtos vendidos e serviços prestados

	2020	2019
Receita com parceria comercial (i)	2.705	-
Receita de prestação de serviços (ii)	10.810	10.499
Revenda de produtos (iii)	7.695	3.988
Receitas	21.210	14.487
Receita com arrendamento de equipamentos (iv)	20.804	21.190
Outras receitas	20.804	21.190
Receita bruta total	42.014	35.677
Impostos sobre venda	(2.039)	(2.140)
Receitas dos produtos vendidos e serviços prestados	39.975	33.537

- (i) Receita de US\$ 500 mil (R\$ 2.705) devido ao reconhecimento da receita diferida do contrato de parceria comercial com a Nextchem, conforme detalhado na nota 20.
- (ii) Receita operacional das controladas indiretas, GranBio Process Energy Recovery, Inc., Bio Plus e Avapco decorrente de prestação de serviços de tratamento de águas e eliminação de resíduos, a partir da utilização de tecnologia proprietária.
- (iii) Receita operacional das controladas indiretas BioFlex Agroindustrial S.A. e BioVertis Produção Agrícola Ltda. decorrente da revenda de palha de cana de açúcar para a CESM, da venda de etanol celulósico e muda de cana-de-açúcar no mercado interno para outros clientes fora do grupo GranBio.
- (iv) Receita operacional da controlada indireta BioFlex Agroindustrial S.A. decorrente do arrendamento de ativos de cogeração de energia elétrica, conforme contrato assinado com a CESM.

Maiores informações sobre as Receitas operacionais, vide Nota 29 – Informações por Segmento.

24 Custos dos produtos vendidos e serviços prestados

	2020	2019
Custo de serviços prestados (i)	(21.165)	(17.339)
Custo de produtos vendidos (ii)	(57.333)	(44.353)
Total	(78.498)	(61.692)

- (i) Custo operacional das controladas indiretas, GranBio Process Energy Recovery, Inc. e AVAPCO decorrente de prestação de serviços de tratamento de águas e eliminação de resíduos e os custos de arrendamento da Bioflex.

Notas Explicativas

GranBio Investimentos S.A.
Demonstrações financeiras individuais e consolidadas
em 31 de dezembro de 2020 e 2019

- (ii) Os valores representam os custos de produção da controlada indireta BioFlex Agroindustrial S.A. decorrentes da revenda de palha de cana de açúcar para a CESM e da venda de etanol celulósico no mercado interno. Em 31 de dezembro de 2020 o custo de depreciação alocado no custo dos produtos foi de R\$ 32.362 (R\$ 22.818 em 31 de setembro de 2019).

25 Despesas administrativas e gerais

	Controladora		Consolidado	
	2020	2019	2020	2019
Despesas de pessoal	(1.466)	(1.439)	(11.481)	(13.073)
Serviços prestados (iii)	(11.528)	(4.739)	(29.516)	(17.036)
Despesas com ocupação	(778)	(445)	(1.880)	(5.503)
Despesas com veículos	(3)	(5)	(393)	(599)
Seguros	(174)	(127)	(4.069)	(1.893)
Viagens	(147)	(944)	(606)	(1.551)
Depreciação e amortização (ii)	(851)	(1.058)	(20.747)	(14.866)
Despesas comerciais	(433)	(66)	(471)	(148)
Gastos gerais (iv)	(259)	(422)	(4.364)	(10.951)
Operações marítimas	-	-	-	(359)
Tributos e taxas	(1.048)	(195)	(2.874)	(1.254)
Recuperação de despesas (i)	7.145	4.523	3.470	3.772
Total	(9.542)	(4.917)	(72.931)	(63.461)

- (i) Despesas de controladas recuperadas, mediante repasse de despesas corporativas relativas à gestão da Companhia.
- (ii) A depreciação de outros ativos como móveis, veículos e equipamentos de informática é reconhecida como despesa geral e administrativa. Nas demonstrações financeiras consolidadas a despesa com depreciação em 31 de dezembro de 2020 foi de R\$ 2.706 (R\$ 3.083 em 31 de dezembro de 2019) e a despesa de amortização de intangível em 31 de dezembro de 2020 foi de R\$ 18.042 (R\$ 11.783 em 31 de dezembro de 2019).
- (iii) Refere-se às despesas com serviços prestados de terceiros, como serviços de auditoria, fiscais e jurídicos.
- (iv) Despesas gerais com manutenção, correios, combustível, materiais para uso e materiais de consumo e segurança.

26 Outros resultados operacionais

	Consolidado	
	2020	2019
Ganho na combinação de negócios (nota 6) (i)	-	218.128
Reconhecimento do direito de uso referente ao acesso (nota 6) (ii)	7.734	4.487
Outras receitas com subvenção governamental (nota 21)	4.797	-
Receita de venda do ativo biológico (iii)	-	550
Outros resultados operacionais	-	2.607
Total de outras receitas	12.531	225.772
Baixa de ativo biológico e plantio (iii)	-	(12.302)
Outros resultados operacionais	(97)	-
Total de outras despesas	(97)	(12.302)
Total	12.434	213.470

Notas Explicativas

GranBio Investimentos S.A.
*Demonstrações financeiras individuais e
consolidadas
em 31 de dezembro de 2020 e 2019*

- (i) Valor referente ao ganho na combinação de negócios. Veja nota 6.
- (ii) Reconhecimento do direito de uso (arrendamento) da planta Thomaston em decorrência da aquisição do controle e combinação de negócios ocorrida em março de 2019. O reconhecimento do direito de uso é registrado com base no período de abrangência deste acordo.
- (iii) O valor de R\$ 550 refere-se a receita da venda do ativo biológico em 08 de agosto de 2019. O valor de R\$ 12.302 refere-se a baixa do custo dos ativos biológicos vendidos.

