

BALANÇOS PATRIMONIAIS
31 de dezembro de 2021 e 2020
(Valores expressos em milhares de reais – R\$)

		Reapresentado (i)		Reapresentado (i)	
		Controladora		Consolidado	
Notas		2021	2020	2021	2020
ATIVO CIRCULANTE					
Caixa e equivalentes de caixa	5	153.035	492.657	595.784	504.914
Investimentos de curto prazo	5	271.101	1.035.044	1.055.269	1.522.889
Contas a receber de clientes	6	503.120	182.501	364.560	286.571
Imposto de renda e contribuição social a recuperar	7	66.909	27.907	73.049	30.277
Outros tributos a recuperar	7	111	425	1.403	4.553
Instrumentos financeiros derivativos	34	—	—	3.547	—
Cauções e depósitos vinculados	9	33.189	16.908	60.293	22.615
Conta de ressarcimento	10	—	—	21.072	3.579
Outros ativos	11	58.438	13.277	104.693	51.848
TOTAL ATIVO CIRCULANTE		1.085.903	1.768.719	2.279.670	2.427.246
ATIVO NÃO CIRCULANTE					
Imposto de renda e contribuição social a		—	239	—	239
Tributos diferidos	8	105.211	—	112.360	4.584
Cauções e depósitos vinculados	9	21.604	36.082	187.546	137.184
Conta de ressarcimento	10	—	—	11.697	21.889
Outros ativos	11	24.922	16.884	25.293	12.356
Investimentos em controladas e joint ventures	13	3.988.269	3.838.729	87.491	52.355
Imobilizado, líquido	14	2.557.418	2.659.239	7.343.248	6.121.633
Intangível, líquido	15	953.472	994.691	1.721.344	1.244.190
TOTAL ATIVO NÃO CIRCULANTE		7.650.896	7.545.864	9.488.979	7.594.430
TOTAL DO ATIVO		8.736.799	9.314.583	11.768.649	10.021.676

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis.

(i) vide nota explicativa 4.5, reclassificação de saldos comparativos.

BALANÇOS PATRIMONIAIS
31 de dezembro de 2021 e 2020
(Valores expressos em milhares de reais – R\$)

		Reapresentado (i)		Reapresentado (i)	
		Controladora		Consolidado	
Notas		2021	2020	2021	2020
PASSIVO CIRCULANTE					
Fornecedores	16	271.511	1.428.539	359.913	1.472.805
Empréstimos, financiamentos e debêntures	18	212.181	569.136	286.266	636.399
Imposto de renda e contribuição social a pagar	17	—	—	48.608	4.775
Outros tributos a pagar	17	35.962	14.629	40.708	18.084
Dividendos e juros sobre capital próprio a pagar		652	31.360	1.071	31.360
Provisões para processos judiciais e outros	21	22.249	3.894	22.249	3.894
Instrumentos financeiros derivativos	34	13.454	—	13.454	—
Encargos setoriais	22	13.839	20.133	14.426	20.363
Obrigações de aquisições	23	10.040	249.635	107.866	249.635
Conta de ressarcimento	10	—	—	218.758	101.000
Outras obrigações	24	36.178	38.271	43.543	48.363
TOTAL PASSIVO CIRCULANTE		616.066	2.355.597	1.156.862	2.586.678
PASSIVO NÃO CIRCULANTE					
Empréstimos, financiamentos e debêntures	18	4.640.566	4.318.188	5.280.139	4.622.483
Passivo de arrendamento	19	21.145	20.106	102.178	86.327
Tributos diferidos	8	—	494.909	8.632	498.612
Obrigações com benefícios pós-emprego	20	133.836	131.413	133.836	131.413
Provisões para processos judiciais e outros	21	66.762	74.601	67.148	74.601
Encargos setoriais	22	6.086	7.124	6.086	7.124
Instrumentos financeiros derivativos	34	35.930	8.039	35.930	8.039
Obrigações de aquisições	23	1.396	48.082	165.943	48.082
Conta de ressarcimento	10	—	—	69.388	26.173
Outras obrigações	24	12.608	11.912	128.942	87.532
TOTAL PASSIVO NÃO CIRCULANTE		4.918.329	5.114.374	5.998.222	5.590.386
PATRIMÔNIO LÍQUIDO					
Capital social subscrito e integralizado	2 e 25	1.768.304	476.964	1.768.304	476.964
Reserva de capital	25.1	102.192	142.068	102.192	142.068
Reserva de lucros	25.1	901.325	692.888	901.325	692.888
Outros resultados abrangentes	25.1	430.583	532.895	430.583	532.895
Prejuízos acumulados	2	—	(203)	—	(203)
Subtotal		3.202.404	1.844.612	3.202.404	1.844.612
Participação de acionista não controlador	25.2	—	—	1.411.161	—
TOTAL DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO		3.202.404	1.844.612	4.613.565	1.844.612
TOTAL DO PASSIVO E DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO		8.736.799	9.314.583	11.768.649	10.021.676

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis.

(i) vide nota explicativa 4.5, reclassificação de saldos comparativos.

DEMONSTRAÇÕES DOS RESULTADOS
31 de dezembro de 2021 e 2020
(Valores expressos em milhares de reais – R\$, exceto lucro por ação)

	Notas	Controladora		Consolidado	
		2021	2020	2021	2020
Receita operacional líquida	28	1.934.388	1.618.705	2.511.746	2.011.192
Custo de produção e operação de energia	29	(1.564.773)	99.205	(1.937.650)	(113.188)
LUCRO BRUTO		369.615	1.717.910	574.096	1.898.004
Gerais e administrativas	30	(163.408)	(168.506)	(185.039)	(177.847)
Outras receitas operacionais	31	42.806	23.452	38.716	28.165
TOTAL DAS DESPESAS E RECEITAS OPERACIONAIS		(120.602)	(145.054)	(146.323)	(149.682)
RESULTADO ANTES DO RESULTADO FINANCEIRO E DOS TRIBUTOS		249.013	1.572.856	427.773	1.748.322
Receitas financeiras		24.962	40.969	81.950	61.141
Despesas financeiras		(520.208)	(563.289)	(539.658)	(590.758)
TOTAL DO RESULTADO FINANCEIRO	32	(495.246)	(522.320)	(457.708)	(529.617)
Resultado de equivalência patrimonial	13	135.111	146.782	(564)	(264)
RESULTADO ANTES DOS TRIBUTOS SOBRE O LUCRO		(111.122)	1.197.318	(30.499)	1.218.441
Imposto de renda e contribuição social correntes		1.481	(42.695)	(69.178)	(61.525)
Imposto de renda e contribuição social diferidos		575.873	(306.643)	616.189	(308.936)
TOTAL DOS TRIBUTOS SOBRE O LUCRO	8	577.354	(349.338)	547.011	(370.461)
LUCRO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO		466.232	847.980	516.512	847.980
Atribuído a acionistas da empresa controladora		466.232	847.980	466.232	847.980
Atribuído a acionistas não controladores		—	—	50.280	—
Lucro por ação básico e diluído (em reais)					
Básico	27	0,23364	0,42444	0,23364	0,42496
Diluído	27	—	0,42444	—	0,41691

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis.