27 Despesas financeiras, líquidas

	Controladora		Consolidado	
	2020	2019	2020	2019
Despesas financeiras				
Despesas bancárias	(52)	(4)	(88)	(102)
IOF	(152)	(49)	(153)	(49)
Juros passivos (i)	(382)	(216)	(10.737)	(793)
Juros sobre empréstimos, financiamento e debentures	(23.651)	(10.902)	(61.683)	(58.820)
Variação cambial passiva	(6.118)	(12)	(15.646)	(22)
	(30.355)	(11.183)	(88.307)	(59.786)
Receitas financeiras				
Juros recebidos	-	-	1.118	6
Descontos financeiros obtidos	64	47	1.611	1.812
Rendimentos de aplicações financeiras	893	159	18	308
Variação cambial ativa	-	-	9.602	-
	957	206	12.349	2.126
Despesas financeiras, líquidas	(29.398)	(10.977)	(75.958)	(57.660)

(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.

28 Prejuízos fiscais acumulados**a. Valores reconhecidos no resultado do período - Consolidado**

	2020	2019
Despesa de imposto de renda e contribuição social corrente		
Despesa do ano corrente	-	-
Total	-	-
Despesa de imposto de renda e contribuição social diferido		
Diferença temporária:		
Realização por amortização do intangível	4.814	1.556
	4.814	1.556

Notas Explicativas

GranBio Investimentos S.A.
*Demonstrações financeiras individuais e
consolidadas
em 31 de dezembro de 2020 e 2019*

b. Impostos diferidos ativos não reconhecidos – Consolidado

	2020	2019
Lucro (prejuízo) antes do imposto de renda e da contribuição social	(174.978)	77.009
Companhias Norte Americanas [H]	(34.711)	195.487
Companhias Brasileiras [A]	(140.267)	(118.478)
Alíquota fiscal combinada [B]	34%	34%
Imposto de renda e contribuição social pela alíquota fiscal combinada no Brasil [A]*[B]=[C]	(47.691)	(40.283)
Adições: [D]	2.927	1.311
Provisão para perda de estoques	2.927	1.311
Exclusões: [E]	-	(4.357)
Reversão de provisão para perda de estoque	-	-
Equivalência patrimonial	-	(4.357)
Imposto de renda e contribuição social diferido ativo não reconhecido [C] + [D] + [E] = [F]	(44.764)	(43.329)
Alíquota efetiva Companhias Brasileiras [F] / [A]	31,91%	36,57%
Prejuízo fiscal acumulado (saldo inicial)	(520.600)	(393.163)
Imposto de renda e contribuição social diferido ativo não reconhecido - saldo inicial [G]	(177.004)	(133.675)
Imposto de renda e contribuição social diferido ativo não reconhecido no Brasil - saldo final [F] + [G]	(221.768)	(177.004)
Lucro (prejuízo) antes do imposto de renda e da contribuição social Companhias Norte Americanas [H]	(34.711)	195.487
Alíquota fiscal combinada	21%	21%
Imposto de renda e contribuição social pela alíquota fiscal combinada [I]	(7.289)	41.052
Exclusões: [J]	-	(45.807)
Efeitos de combinação de negócios	-	(45.807)
Imposto de renda e contribuição social [I] + [J] = [K]	(7.289)	(4.755)
Alíquota efetiva Companhias Norte Americanas [K] / [H]	21%	(2,43%)
Prejuízo fiscal acumulado (saldo inicial)	(68.910)	(46.269)
Imposto de renda e contribuição social diferido ativo não reconhecido - saldo inicial [L]	(14.471)	(9.716)
Imposto de renda e contribuição social diferido ativo não reconhecido nos Estados Unidos - saldo final [K] + [L]	(21.760)	(14.471)

Notas Explicativas

GranBio Investimentos S.A.
*Demonstrações financeiras individuais e
consolidadas
em 31 de dezembro de 2020 e 2019*

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 dezembro de 2020.

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.

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.

As declarações de impostos de todas as empresas da Sociedade 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 demonstrações financeiras e/ou resultar em questionamentos judiciais.

c. Movimentação do saldo de passivo fiscal diferido

	<u>Consolidado</u>
Saldo líquido inicial em 1º de janeiro de 2019	-
Imposto diferido passivo - combinação de negócios (nota 6)	47.991
Realização por amortização do intangível	(3.136)
Variação cambial do tributo diferido na moeda funcional para a moeda de apresentação	3.897
Saldo líquido final em 31 de dezembro de 2019	<u>48.752</u>
Realização por amortização do intangível	(4.817)
Variação cambial do tributo diferido na moeda funcional para a moeda de apresentação	14.068
Saldo líquido final em 31 de dezembro de 2020	<u><u>58.003</u></u>

29 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, empréstimos e outras contas a receber e a pagar de partes relacionadas, empréstimos, financiamentos e debêntures, 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:

Notas Explicativas

GranBio Investimentos S.A.
*Demonstrações financeiras individuais e
consolidadas
em 31 de dezembro de 2020 e 2019*

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.

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 nas notas 1 e 33.

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	Acima de 3 Anos
Passivos financeiros não derivativos					
Empréstimos, financiamentos e debêntures	154.996	655	17.573	67.499	125.705
Fornecedores	4.804	4.804	-	-	-
Empréstimos com partes relacionadas	155.153	155.153	-	-	-
	314.953	160.612	17.573	67.499	125.705

Notas Explicativas

GranBio Investimentos S.A.
*Demonstrações financeiras individuais e
consolidadas
em 31 de dezembro de 2020 e 2019*

	Consolidado				
	Valor contábil	6 meses ou menos	6 a 12 meses	1 a 3 Anos	Acima de 3 Anos
Passivos financeiros não derivativos					
Empréstimos, financiamentos e debêntures	643.311	103.933	67.966	389.145	247.373
Fornecedores	49.716	49.716	-	-	-
Empréstimos com partes relacionadas	122.241	122.241	-	-	-
Contas a pagar	142.056	34.922	-	16.949	90.187
	957.324	310.812	67.966	406.094	337.560

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

c. 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 demonstrações financeiras, o perfil dos instrumentos financeiros remunerados por juros da Companhia era:

Instrumentos de taxa variável	Valor contábil			
	Controladora		Consolidado	
	2020	2019	2020	2019
Passivos				
Empréstimos e financiamentos (CDI)	(15.095)	-	(68.872)	(101.654)
Empréstimos e financiamentos (TJLP)	(133.154)	(110.848)	(318.176)	(277.802)
Empréstimos e financiamentos (SELIC)	-	-	(1.779)	(1.550)
	(148.249)	(110.848)	(388.827)	(381.006)

Notas Explicativas

GranBio Investimentos S.A.
*Demonstrações financeiras individuais e
consolidadas
em 31 de dezembro de 2020 e 2019*

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	
	2020	2019
Instrumentos expostos a variação cambial		
Ativos		
Caixa e equivalentes de caixa	194	1.073
Contas a receber	2.370	1.557
Créditos a receber	76.961	60.252
Outros ativos financeiros	56.088	31.251
	135.613	94.133
Passivos		
Fornecedores	(11.586)	(11.664)
Outras contas a pagar	(129.720)	(106.163)
Contas a pagar	(13.330)	(44.338)
	(154.636)	(162.165)

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, pela TJLP e pela SELIC.

A análise de sensibilidade sobre as taxas de juros dos empréstimos, financiamentos e debentures 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 demonstrações financeiras em 31 de dezembro 2020. Exceto pela variação de 25% e 50% anteriormente mencionadas, nenhuma outra alteração foi projetada:

Exposição taxa de juros	Saldos	31/12/2020				
		Provável	25%	50%	-25%	-50%
Aplicações financeiras (CDI)	7.231	137	172	206	103	69
Empréstimos e financiamentos						
TJLP	(318.176)	(14.477)	(18.096)	(21.716)	(10.858)	(7.239)
SELIC	(1.779)	(41)	(51)	(61)	(30)	(20)
CDI	(120.603)	(2.291)	(2.864)	(3.437)	(1.719)	(1.146)

Resultado do período	(16.672)	(20.839)	(25.008)	(12.504)	(8.336)
-----------------------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	----------------

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:

	31/12/2020				
	Provável	25%	50%	-25%	-50%
SELIC (i)	2,28%	2,85%	3,42%	1,71%	1,14%
CDI (ii)	1,90%	2,38%	2,85%	1,43%	0,95%
TJLP (iii)	4,55%	5,69%	6,83%	3,41%	2,28%

- (i) As taxas de juros foram baseadas em informações disponíveis no Banco Central do Brasil.
(ii) As taxas de juros foram baseadas nas informações disponíveis na CETIP
(iii) Taxas de juros com base nas informações disponíveis no BNDES Fonte: BNDES

Notas Explicativas

GranBio Investimentos S.A.
*Demonstrações financeiras individuais e
consolidadas
em 31 de dezembro de 2020 e 2019*

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 dezembro de 2020. Em 31 de dezembro de 2020 a cotação do dólar foi de R\$ 5,1967 por US\$1,00 (Um Dólar Americano):

Exposição sobre taxas de câmbio	Saldo Contábil em R\$	Em U\$	25%	50%	-25%	-50%
Ativos	135.613	26.096	33.903	67.807	(33.903)	(67.807)
Passivos	(154.635)	(29.756)	(38.659)	(77.318)	38.659	77.318
Exposição no resultado do período		(3.660)	(4.756)	(9.511)	4.756	9.511

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

		31/12/2020			
	Provável	25%	50%	-25%	-50%
Dólar Americano (US\$)	5,1967	6,4959	7,7951	3,8975	2,5984

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.