DEMONSTRAÇÕES DOS RESULTADOS ABRANGENTES
31 de dezembro de 2021 e 2020
(Valores expressos em milhares de reais – R\$)

	Controladora		Consolidado	
	2021	2020	2021	2020
Lucro Líquido do exercício	466.232	847.980	516.512	847.980
Outros resultados abrangentes:				
- Itens que não serão reclassificados para o resultado no futuro				
Remensuração da obrigação com previdência privada	5.354	(54.168)	5.354	(54.168)
Imposto de renda e contribuição social sobre obrigação com previdência privada	(1.821)	18.417	(1.821)	18.417
Remensuração da obrigação com PIA	(1.350)	(2.602)	(1.350)	(2.602)
Imposto de renda e contribuição social sobre obrigação com PIA	459	885	459	885
- Itens que serão reclassificados para o resultado no futuro				
Equivalência patrimonial sobre hedge de fluxo de caixa de controlada, líquido de impostos diferidos	412	379	—	—
Hedge de fluxo de caixa	(75.321)	—	(74.909)	379
Imposto de renda e contribuição social diferidos	25.609	—	25.609	—
TOTAL DE RESULTADOS ABRANGENTES DO EXERCÍCIO, LÍQUIDO DE IMPOSTOS	419.574	810.891	469.854	810.891
Atribuído a acionistas da empresa controladora			419.574	810.891
Atribuído a acionistas não controladores			50.280	—

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis.

DEMONSTRAÇÕES DAS MUTAÇÕES DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO
31 de dezembro de 2021 e 2020
(Valores expressos em milhares de reais – R\$)

Descrição	Notas	Reservas de capital						Reservas de Lucros						Participação de acionista não controlador	Total do patrimônio líquido Consolidado
		Capital social	Reserva especial de ágio	Remuneração de bens e direitos	Opções de ações outorgadas	Transação de controle comum	Outras reservas de capital	Legal	Outras reservas de lucros	Proposta de distribuição de dividendos adicionais	Outros resultados abrangentes	Lucros acumulados	Total do patrimônio líquido Controladora		
Saldos em 31 de dezembro de 2019		474.607	128.609	9.405	3.274	—	264	94.921	16.873	97.477	625.740	—	1.451.170	—	1.451.170
Lucro líquido do exercício		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	848.021	848.021	—	848.021
<u>Resultado abrangente total:</u>															
Remensuração da obrigação de benefício definido		—	—	—	—	—	—	—	—	—	(54.168)	—	(54.168)	—	(54.168)
Imposto de renda e contribuição social sobre remensuração da obrigação de benefício definido		—	—	—	—	—	—	—	—	—	18.417	—	18.417	—	18.417
Remensuração da obrigação com PIA		—	—	—	—	—	—	—	—	—	(2.602)	—	(2.602)	—	(2.602)
Imposto de renda e contribuição social sobre remensuração da obrigação com PIA		—	—	—	—	—	—	—	—	—	885	—	885	—	885
Equivalência patrimonial sobre hedge de fluxo de caixa de controladas		—	—	—	—	—	—	—	—	—	379	—	379	—	379
<u>Transações com os acionistas:</u>															
Remuneração com base em ações		—	—	—	516	—	—	—	—	—	—	—	516	—	516
Dividendos e juros sobre o capital próprio não resgatados		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	185	185	—	185
Distribuição de dividendos complementares		—	—	—	—	—	—	—	—	(97.477)	—	—	(97.477)	—	(97.477)
Distribuição de dividendos intermediários		—	—	—	—	—	—	—	7.942	—	—	(295.189)	(287.247)	—	(287.247)
Juros sobre o capital próprio declarados		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(35.621)	(35.621)	—	(35.621)
<u>Mutações internas do Patrimônio Líquido:</u>															
Realização do ajuste de avaliação patrimonial		—	—	—	—	—	—	—	—	—	(84.479)	84.479	—	—	—
Imposto de renda e contribuição social diferidos		—	—	—	—	—	—	—	—	—	28.723	(28.723)	—	—	—
Lucros a destinar na AGO		—	—	—	—	—	—	—	573.152	—	—	(573.152)	—	—	—
<u>Reorganização societária</u>															
Ajuste Predecessor	2	2.357	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(203)	2.154	—	2.154
Saldos em 31 de dezembro de 2020		476.964	128.609	9.405	3.790	—	264	94.921	597.967	—	532.895	(203)	1.844.612	—	1.844.612

Lucro líquido do exercício		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	466.232	466.232	50.280	516.512
Resultado abrangente total:															
Remensuração da obrigação de benefício definido		—	—	—	—	—	—	—	—	—	5.354	—	5.354	—	5.354
Imposto de renda e contribuição social sobre remensuração da obrigação de benefício definido		—	—	—	—	—	—	—	—	—	(1.821)	—	(1.821)	—	(1.821)
Remensuração da obrigação com PIA		—	—	—	—	—	—	—	—	—	(1.350)	—	(1.350)	—	(1.350)
Imposto de renda e contribuição social sobre remensuração da obrigação com PIA		—	—	—	—	—	—	—	—	—	459	—	459	—	459
Equivalência patrimonial sobre hedge de fluxo de caixa de controladas		—	—	—	—	—	—	—	—	—	412	—	412	—	412
Hedge de fluxo de caixa		—	—	—	—	—	—	—	—	—	(75.321)	—	(75.321)	—	(75.321)
Imposto de renda e contribuição social diferidos		—	—	—	—	—	—	—	—	—	25.609	—	25.609	—	25.609
Transações com os acionistas:															
Remuneração com base em ações	25,1	—	—	—	624	—	—	—	—	—	—	—	624	—	624
Pagamento de dividendos intermediários	25,1	—	—	—	—	—	—	—	(7.943)	—	—	—	(7.943)	—	(7.943)
Distribuição de dividendos intermediários		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(95.147)	(95.147)	—	(95.147)
Dividendos e juros sobre o capital próprio não resgatados		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	185	185	—	185
Redução de capital		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(56.203)	(56.203)
Aumento de capital	25	1.291.340	—	—	—	—	—	—	(210.341)	—	—	—	1.080.999	817.084	1.898.083
Adiantamento para futuro aumento de capital		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	600.000	600.000
Reorganização societária															
Perda em transação de aquisição sob controle comum	2 e 25,1	—	—	—	—	(38.375)	—	—	—	—	—	—	(38.375)	—	(38.375)
Ajuste Predecessor	2.2 (ii)	—	—	—	—	(2.125)	—	(203)	—	—	—	203	(2.125)	—	(2.125)
Mutações internas do Patrimônio Líquido:															
Realização do ajuste de avaliação patrimonial	25,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(84.325)	84.325	—	—	—
Imposto de renda e contribuição social diferidos	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28.671	(28.671)	—	—	—
Constituição de reserva legal	25,1	—	—	—	—	—	—	26.094	—	—	—	(26.094)	—	—	—
Constituição de reserva de investimentos	25,1	—	—	—	—	—	—	—	400.830	—	—	(400.830)	—	—	—
		1.768.304	128.609	9.405	4.414	(40.500)	264	120.812	780.513	—	430.583	—	3.202.404	1.411.161	4.613.565
Saldos em 31 de dezembro de 2021		1.768.304	128.609	9.405	4.414	(40.500)	264	120.812	780.513	—	430.583	—	3.202.404	1.411.161	4.613.565

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis.

DEMONSTRAÇÕES DOS FLUXOS DE CAIXA
31 de dezembro de 2021 e 2020
(Valores expressos em milhares de reais – R\$)

		Controladora		Consolidado	
	Notas	2021	2020	2021	2020
Atividades operacionais:					
Lucro Líquido do exercício		466.232	847.980	516.512	847.980
Ajustes para conciliar o Lucro líquido do exercício com o caixa das atividades operacionais:					
Depreciação e amortização		291.454	174.540	482.707	325.590
Variação monetária e cambial		10.767	226.999	12.943	225.307
Provisão (reversão) para processos judiciais e outros	21	606	(18.661)	784	(18.661)
Marcação a mercado de derivativos		—	—	(21.194)	(632)
Custo de empréstimos (encargos de dívidas), líquido de juros capitalizados	18 e 32	431.149	318.274	430.412	336.139
Juros sobre passivo de arrendamento		2.038	2.353	9.171	8.867
Provisão (reversão) para obrigações com entidade de previdência privada	20	10.502	(11.105)	10.502	(11.105)
Receita aplicação financeira em investimento curto prazo		(9.409)	(38.648)	(31.327)	(47.234)
Baixa de bens do ativo	14	(165)	1.444	13.975	11.363
Reversão Earn-out Complexo Alto Sertão	23	(29.242)	—	(29.242)	—
Resultado de equivalência patrimonial	13	(163.566)	(146.782)	564	264
Ganhos na venda de imobilizado		(5.560)	—	(5.560)	—
GSF - recuperação de custo	15	(35.899)	(946.957)	—	(946.957)
Tributos e contribuições sociais diferidos	8	(575.873)	306.643	(616.191)	308.937
Ações e opções de ações outorgadas		624	516	624	516
Variação de ativos e passivos operacionais		16.471	186.054	191.272	273.096
		410.129	902.650	965.952	1.313.470
Pagamento de liquidação financeira GSF	16	(1.308.698)	—	(1.308.698)	—
Pagamento de juros (encargos de dívidas) - líquido de juros capitalizados	18 e 32	(232.904)	(219.221)	(205.578)	(230.168)
Pagamento de juros sobre passivo de arrendamento	19	(2.038)	—	(7.746)	—
Pagamento de imposto de renda e contribuição social		(43.955)	(74.827)	(47.141)	(102.554)
Pagamento de obrigações com entidade de previdência privada	20	(4.075)	(3.252)	(4.075)	(3.252)
Pagamento de processos judiciais e outros	21	(67)	(1.898)	(67)	(44.917)
Juros resgatados de investimentos de curto prazo		30.805	52.912	46.210	60.147
Regastes (aplicações) em investimentos de curto prazo		744.165	73.547	452.902	(199.847)
Caixa líquido (usado) gerado nas atividades operacionais		(406.638)	729.911	(108.241)	792.879
Atividades de investimentos:					
Adiantamento para futuro aumento de capital em controlada	25	854.409	—	600.000	—
Aquisições de ativo imobilizado e intangível	14 e 15	(74.995)	(71.341)	(1.014.702)	(236.172)
Aumento de capital em controladas e controladas em conjunto	13	(739.518)	(167.277)	(35.700)	(12.500)
Aquisição de investimento, líquido do caixa e equivalentes de caixa das empresas adquiridas	13	(900.442)	(335.159)	(937.973)	(336.382)
Liquidação de instrumento derivativo - NDF		—	—	(11.725)	—
Aumento (redução) de capital nas subsidiárias		272.025	—	(56.203)	—
(Aplicações) resgates de cauções e depósitos vinculados		(15.623)	43.083	(375)	1.168
Caixa recebido na venda de ativo imobilizado		3.614	—	3.614	—
Venda de controlada		66.656	—	105.939	30.508
Dividendos recebidos		100.488	23.582	—	—
Caixa líquido usado nas atividades de investimento		(433.386)	(507.112)	(1.347.125)	(553.378)
Atividades de financiamentos:					
Ingressos de novos empréstimos e debêntures	18	800.000	1.100.000	1.100.000	1.100.000
Pagamento de empréstimos e debêntures (principal)	18	(1.268.515)	(386.276)	(1.358.646)	(425.399)
Dividendos e juros sobre capital próprio pagos		(133.610)	(422.594)	(133.610)	(422.594)
Imposto de renda sobre juros sobre capital próprio		—	(5.076)	—	(5.076)
Aumento de capital	25	1.080.999	—	1.898.502	—
Pagamento de passivo de arrendamento (principal)	19	(1.015)	(2.727)	(2.507)	(7.471)
Custo de empréstimos e debêntures (custos de transação e prêmios)	18	(8.433)	(5.642)	(24.584)	(5.892)
Resgates (aplicações) de cauções e depósitos vinculados de garantias de financiamento	9	30.976	(17.954)	67.081	(40)
Caixa líquido gerado nas atividades de financiamento		500.402	259.731	1.546.236	233.528
(Redução) amento de Caixa e Equivalentes de Caixa		(339.622)	482.530	90.870	473.029
Saldo inicial de caixa e equivalentes de caixa		492.657	10.127	504.914	31.885
Saldo final de caixa e equivalentes de caixa		153.035	492.657	595.784	504.914

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis.