	Controladora		Consolidado	
	2020	2019	2020	2019
Caixa e equivalentes de caixa	-	2	397	1.289
Aplicação financeira	58.962	-	7.231	-
(-) Empréstimos e financiamentos	(154.996)	(117.772)	(643.311)	(622.585)
Dívida líquida	(96.034)	(117.770)	(635.683)	(621.296)
Patrimônio líquido	709.720	689.968	714.097	695.367
Patrimônio líquido e dívida líquida	613.686	572.198	78.414	74.071

Classificação dos instrumentos financeiros

O quadro abaixo apresenta os principais instrumentos financeiros por categoria.

Controladora

	Custo amortizado	
	2020	2019
Ativos financeiros		
Caixa e equivalentes de caixa	-	2
Aplicação financeira	58.962	-
Empréstimos e outras contas a receber com partes relacionadas	2.772	154.589
Total	61.734	154.591
Passivos		
Fornecedores	4.804	1.446
Empréstimos com partes relacionadas	155.153	132.400
Empréstimos e financiamentos	154.996	117.772
Total	314.953	251.618

Notas Explicativas

GranBio Investimentos S.A.
*Demonstrações financeiras individuais e
consolidadas
em 31 de dezembro de 2020 e 2019*

Consolidado

	Custo amortizado	
	2020	2019
Ativos financeiros		
Caixa e equivalentes de caixa	397	1.289
Aplicação financeira	7.231	-
Empréstimos e contas a receber com partes relacionadas	-	74.154
Outros créditos a receber	76.961	83.459
Contas a receber	4.060	2.940
Total	88.649	161.842
Passivos		
Fornecedores	49.716	42.154
Empréstimos e financiamentos	643.311	622.585
Empréstimos com partes relacionadas	122.240	104.859
Contas a pagar	142.057	136.511
Total	957.324	906.109

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

30 Informações por segmento**Bases para segmentação**

O Grupo tem as seguintes 3 divisões estratégicas, que são seus segmentos reportáveis. Essas divisões oferecem produtos e serviços diferentes e são gerenciadas separadamente porque exigem tecnologias diferentes. As operações de cada um dos segmentos reportáveis da Empresa estão resumidas abaixo:

Segmento Reportável	Operação
BioVertis	Atua na experimentação, desenvolvimento, plantio, produção e coleta de biomassa, ou seja, Cana Energia Vertix e palha de cana-de-açúcar.
BioFlex	Produção de biomassa, processamento de biomassa para produção e comercialização de biocombustível, energia elétrica, bioquímicos e farmoquímicos, pesquisa e desenvolvimento tecnológico, comercialização de palha de cana-de-açúcar, bagaço e biomassa.
Biotech	Desenvolvimento de tecnologia para conversão de biomassa em etanol celulósico, bioquímicos e nanocelulose.

Notas Explicativas

GranBio Investimentos S.A.
*Demonstrações financeiras individuais e
consolidadas
em 31 de dezembro de 2020 e 2019*

Informações sobre os segmentos reportáveis

As informações relacionadas a cada segmento reportável são apresentadas a seguir. 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.

	2020			
	BioVertis	BioFlex	Biotech	Total
Receita de produtos vendidos e serviços prestados	165	26.296	13.515	39.976
Custo de produtos vendidos e serviços prestados	(895)	(56.362)	(21.165)	(78.422)
Lucro / (Prejuízo) Bruto	(730)	(30.066)	(7.650)	(38.446)
Receitas (despesas) operacionais				
Despesas administrativas	(5.638)	(15.198)	(21.395)	(42.231)
Depreciação e amortização	(27)	(1.704)	(17.962)	(19.693)
Outras receitas (despesas)	373	(179)	7.848	8.042
	(5.292)	(17.081)	(31.509)	(53.882)
Lucro / (Prejuízo) líquido antes das receitas e despesas financeiras	(6.022)	(47.147)	(39.159)	(92.328)
Receitas financeiras	239	10.910	1.118	12.267
Despesas financeiras	(1.104)	(55.168)	(2.507)	(58.779)
Despesas financeiras líquidas	(865)	(44.258)	(1.389)	(46.512)
Imposto de renda e contribuição social diferidos	-	-	4.814	4.814
(Prejuízo) líquido do período - subtotal	(6.887)	(91.405)	(35.734)	(134.026)
Outros resultados				(36.138)
(Prejuízo) líquido do período				(170.164)

Informações por segmento - Ativo

	BioVertis	BioFlex	Biotech	Total
Estoques	13	8.240	-	8.253
Imobilizado	3.949	916.842	23.862	944.654
Intangível	16.941	111	597.671	614.723

Informações por segmento - Passivo

	BioVertis	BioFlex	Biotech	Total
Empréstimos e financiamentos	(7.371)	(532.675)	-	(540.046)
Outras contas a pagar	(37)	(12.271)	(129.720)	(142.027)
Contas a pagar de arrendamentos	-	-	-	-

Notas Explicativas

GranBio Investimentos S.A.
*Demonstrações financeiras individuais e
consolidadas
em 31 de dezembro de 2020 e 2019*