DEMONSTRAÇÕES DO VALOR ADICIONADO
31 de dezembro de 2021 e 2020
(Valores expressos em milhares de reais – R\$)

	Controladora		Consolidado	
	2021	2020	2021	2020
1. RECEITAS	2.304.079	1.959.894	3.971.910	2.491.301
Receita bruta de venda de energia	2.219.670	1.889.463	2.836.594	2.299.556
Outras receitas operacionais	4.446	1.292	4.446	11.442
Receitas relativas à construção de ativos próprios	77.899	67.304	1.128.806	178.468
Perdas estimadas em créditos de liquidação duvidosa	2.064	1.835	2.064	1.835
2. INSUMOS ADQUIRIDOS DE TERCEIROS	(1.392.116)	115.666	(2.616.995)	(55.836)
Materiais	(30.723)	(37.769)	(773.286)	(79.347)
Serviços de terceiros	(171.201)	(192.023)	(568.410)	(315.306)
Custo da energia comprada e transmissão	(1.207.051)	365.177	(1.279.382)	357.284
Outros custos operacionais	16.859	(19.719)	4.083	(18.467)
3. VALOR ADICIONADO BRUTO	911.963	2.075.560	1.354.915	2.435.465
4. RETENÇÕES	(296.665)	(192.593)	(492.523)	(334.596)
Depreciação e amortização	(266.281)	(181.365)	(492.523)	(334.596)
Realização de intangível e mais valia gerado em aquisições	(30.384)	(11.228)	—	—
5. VALOR ADICIONADO LÍQUIDO PRODUZIDO PELA ENTIDADE	615.298	1.882.967	862.392	2.100.869
6. VALOR ADICIONADO RECEBIDO EM TRANSFERÊNCIA	191.556	200.982	83.282	63.076
Equivalência patrimonial	165.496	158.010	(564)	(264)
Receitas financeiras	26.060	42.972	83.846	63.340
7. VALOR ADICIONADO TOTAL A DISTRIBUIR	806.854	2.083.949	945.674	2.163.945
8. DISTRIBUIÇÃO DO VALOR ADICIONADO	806.854	2.083.949	945.674	2.163.945
Pessoal	132.277	101.097	134.175	101.576
Remuneração e encargos	98.439	96.582	100.051	96.936
Participação dos trabalhadores nos lucros e resultados	20.950	18.236	21.033	18.335
Previdência privada	4.759	(20.348)	4.767	(20.343)
FGTS	8.129	6.627	8.324	6.648
Tributos (Governos)	(313.783)	570.035	(245.948)	614.831
Federais	(416.858)	454.994	(360.684)	490.869
Imposto de Renda e Contribuição Social	(577.354)	349.338	(547.012)	370.461
COFINS	84.560	70.045	105.341	82.100
PIS	54.065	15.330	58.947	17.962
INSS	16.474	15.448	16.621	15.495
Encargos sociais - Outros	5.397	4.833	5.419	4.851
Estaduais	38.840	34.566	46.766	41.197
ICMS	38.580	34.155	46.497	40.765
Outros	260	411	269	432
Municipais	245	306	255	312
IPTU	245	305	245	305
ISS	—	1	10	7
Encargos setoriais	63.990	80.169	67.715	82.453
Pesquisa e desenvolvimento	19.165	16.028	19.165	16.028
Taxa de fiscalização - ANEEL	9.901	8.132	13.627	10.416
Compensação financeira pela utilização de recursos hídricos	34.924	56.009	34.923	56.009
Remuneração de capital de terceiros	522.128	564.837	540.935	599.558
Juros	520.208	563.289	536.346	597.262
Aluguéis	1.920	1.548	4.589	2.296
Remuneração de capitais próprios	466.232	847.980	516.512	847.980
Lucros retidos	371.085	573.111	371.085	573.111
Dividendos	95.147	274.869	95.147	274.869
Participação de acionista não controlador	—	—	50.280	—

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis.

1. INFORMAÇÕES GERAIS

A AES Brasil Operações S.A. (razão social anterior Southern Electric Brasil Participações Ltda) era uma sociedade por quotas de responsabilidade limitada, constituída em 14 de setembro de 1994, com sede na Rodovia SP 294 – Comandante João Ribeiro de Barros, Km 348, Distrito Industrial Claudio Guedes Misquiati, sala 07, na Cidade de Bauru, Estado de São Paulo, Brasil, que tem por objeto social a participação em outras sociedades, na qualidade de sócia ou acionista. Em 24 de abril de 2021, houve transformação do tipo jurídico, mudando de sociedade por quotas de responsabilidade limitada para sociedade por ações de capital fechado, sob denominação de AES Brasil Operações S.A. ("AES Operações", "Companhia").

A Companhia era diretamente controlada pela CEMIG II CV até 12 de maio de 2021, quando a AES Tietê Energia S.A. ("AES Tietê" ou "Incorporada") passou a exercer o controle direto sob uma proposta de reorganização societária de incorporação da AES Tietê. Em 30 de novembro de 2021, foi concluída a incorporação, conforme detalhado na nota explicativa nº 2, sendo que a partir dessa data, a Companhia é diretamente controlada pela AES Brasil Energia S.A. e indiretamente pela The AES Corporation ("AES Corp"), sediada nos Estados Unidos da América.

Dados da Incorporada

O início das operações da incorporada ocorreu em 1º de abril de 1999, após processo de cisão parcial da Companhia Energética de São Paulo – CESP, e consequente privatização da Companhia de Geração de Energia Elétrica Tietê (AES Tietê Energia S.A.) por meio do Edital de Privatização nº SF/002/99. A incorporada está autorizada a operar como concessionária de uso do bem público na produção e comercialização de energia elétrica, na condição de Produtor Independente de Energia, e tem suas atividades regulamentadas e fiscalizadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, vinculada ao Ministério de Minas e Energia.

Em 20 de dezembro de 1999 foi assinado o contrato de concessão com prazo de duração de 30 anos vencendo em 2029. Já as PCHs São José e São Joaquim possuem autorização para operarem até o ano de 2032. Em consonância com a Resolução Homologatória nº 2.919, de 03 de agosto de 2021, houve o incremento na extensão no prazo de concessão das UHE e PCH para 2032 e 2036 respectivamente, conforme detalhado na nota explicativa nº 15.1. Em 30 de setembro de 2021 as concessões das Usinas Hidrelétricas regidas pelo Contrato de Concessão nº 92/1999 foram transferidas à AES Operações, conforme detalhado na nota explicativa nº 14.

Adicionalmente, a Companhia possui as seguintes unidades produtoras de energia eólica e solar: Complexo Eólico Alto Sertão II, Complexo Eólico Ventus, Complexo Eólico Salinas e Mandacaru, Complexo Eólico Tucano, Complexo Solar Guaimbê e Complexo Solar Ouroeste, composto pela Planta Solar Boa Hora e Planta Solar Água Vermelha.

Os parques geradores em operação da Companhia possuem uma capacidade instalada total de 5.503,8 MWm e garantia física de 1.776,0 MWm, compostos pelas fontes hidroelétrica, eólica e solar.

1.1 Geração hidroelétrica

Parque Gerador	Ano de conclusão	Prazo de concessão	Quantidade de turbinas	Capacidade instalada MW	Garantia física MWm
Usinas Hidrelétricas (UHE)					
Água Vermelha	1978	2032	6	1.396,2	731,0
Nova Avanhandava	1982	2032	3	347,4	132,1
Promissão	1975	2032	3	264,0	98,8
Bariri	1969	2032	3	143,1	62,7
Barra Bonita	1963	2032	4	140,8	47,8
Ibitinga	1969	2032	3	131,5	70,3
Euclides da Cunha	1960	2032	4	108,9	49,2
Caconde	1966	2032	2	80,4	33,2
Limoeiro	1958	2032	2	32,0	14,8
Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCH)					
Mogi-Guaçu	1994	2032	2	7,2	4,0
São José	2012	2036	2	4,0	1,6
São Joaquim	2011	2036	1	3,0	1,3
Total			35	2.658,5	1.246,8

Comercialização de energia hidroelétrica

A Companhia utiliza-se de estratégia de comercialização de energia dinâmica e ativa de curto, médio e longo prazos para a mitigação de exposição ao risco hidrológico.

A estratégia da Companhia é de gerir o portfólio de suas unidades produtoras de energia hídrica, com monitoramento constante das exposições mensais, buscando oportunidades comerciais tanto para mitigar riscos de exposições ao mercado de curto prazo como para gerar valor a Companhia. Adicionalmente, a Companhia persiste em buscar uma composição de contratação para a melhor gestão do risco hidrológico e melhores preços de contratos no ambiente livre.

Ao longo de 2020 a Companhia estruturou a mesa de comercialização de energia, que possui um time dedicado ao relacionamento com outros geradores e comercializadoras de energia, monitorando diariamente as condições de mercado, buscando ativamente executar operações de compra e venda de energia capazes de reduzir risco do portfólio e/ou agregar margem.

Alocação da garantia física

A alocação da garantia física é parte da estratégia de sazonalização de energia, ou seja, o quanto da capacidade de geração hídrica, em MW médios, a Companhia irá alocar a cada mês do ano vigente para atender seus contratos de venda de energia e se aproveitar de oportunidades de mercado. Ao definir qual será a curva de alocação de energia, ou sazonalização, a Companhia avalia diversos cenários e fatores que podem impactar sua capacidade de geração futura, como a curva de despacho das usinas termelétricas, condições hidrológicas, demanda de energia, nível dos reservatórios entre outros fatores que possam influenciar na decisão.

1.2 Geração eólica

Geração eólica - Leilões

Parque Gerador Eólico	Contrato / Leilão	Portaria MME	Publicação portaria	Vigência da autorização	Prazo de autorização	Ano de conclusão da planta	Quantidade de aerogeradores	Capacidade instalada MW	Garantia física MWm
<u>Eólico Alto Sertão II</u>									
Ametista	12º LEN/2011	135/2012	15/03/12	14/03/47	35 anos	2015	17	28,6	10,3
Borgo	12º LEN/2011	222/2012	16/04/12	15/04/47	35 anos	2016	12	20,2	11,2
Caetité	12º LEN/2011	167/2012	23/03/12	14/03/47	35 anos	2016	18	30,2	16,6
Dourados	12º LEN/2011	130/2012	14/03/12	13/03/47	35 anos	2015	17	28,6	10,4
Espigão	12º LEN/2011	172/2012	26/03/12	25/03/47	35 anos	2016	6	10,1	5,8
Maron	12º LEN/2011	107/2012	12/03/12	11/03/47	35 anos	2015	18	30,2	12,5
Pelourinho	12º LEN/2011	168/2012	23/03/12	22/03/47	35 anos	2016	13	21,8	12,4
Piões	12º LEN/2011	128/2012	14/03/12	13/03/47	35 anos	2015	18	30,2	11,4
Serra do Espinhaço	12º LEN/2011	171/2012	26/03/12	25/03/47	35 anos	2016	11	18,5	10,6
Araçás	3º LER/2010	241/2011	08/04/11	07/03/46	35 anos	2014	19	31,9	15,5
Da Prata	3º LER/2010	177/2011	28/03/11	27/03/46	35 anos	2014	13	21,9	10,1
Morrão	3º LER/2010	268/2011	25/04/11	24/04/46	35 anos	2014	18	30,2	16,1
Seraíma	3º LER/2010	332/2011	31/05/11	30/05/46	35 anos	2014	18	30,2	17,5
Tanque	3º LER/2010	330/2011	30/05/11	29/05/46	35 anos	2014	18	30,0	13,9
Ventos do Nordeste	3º LER/2010	161/2011	21/03/11	20/03/46	35 anos	2014	14	23,5	10,1
Subtotal							230	386,1	184,4
<u>Eólico Ventus</u>									
Miassaba 3	2º LER/2009	740/2010	20/08/10	19/08/45	35 anos	2014	41	68,5	22,8
Reis dos Ventos 1	2º LER/2009	963/2010	13/12/10	12/12/45	35 anos	2014	35	58,4	21,9
Reis dos Ventos 3	2º LER/2009	964/2010	13/12/10	12/12/45	35 anos	2014	36	60,1	21,1
Subtotal							112	187,0	65,8
<u>Eólico Salinas e Mandacarú (Nota 1.5)</u>									
Embuaca	2º LER/2009	732/2010	18/08/10	17/08/45	35 anos	2014	13	27,3	11,1
Icarai	2º LER/2009	601/2010	01/07/10	30/06/45	35 anos	2014	8	16,8	7,8
Mar e Terra	2º LER/2009	867/2010	26/10/10	25/10/45	35 anos	2014	11	23,1	8,4
Bela Vista	2º LER/2009	741/2010	20/08/10	19/08/45	35 anos	2014	13	27,3	11,8
Santo Antônio de Pádua	12º LEN/2011	419/2012	12/07/12	11/07/47	35 anos	2014	7	14,0	11,1
São Cristóvão	12º LEN/2011	411/2012	11/07/12	10/07/47	35 anos	2014	13	26,0	10,8
São Jorge	12º LEN/2011	412/2012	11/07/12	10/07/47	35 anos	2014	12	24,0	5,7
Subtotal							77	158,5	66,7
Total							419	731,6	316,9