	31/12/2019			
	BioVertis	BioFlex	Biotech	Total
Receita de produtos vendidos	-	23.038	10.499	33.537
Custo de produtos vendidos	-	(44.457)	(17.235)	(61.692)
Lucro Bruto	-	(21.419)	(6.736)	(28.155)
Receitas (despesas) operacionais				
Despesas administrativas	(6.298)	(13.646)	(23.523)	(43.467)
Depreciação e amortização	(1.954)	(4.468)	(7.094)	(13.516)
Valor justo da operação de combinação de negócios	-	-	218.128	218.128
Outras receitas (despesas)	(8.694)	(4.373)	8.394	(4.673)
Participação no lucro (prejuízo) de investidas por equivalência patrimonial	-	-	13.882	13.882
	(16.946)	(22.487)	209.787	170.354
Lucro líquido antes das receitas e despesas financeiras	(16.946)	(43.906)	203.051	142.199
Receitas Financeiras	-	578	1.342	1.920
Despesas Financeiras	(1.035)	(45.357)	(2.191)	(48.583)
Despesas financeiras líquidas	(1.035)	(44.779)	(849)	(46.663)
Imposto de renda e contribuição social diferidos	-	-	1.556	1.556
Lucro (prejuízo) líquido do período - subtotal	(17.981)	(88.685)	203.758	97.092
Outros resultados				(18.527)
Lucro líquido do período				78.565

Informações por segmento - Ativo

	BioVertis	BioFlex	Biotech	Total
Estoques	18	9.536	116	9.670
Imobilizado	7.730	935.453	27.930	971.113
Intangível	16.975	156	475.656	492.787

Informações por segmento - Passivo

	BioVertis	BioFlex	Biotech	Total
Empréstimos e financiamentos	(9.176)	(495.636)	-	(504.812)
Outras contas a pagar	(2.049)	(8.905)	(126.307)	(137.261)

31 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 os exercícios em 31 de dezembro de 2020 e 2019.

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.

Notas Explicativas

GranBio Investimentos S.A.
*Demonstrações financeiras individuais e
consolidadas
em 31 de dezembro de 2020 e 2019*

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.

	2020	2019
Lucro líquido (prejuízo) do exercício	(169.142)	70.400
Quantidade média ponderada de ações ordinárias (em milhares)	108.133	100.221
Lucro (prejuízo) básico e diluído ação (em Reais)	(1,5642)	0,7024

32 Seguros

Em 31 de dezembro de 2020, a Companhia e suas controladas possuíam os seguintes contratos de seguros e valores considerados pela administração compatíveis com os riscos envolvidos:

Imobilizado e estoque (cobertura aproximada – R\$ 467.093)

- 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\$ 122.926)

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

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

33 Eventos subsequentes

Os eventos mais importantes ocorridos após o encerramento do exercício de 31 de dezembro de 2020 estão destacados abaixo em três tópicos: (i) renegociação de empréstimos e financiamentos, descrevendo ações tomadas pela Companhia, com apoio de seus controladores, de forma a melhorar a estrutura de capital do negócio; (ii) reestruturação societária, objetivando simplificação e otimização da estrutura societária, com encerramento e incorporação de empresas e; (iii) vendas de ativos imobilizados inservíveis.

(i) Renegociação de empréstimos , financiamentos e Debêntures**(a) Prorrogações de vencimentos**

Em 31 de dezembro de 2020 o saldo de debêntures a pagar é de R\$ 53.776, com data de vencimento para 08 de janeiro de 2021.

Durante o exercício de 2021 foram realizadas Assembleias Gerais de Debenturistas que deliberaram por sucessivas renovações de prazo de vencimento do instrumento. Tais assembleias foram realizadas em 06 de janeiro, 31 de março, 05 de agosto, 21 de setembro e 19 de novembro de 2021, sendo esta última prorrogando o vencimento para 21 de janeiro de 2022.

(b) Recompra das debêntures por partes relacionadas

A nota 17.b.(i) descreve a realização de aquisição parcial pela Companhia, no mercado secundário, de 39.229 unidades das debêntures emitidas pela BioFlex Agroindustrial S.A., controlada indireta da Companhia. Tal

Notas Explicativas

GranBio Investimentos S.A.
*Demonstrações financeiras individuais e
consolidadas
em 31 de dezembro de 2020 e 2019*

operação foi realizada no último trimestre de 2020. Para tanto a Companhia valeu-se de aportes de capital realizados pelo seu controlador, GranInvestimentos S.A., em linha com o compromisso dos acionistas em buscar uma melhor estrutura de capital para a Companhia.

Ainda em linha com tal compromisso, a Companhia foi informada pelos beneficiários finais de seu controlador, a GranInvestimentos S.A., que estes realizaram, através de veículos exclusivos de investimento, a aquisição de 18.000 unidade adicionais das debentures no mercado secundário.

Por fim, em 12 de agosto de 2021, o controlador GranInvestimentos S.A. realizou a compra de 22.771 unidades adicionais das debentures no mercado secundário, perfazendo desta forma o total de 80.000 unidades em poder de partes relacionadas, provocando a reclassificação de empréstimos e financiamentos para a rubrica partes relacionadas.

(c) Empréstimo de capital de giro

Em 31 de dezembro de 2020 o saldo a pagar do empréstimo da modalidade capital giro é de R\$ 15.095, com vencimento em agosto de 2021.

Em 12 de março de 2021 foi celebrado o primeiro aditamento ao contrato de empréstimo, que previu o pagamento parcial de R\$ 2.500 ao credor e a postergação do vencimento da linha de crédito para 25 de fevereiro de 2022.

(d) Reestruturação de empréstimos e financiamentos - Honras de fianças

Durante o exercício de 2021, a Companhia empreendeu uma reestruturação de seus empréstimos e financiamentos junto a seus principais credores: BNB, BNDES e FINEP. Tais linhas possuíam cobertura de fiança bancária parcial, para o caso de BNDES e FINEP, e integral para o caso de BNB, contratadas junto aos bancos Itaú Unibanco S.A., Banco Santander S.A., Banco do Brasil S.A. e Banco Bradesco S.A.

Como resultado de tais negociações, os bancos Itaú Unibanco S.A., Banco Santander S.A., Banco do Brasil S.A. e Banco Bradesco S.A. realizaram a honra de R\$ 215.495 em empréstimos e financiamentos detidos com BNB, BNDES e FINEP.

Deste montante total de honra, R\$ 53.572 representam o valor realizado pelo Banco Santander S.A., que em julho de 2021 teve a dívida assumida pela acionista GranInvestimentos S.A., que agora passam a ser classificados como parte relacionada.

Em 30 de novembro de 2021 a Companhia celebrou aditivo ao Contrato de Financiamento Mediante Abertura de Crédito No. 13.2.0418.1 com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES, que postergou o vencimento final dos débitos apresentados na nota 17, para maio de 2025, alterou a taxa de juros praticada na remuneração dos subcréditos e ratificou as garantias existentes.

(ii) Reestruturação societária**Encerramento da controlada BioPlant**

A administração da Companhia deliberou em 21 de junho de 2021 pelo encerramento das atividades e baixa do CNPJ da controlada direta BioPlant Agroindustrial Ltda.

Incorporação da BioCelere na BioVertis

Em 31 de julho de 2021 houve a incorporação da controlada direta BioCelere Agroindustrial Ltda. na também controlada direta BioVertis Produção Agrícola Ltda. O objetivo almejado é de: (i) otimização e simplificação da estrutura societária, redução do saldo e das operações entre partes relacionadas, e, conseqüentemente, consolidação e redução de gastos e despesas operacionais; (ii) a união dos recursos empresariais e patrimônios envolvidos na operação das controladas permitirá melhor gestão de operações, de ativos, e de fluxos de caixa,

Notas Explicativas

GranBio Investimentos S.A.
*Demonstrações financeiras individuais e
consolidadas
em 31 de dezembro de 2020 e 2019*

resultando assim na otimização do emprego dos recursos operacionais e financeiros e, por consequência, a obtenção de maiores benefícios para as atividades sociais desempenhadas pelo grupo econômico; e (iii) a maior integração operacional permitirá um melhor aproveitamento de sinergias já existentes e a criação de novas formas de complementação entre as atividades sociais, de maneira a buscar a criação de valor.

(iii) Vendas de ativos imobilizados

Em de janeiro de 2021, a administração da Companhia autorizou a venda de equipamentos e ativos imobilizados inservíveis da controlada indireta BioFlex Agroindustrial S.A. Do período de janeiro a setembro de 2021, o resultado líquido dessas vendas foi um prejuízo de R\$ 20.440, sendo registrado na rubrica de outras despesas operacionais.

Composição da Diretoria

Bernardo de Almeida Gradin
Diretor Presidente

Guilherme Mottin Refinetti
Diretor Financeiro

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

Pareceres e Declarações / Relatório do Auditor Independente - Sem Ressalva

RELATÓRIO DO AUDITOR INDEPENDENTE SOBRE AS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS INDIVIDUAIS E CONSOLIDADAS

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

Opinião sobre as demonstrações financeiras individuais e consolidadas

Examinamos as demonstrações financeiras individuais e consolidadas da GranBio Investimentos S.A. ("Companhia"), identificadas como controladora e consolidado, respectivamente, que compreendem o balanço patrimonial em 31 de dezembro de 2020 e as respectivas demonstrações do resultado, do resultado abrangente, das mutações do patrimônio líquido e dos fluxos de caixa para o exercício findo nessa data, bem como as correspondentes notas explicativas, incluindo o resumo das principais políticas contábeis.

Opinião sobre as demonstrações financeiras individuais

Em nossa opinião, as demonstrações financeiras individuais acima referidas apresentam adequadamente, em todos os aspectos relevantes, a posição patrimonial e financeira da GranBio Investimentos S.A. em 31 de dezembro de 2020, o desempenho de suas operações e os seus fluxos de caixa para o exercício findo nessa data, de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil.

Opinião sobre as demonstrações financeiras consolidadas

Em nossa opinião, as demonstrações financeiras consolidadas acima referidas apresentam adequadamente, em todos os aspectos relevantes, a posição patrimonial e financeira da GranBio Investimentos S.A. e suas controladas em 31 de dezembro de 2020, o desempenho consolidado de suas operações e os seus fluxos de caixa consolidados para o exercício findo nessa data, de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e as normas internacionais de relatório financeiro (IFRS) emitidas pelo International Accounting Standards Board (IASB).

Base para opinião sobre as demonstrações individuais e consolidadas

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

Ênfase – Fase de realização de investimentos

Chamamos a atenção para a Nota Explicativa 1 e 16 às demonstrações financeiras individuais e consolidadas, que descreve que a Companhia e suas controladas têm apurado prejuízos recorrentes em suas operações e possui prejuízos acumulados no patrimônio líquido no montante R\$ 569.127 mil (R\$ 399.985 mil em 31 de dezembro de 2019), no individual e consolidado e excesso de passivos circulantes sobre ativos circulantes no encerramento do exercício findo em 31 de dezembro de 2020, no montante de R\$ 367.418 mil no consolidado (R\$ 403.780 mil em 31 de dezembro de 2019). 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. Nossa opinião não contém ressalva relacionada a esse assunto.

Principais assuntos de auditoria

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

Cumprimento de cláusulas contratuais em contratos de empréstimos e financiamentos

A Companhia e suas controladas possuem diversos contratos de empréstimos e financiamentos totalizando R\$ 154.997 mil e R\$ 643.311 mil, na controladora e consolidado, respectivamente. Determinados contratos possuem cláusulas de antecipação de dívida, que envolve o cumprimento de certas obrigações, que quando descumpridas, podem gerar a possibilidade de aceleração de dívidas e o acionamento de cláusulas restritivas cruzadas (cross default).

Conforme mencionado na Nota Explicativa nº 17, Administração, com base em seu entendimento e no entendimento dos assessores jurídicos, entende que não há descumprimento de cláusulas restritivas não financeiras relacionadas com apresentação de protestos de dívida líquida e certa.

A Administração e seus assessores jurídicos interpretam que não existe fundamentação legal ou contratual de vencimento antecipado e que aditivos contratuais estabelecendo período de carência (standstill agreement) por parte de credores até a data das demonstrações financeiras garante à Companhia e suas controladas o direito incondicional de continuar mantendo o diferimento da liquidação com base nos termos contratualmente estabelecidos.

Considerando a complexidade do julgamento na interpretação dos contratos com algumas instituições financeiras, a necessidade de controles internos robustos e tempestivos e a relevância deste assunto para o risco de liquidez da Companhia, consideramos esse assunto como significativo em nossa auditoria.

Como o assunto foi conduzido em nossa auditoria

Nossos procedimentos de auditoria incluíram, dentre outros:

Leitura dos contratos de empréstimos e financiamentos;
Emissão de carta e recebimento de respostas de circularização para confirmação dos saldos registrados nas demonstrações financeiras;
Entendimento da análise da administração sobre as cláusulas restritivas e a consistência da aplicação do entendimento em relação às demonstrações financeiras divulgadas em períodos anteriores;
Obtenção de opinião de assessores jurídicos externos da Companhia sobre determinada operação; e,

Os resultados alcançados pelos procedimentos de auditoria anteriormente mencionados estão consistentes com a avaliação da Administração apresentada nas divulgações das notas explicativas, no contexto das demonstrações financeiras individuais e consolidadas tomadas em conjunto.

Avaliação sobre a recuperabilidade de ativos não financeiros

Em 31 de dezembro de 2020, a Companhia mantém o montante de R\$ 916.842 mil de ativo imobilizado através da controlada Bioflex Agroindustrial S.A. e os montantes de R\$ 476.676 mil e R\$ 120.996 mil através da controlada GranBio LLC, referentes a tecnologias adquiridas e ágio por expectativa de rentabilidade futura (goodwill), respectivamente.

No processo de mensuração do valor recuperável são utilizados julgamentos complexos pela Administração, em sua maioria baseado em premissas desenvolvidas internamente, não observáveis, e por um período superior ao período formalmente amparado no plano de negócios aprovado do Grupo.

Eventuais alterações em premissas utilizadas para teste de recuperabilidade preparado pela Administração poderiam gerar efeitos significativos nas demonstrações financeiras, individuais e consolidadas e por este motivo, consideramos os assuntos anteriormente mencionados como significativos em nossa auditoria.

Como o assunto foi conduzido em nossa auditoria

Nossos procedimentos de auditoria incluíram, dentre outros:

Analisamos a competência e objetividade dos especialistas externos contratados pela administração;
Incluímos nossos especialistas para avaliação do modelo e razoabilidade das premissas consideradas e recálculo aritmético;
Comparamos dados utilizados com dados observáveis comparáveis;
Confirmação dos dados observáveis através das fontes de dados mencionadas no laudo dos especialistas externos;
Análise da performance financeira considerada no modelo, com períodos anteriores (histórico);
Verificamos se a metodologia utilizada foi consistente com premissas adotadas no exercício anterior.

Identificamos falhas nos controles internos no que tange a formalização de algumas premissas, porém, sem ajustes materiais a serem registrados.

Outros assuntos

Demonstrações do valor adicionado

As demonstrações individual e consolidada do valor adicionado (DVA) referentes ao exercício findo em 31 de dezembro de 2020, elaboradas sob a responsabilidade da administração da Companhia, e apresentadas como informação suplementar para fins de IFRS, foram submetidas a procedimentos de auditoria executados em conjunto com a auditoria das demonstrações financeiras da Companhia. Para a formação de nossa opinião, avaliamos se essas demonstrações estão conciliadas com as demonstrações financeiras e registros contábeis, conforme aplicável, e se a sua forma e conteúdo estão de acordo com os critérios definidos na NBC TG 09 – Demonstração do Valor Adicionado. Em nossa opinião, essas demonstrações do valor adicionado foram adequadamente elaboradas, em todos os aspectos relevantes, segundo os critérios definidos nessa Norma e são consistentes em relação às demonstrações financeiras individuais e consolidadas tomadas em conjunto.

Auditoria dos valores correspondentes ao exercício anterior

As demonstrações financeiras individuais e consolidadas correspondentes ao exercício findo em 31 de dezembro de 2019 foram anteriormente auditados por outros auditores independentes, que emitiram relatório datado de 31 de agosto de 2020, sem ressalva e com parágrafo de ênfase relacionado com a capacidade comercial da planta de etanol da controlada Bioflex Agroindustrial S.A..

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

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

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

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

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

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

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

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

Responsabilidades do auditor pela auditoria das demonstrações financeiras individuais e consolidadas

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

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

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

Concluimos sobre a adequação do uso, pela administração, da base contábil de continuidade operacional e, com base nas evidências de auditoria obtidas, se existe incerteza relevante em relação a eventos ou condições que possam levantar dúvida significativa em relação à capacidade de continuidade operacional da Companhia. Se concluirmos que existe incerteza relevante, devemos chamar atenção em nosso relatório de auditoria para as respectivas divulgações nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas ou incluir modificação em nossa opinião, se as divulgações forem inadequadas. Nossas conclusões estão fundamentadas nas evidências de auditoria obtidas até a data de nosso relatório. Todavia, eventos ou condições futuras podem levar a Companhia a não mais se manter em continuidade operacional.

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

Obtemos evidência de auditoria apropriada e suficiente referente às informações financeiras das entidades ou atividades de negócio do grupo para expressar uma opinião sobre as demonstrações financeiras individuais e consolidadas. Somos responsáveis pela direção, supervisão e desempenho da auditoria do grupo e, consequentemente, pela opinião de auditoria.

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

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

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

São Paulo, 17 de dezembro de 2021.

BDO RCS Auditores Independentes SS
CRC 2 SP 013846/O-1

Ricardo Vieira Rocha
Contador CRC 1 BA 026357/O-2 – S - SP

Pareceres e Declarações / Declaração dos Diretores sobre as Demonstrações Financeiras

DECLARAÇÃO DOS DIRETORES DE GRANBIO INVESTIMENTOS S.A. NOS TERMOS DO ARTIGO 25, INCISOS V E VI DA INSTRUÇÃO CVM N.º 480, DE 7 DE DEZEMBRO DE 2009

Em atendimento ao disposto nos incisos V e VI do artigo 25 da Instrução CVM n.º 480, de 7 de dezembro de 2009, os diretores de GRANBIO INVESTIMENTOS S.A., sociedade anônima com sede na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, Av. Prof. Almeida Prado, 532, Prédio nº 50, Butantã, CEP 05.508-901, inscrita no Cadastro Nacional das Pessoas Jurídicas do Ministério da Economia sob nº 14.191.427/0001-29, declaram que:

(i) reviram, discutiram e concordam com as demonstrações financeiras individuais e consolidadas relativas ao exercício findo em 31 de dezembro de 2020.

(ii) reviram, discutiram e concordam com as opiniões expressas no relatório de BDO RCS Auditores Independentes SS, relativamente às demonstrações financeiras individuais e consolidadas relativas ao exercício findo em 31 de Dezembro de 2020.

São Paulo, 17 de dezembro 2021.

BERNARDO AFONSO DE ALMEIDA GRADIN
Diretor Presidente

GUILHERME MOTTIN REFINETTI
Diretor de Relações com Investidores

Pareceres e Declarações / Declaração dos Diretores sobre o Relatório do Auditor Independente

DECLARAÇÃO DOS DIRETORES DE GRANBIO INVESTIMENTOS S.A. NOS TERMOS DO ARTIGO 25, INCISOS V E VI DA INSTRUÇÃO CVM N.º 480, DE 7 DE DEZEMBRO DE 2009

Em atendimento ao disposto nos incisos V e VI do artigo 25 da Instrução CVM n.º 480, de 7 de dezembro de 2009, os diretores de GRANBIO INVESTIMENTOS S.A., sociedade anônima com sede na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, Av. Prof. Almeida Prado, 532, Prédio nº 50, Butantã, CEP 05.508-901, inscrita no Cadastro Nacional das Pessoas Jurídicas do Ministério da Economia sob nº 14.191.427/0001-29, declaram que:

(i) reviram, discutiram e concordam com as informações financeiras trimestrais individuais e consolidadas relativas ao exercício findo em 31 de dezembro de 2020.

(ii) reviram, discutiram e concordam com as opiniões expressas no relatório de BDO RCS Auditores Independentes SS, relativamente às informações financeiras trimestrais individuais e consolidadas relativas ao exercício findo em 31 de Dezembro de 2020.

São Paulo, 17 de dezembro 2021

BERNARDO AFONSO DE ALMEIDA GRADIN
Diretor Presidente

GUILHERME MOTTIN REFINETTI
Diretor de Relações com Investidores