Geração eólica - contratos ACL

Parque Gerador	Contrato / Leilão	Portaria MME/ANEEL	Publicação portaria	Vigência da autorização	Prazo de autorização	Quantidade de aerogeradores	Capacidade instalada MW	Garantia física MWm (i)
<u>Eólico Tucano</u>								
Tucano II	ACL	REA 8817/2020	29/05/20	28/05/55	35 anos	4	24,8	11,5
Tucano III	ACL	REA 8818/2020	29/05/20	28/05/55	35 anos	7	43,4	19,7
Tucano IV	ACL	REA 8819/2020	29/05/20	28/05/55	35 anos	7	43,4	19,9
Tucano V	ACL	REA 8820/2020	29/05/20	28/05/55	35 anos	4	22,8	—
Tucano VI	ACL	REA 8821/2020	29/05/20	28/05/55	35 anos	8	49,6	23,0
Tucano VII	ACL	REA 8822/2020	29/05/20	28/05/55	35 anos	9	55,8	26,8
Tucano VIII	ACL	REA 8823/2020	29/05/20	28/05/55	35 anos	8	49,6	21,7
Tucano IX	ACL	REA 8824/2020	29/05/20	28/05/55	35 anos	7	45,6	—
Tucano X	ACL	REA 8825/2020	29/05/20	28/05/55	35 anos	7	43,4	19,0
Tucano XI	ACL	REA 8826/2020	29/05/20	28/05/55	35 anos	6	34,2	—
Tucano XIII	ACL	REA 8827/2020	29/05/20	28/05/55	35 anos	6	39,9	—
Tucano XVI	ACL	REA 8828/2020	29/05/20	28/05/55	35 anos	2	12,4	5,5
Tucano XVII	ACL	REA 8829/2020	29/05/20	28/05/55	35 anos	3	17,1	—
Subtotal						78	482,0	147,1
<u>Eólico Caiuina (Nota 1.4)</u>								
Santa Tereza 01	ACL	REA 9262/2020	09/10/20	08/10/55	35 anos	7	44,8	—
Santa Tereza 02	ACL	REA 9263/2020	09/10/20	08/10/55	35 anos	7	44,8	—
Santa Tereza 03	ACL	REA 9264/2020	09/10/20	08/10/55	35 anos	8	44,8	—
Santa Tereza 04	ACL	REA 9265/2020	09/10/20	08/10/55	35 anos	7	44,8	—
Santa Tereza 05	ACL	REA 9266/2020	09/10/20	08/10/55	35 anos	8	44,8	—
Santa Tereza 06	ACL	REA 9267/2020	09/10/20	08/10/55	35 anos	2	44,8	—
Santa Tereza 07	ACL	REA 9268/2020	09/10/20	08/10/55	35 anos	12	44,8	—
Santa Tereza 08	ACL	REA 9269/2020	09/10/20	08/10/55	35 anos	3	39,2	—
Santa Tereza 09	ACL	REA 9270/2020	09/10/20	08/10/55	35 anos	14	39,2	—
Santa Tereza 10	ACL	REA 9271/2020	09/10/20	08/10/55	35 anos	9	39,2	—
Santa Tereza 11	ACL	REA 9272/2020	09/10/20	08/10/55	35 anos	11	39,2	—
Santa Tereza 12	ACL	REA 9273/2020	09/10/20	08/10/55	35 anos	4	39,2	—
Santa Tereza 13	ACL	REA 9274/2020	09/10/20	08/10/55	35 anos	8	39,2	—
Santa Tereza 14	ACL	REA 9275/2020	09/10/20	08/10/55	35 anos	8	39,2	—
São Ricardo 01	ACL	REA 9474/2020	26/11/20	25/11/55	35 anos	7	43,4	—
São Ricardo 02	ACL	REA 9475/2020	26/11/20	25/11/55	35 anos	7	43,4	—
São Ricardo 03	ACL	REA 9476/2020	26/11/20	25/11/55	35 anos	9	49,6	—
São Ricardo 04	ACL	REA 9477/2020	26/11/20	25/11/55	35 anos	7	49,6	—
São Ricardo 05	ACL	REA 9478/2020	26/11/20	25/11/55	35 anos	8	49,6	—
São Ricardo 06	ACL	REA 9479/2020	26/11/20	25/11/55	35 anos	8	49,6	—
São Ricardo 07	ACL	REA 9480/2020	26/11/20	25/11/55	35 anos	8	49,6	—
São Ricardo 08	ACL	REA 9481/2020	26/11/20	25/11/55	35 anos	8	49,6	—
São Ricardo 09	ACL	REA 9482/2020	26/11/20	25/11/55	35 anos	8	49,6	—
São Ricardo 10	ACL	REA 9483/2020	26/11/20	25/11/55	35 anos	8	49,6	—
São Ricardo 11	ACL	REA 9484/2020	26/11/20	25/11/55	35 anos	6	49,6	—
São Ricardo 12	ACL	REA 9485/2020	26/11/20	25/11/55	35 anos	14	49,6	—
São Ricardo 13	ACL	REA 9486/2020	26/11/20	25/11/55	35 anos	8	49,6	—
Serra Verde I	ACL	REA 8892/2020	15/06/20	14/06/55	35 anos	10	29,9	—
Serra Verde II	ACL	REA 8893/2020	15/06/20	14/06/55	35 anos	11	23,0	—
Serra Verde III	ACL	REA 8894/2020	15/06/20	14/06/55	35 anos	11	23,0	—
Serra Verde IV	ACL	REA 8895/2020	15/06/20	14/06/55	35 anos	10	25,3	—
Serra Verde V	ACL	REA 8896/2020	15/06/20	14/06/55	35 anos	9	16,1	—
Subtotal						265	1.337,7	—
Total						343	1.819,7	147,1

(i) Até o momento a ANEEL não disponibilizou as Garantias físicas para estes Complexos.

Em 31 de dezembro de 2021, a comercialização de energia contratada no Ambiente de Contratação Regulado (ACR) estava conforme abaixo:

		Energia anual contratada (MWh)			Prazo			
Controladas	Contrato	Compradora	Energia anual contratada MWh	Preço Médio atualizado MWh	Inicial	Final	Índice de correção	Mês de reajuste
Complexo Eólico Alto Sertão II								
Ametista	12º LEN/2011	Distribuidoras	121.764	169,18	jan/16	dez/35	IPCA	janeiro
Borgo	12º LEN/2011	Distribuidoras	84.972	167,84	jan/16	dez/35	IPCA	janeiro
Caetité	12º LEN/2011	Distribuidoras	125.268	168,13	jan/16	dez/35	IPCA	janeiro
Dourados	12º LEN/2011	Distribuidoras	115.632	168,08	jan/16	dez/35	IPCA	janeiro
Espigão	12º LEN/2011	Distribuidoras	42.924	170,08	jan/16	dez/35	IPCA	janeiro
Maron	12º LEN/2011	Distribuidoras	120.888	168,83	jan/16	dez/35	IPCA	janeiro
Pelourinho	12º LEN/2011	Distribuidoras	103.368	168,68	jan/16	dez/35	IPCA	janeiro
Pilões	12º LEN/2011	Distribuidoras	114.756	166,78	jan/16	dez/35	IPCA	janeiro
Serra Espinhaço	12º LEN/2011	Distribuidoras	77.964	166,11	jan/16	dez/35	IPCA	janeiro
Da Prata	3º LER/2010	CCEE	85.760	236,79	set/13	ago/33	IPCA	setembro
Araçás	3º LER/2010	CCEE	106.784	236,79	set/13	ago/33	IPCA	setembro
Morrão	3º LER/2010	CCEE	124.848	236,79	set/13	ago/33	IPCA	setembro
Seraíma	3º LER/2010	CCEE	125.846	236,79	set/13	ago/33	IPCA	setembro
Tanque	3º LER/2010	CCEE	111.988	236,79	set/13	ago/33	IPCA	setembro
Ventos do Nordeste	3º LER/2010	CCEE	88.476	236,79	set/13	ago/33	IPCA	setembro
Subtotal			1.551.238					
Complexo Eólico Ventus								
Miassaba 3	2º LER/2009	CCEE	184.316	307,31	jul.-12	jun.-32	IPCA	julho
Reis dos Ventos 1	2º LER/2009	CCEE	160.999	308,73	jul.-12	jun.-32	IPCA	julho
Reis dos Ventos 3	2º LER/2009	CCEE	165.102	309,33	jul.-12	jun.-32	IPCA	julho
Subtotal			510.417					
Complexo Eólico Salinas e Mandacaru (nota 1.5)								
Embuaca	2º LER/2009	CCEE	96.360	305,29	jul.-12	jun/32	IPCA	julho
Icarai	2º LER/2009	CCEE	61.320	305,31	jul.-12	jun/32	IPCA	julho
Mar e Terra	2º LER/2009	CCEE	70.080	308,47	jul.-12	jun/32	IPCA	julho
Bela Vista	2º LER/2009	CCEE	96.360	308,45	jul.-12	jun/32	IPCA	julho
Santo Antônio de Pádua	12º LEN/2011	Distribuidoras	56.064	190,46	jan/16	dez/35	IPCA	janeiro
São Cristóvão	12º LEN/2011	Distribuidoras	113.004	189,66	jan/16	dez/35	IPCA	janeiro
São Jorge	12º LEN/2011	Distribuidoras	105.996	190,01	jan/16	dez/35	IPCA	janeiro
Subtotal			599.184					
Total			2.660.839					

Em 31 de dezembro de 2021, a comercialização de energia contratada no Ambiente de Contratação Livre (ACL) estava conforme abaixo:

		Energia anual contratada (MWh)			Prazo		
Controladas	Contrato	Compradora	Energia anual contratada MWh	Inicial	Final	Índice de correção	Mês de reajuste
Complexo Eólico Tucano							
Tucano X	ACL	Anglo	156.804	jun.-22	dez.-36	IPCA	janeiro
Tucano XVI	ACL	Anglo	45.552	jun.-22	dez.-36	IPCA	janeiro
Tucano II	ACL	Anglo	97.411	jun.-22	dez.-36	IPCA	janeiro
Tucano III	ACL	Anglo	155.227	jun.-22	dez.-36	IPCA	janeiro
Tucano IV	ACL	Anglo	158.206	jun.-22	dez.-36	IPCA	janeiro
Tucano VI	ACL	Unipar	163.812	jan.-23	dez.-42	IPCA	janeiro
Tucano VII	ACL	Unipar	196.925	jan.-23	dez.-42	IPCA	janeiro
Tucano VIII	ACL	Unipar	164.863	jan.-23	dez.-42	IPCA	janeiro
Subtotal			1.138.800				
Complexo Eólico Cajuína							
Santa Tereza 01,04,10 e São Ricardo 11	ACL	BRF	700.800	jan.-24	dez.-38	IPCA	janeiro
Cajuína (i)	ACL	Minas Ligas	183.960	jan.-23	dez.-43	IPCA	janeiro
Cajuína (i)	ACL	Ferbasa	700.800	jan.-24	dez.-43	IPCA	janeiro
Subtotal			1.585.560				
Total			2.724.360				

(i) Contratos ainda não vinculados às Sociedades de Propósito Específico ("SPE's").

1.3 Geração solar

Parque Gerador	Contrato / Leilão	Portaria MME/ANEEL	Publicação portaria	Vigência da autorização	Prazo de autorização	Ano de conclusão da planta	Unidades geradoras	Capacidade instalada MW	Garantia física MWm
Solar Guaimbê									
Guaimbê I	6º LER/2014	257/2015	15/06/15	15/06/50	35 anos	2018	22	30,0	5,9
Guaimbê II	6º LER/2014	258/2015	15/06/15	15/06/50	35 anos	2018	22	30,0	5,9
Guaimbê III	6º LER/2014	259/2015	15/06/15	15/06/50	35 anos	2018	22	30,0	5,9
Guaimbê IV	6º LER/2014	260/2015	15/06/15	15/06/50	35 anos	2018	22	30,0	5,9
Guaimbê V	6º LER/2014	261/2015	15/06/15	15/06/50	35 anos	2018	22	30,0	5,9
Subtotal							110	150,0	29,5
Solar Ouroeste									
Boa Hora 1	8º LER/2015	239/2016	10/06/16	09/06/51	35 anos	2019	22	23,0	5,3
Boa Hora 2	8º LER/2015	173/2016	12/05/16	11/05/51	35 anos	2019	22	23,0	5,3
Boa Hora 3	8º LER/2015	169/2016	10/05/16	09/05/51	35 anos	2019	22	23,0	5,3
Subtotal							66	69,0	15,9
Solar Água Vermelha									
AGV IV	25º LEN/2017	244/2018	14/06/18	13/06/53	35 anos	2019	22	15,2	4,0
AGV V	25º LEN/2017	243/2018	14/06/18	13/06/53	35 anos	2019	22	30,4	8,0
AGV VI	25º LEN/2017	242/2018	14/06/18	13/06/53	35 anos	2019	22	30,4	7,9
Subtotal							66	76,0	19,9
Total							242	295,0	65,3

Em 31 de dezembro de 2021, a comercialização de energia contratada no Ambiente de Contratação Regulado (ACR) está conforme abaixo:

		Energia anual contratada (MWh)			Prazo			
Controladas	Contrato	Compradora	Energia anual contratada MWh	Preço Médio atualizado MWh	Inicial	Final	Índice de correção	Mês de reajuste
Solar Guaimbê								
Guaimbê I	6º LER/2014	CCEE	51.826	328,73	out/17	set/37	IPCA	Outubro
Guaimbê II	6º LER/2014	CCEE	51.826	328,73	out/17	set/37	IPCA	Outubro
Guaimbê III	6º LER/2014	CCEE	51.826	336,11	out/17	set/37	IPCA	Outubro
Guaimbê IV	6º LER/2014	CCEE	51.826	336,11	out/17	set/37	IPCA	Outubro
Guaimbê V	6º LER/2014	CCEE	51.826	336,11	out/17	set/37	IPCA	Outubro
Subtotal			259.130					
Solar Ouroeste								
Boa Hora 1	8º LER/2015	CCEE	46.555	402,32	nov/18	out.-38	IPCA	Novembro
Boa Hora 2	8º LER/2015	CCEE	46.555	402,32	nov/18	out.-38	IPCA	Novembro
Boa Hora 3	8º LER/2015	CCEE	46.555	402,32	nov/18	out.-38	IPCA	Novembro
Subtotal			139.665					
Solar Água Vermelha								
AGV IV	25º LEN/2017	Distribuidoras	35.136	180,59	jan/21	dez/40	IPCA	Janeiro
AGV V	25º LEN/2017	Distribuidoras	69.394	180,59	jan/21	dez/40	IPCA	Janeiro
AGV VI	25º LEN/2017	Distribuidoras	69.394	182,04	jan/21	dez/40	IPCA	Janeiro
Subtotal			173.924					
Total			572.719					

1.4 Complexo Eólico Cajúina

Em 18 de março de 2020, foram assinados dois contratos de exclusividade, válidos até agosto e novembro de 2020, para aquisição estimada de até 1.337 MW de capacidade instalada de projetos eólicos *greenfield* localizados no Rio Grande do Norte, nas cidades de Lajes, Angicos, Pedro Avelino e Fernando Pedroza. Esta operação reforça a estratégia da Companhia com foco em energias renováveis e consolida um *pipeline* de projetos renováveis, incluindo o saldo remanescente do Projeto Tucano.

Em 1º de abril de 2021, a controlada direta Tucano Holding I, detentora dos projetos do Complexo, assinou com a Nordex Energy Brasil Comércio e Indústria de Equipamentos LTDA (NORDEX) um contrato de fornecimento de aerogeradores. Posteriormente, em 18 de outubro de 2021, um novo contrato de fornecimento de aerogeradores foi celebrado para contemplar as demais fases do projeto.

Para as aquisições dos Complexos de Santa Tereza, São Ricardo, Serra Verde e Complexos Salinas e Mandacaru, foi aplicado o teste opcional de concentração para verificar se o conjunto dos ativos adquiridos representam um negócio. O teste de concentração é atingido se, substancialmente, todo o valor justo dos ativos adquiridos se concentra em um grupo único de ativos (ou ativos similares). O valor justo das construções e benfeitorias foi determinado pelo método quantitativo de custos que utilizou os valores unitários das edificações. Foi utilizado a metodologia *multi-period excess earnings* para estimar o valor justo dos contratos de geração de energia (*Power Purchase Agreement - PPA*) que considera as seguintes premissas: período projetivo de 24 a 26 anos, ressarcimento das receitas fixas dos contratos das usinas no ACR e taxas de desconto utilizando a metodologia *WACC*.

Para estas aquisições, a transação não atendeu a definição de um negócio após análises de concentração de ativos efetuadas pela AES Operações, ou seja, fora do alcance do CPC 15 - Combinação de Negócios, uma vez que os ativos adquiridos incluem apenas determinados "*inputs*" necessários para eventualmente operar o negócio e não incluem qualquer força de trabalho ou processos importantes para poder gerar resultados e foi classificada como aquisição de ativos. Dessa forma, os ativos adquiridos, os passivos assumidos e os custos de transação foram reconhecidos pelo custo alocado aos ativos pelo método *relative fair value* na data da aquisição, com base em laudo econômico-financeiro emitido por empresa de avaliação independente.

Cajuína Fase 1 (Aquisição Santa Tereza)

Em 25 de agosto de 2020, a Companhia assinou o *Share Purchase Agreement* (SPA) para a aquisição da totalidade das ações representativas do capital social de 15 sociedades de propósito específico que compõem a primeira fase do Complexo Eólico Cajuína, chamada Santa Tereza, com capacidade instalada estimada de 588 MW. Em 21 de maio de 2021, após o cumprimento das condições precedentes, o processo de aquisição foi concluído e a titularidade de 100% das ações das SPE's foi transferida e o controle assumido pela controlada indireta Tucano Holding I. As demonstrações contábeis consolidadas foram impactadas a partir de 21 de maio de 2021, data da aquisição.

O investimento adquirido atualizado da Tucano Holding I foi de R\$122.227 sendo R\$3.665 relacionado a acervo líquido adquirido e R\$118.562 relacionado a intangível de direitos contratuais, apresentados como intangível nas demonstrações contábeis consolidada (vide nota explicativa nº 15).

A contraprestação transferida em troca do controle das adquiridas foi de R\$122.227, parcialmente pago pela controlada direta Tucano Holding I aos vendedores na data de fechamento da transação, no valor de R\$29.715. O saldo remanescente está apresentado na nota explicativa nº 23 de obrigações de aquisições, será pago em três parcelas anuais, com término em 31 de março de 2024, reajustadas anualmente pela SELIC (taxa básica de juros do Brasil).

Cajuína Fase 2 (Aquisição São Ricardo)

Em 29 de julho de 2021, a controlada direta Tucano Holding I concluiu a aquisição da totalidade das ações representativas do capital social de 14 SPEs com capacidade instalada estimada de 632,4 MW, localizadas em Maracanaú no Ceará, que compõem a segunda fase projeto Cajuína, chamada São Ricardo, pelo valor total de R\$ 124.202. As demonstrações contábeis consolidadas foram impactadas a partir de 30 de julho de 2021, data da aquisição.

O investimento adquirido atualizado da Tucano Holding I é de R\$128.645 sendo R\$2.741 relacionado a acervo líquido adquirido e R\$125.904 relacionado a intangível de direitos contratuais, apresentados como intangível nas demonstrações contábeis consolidadas (vide nota explicativa nº 15).

A contraprestação transferida em troca do controle das adquiridas de R\$128.645, parcialmente pago pela Companhia aos vendedores na data de fechamento da transação, no valor principal de R\$26.890. O saldo remanescente está registrado na nota 23 de obrigações de aquisições, e será pago em três parcelas anuais, com término em 30 de abril de 2024, reajustadas anualmente pela SELIC.

Cajuína fase 3 - Aquisição do Complexo Eólico Serra Verde

Em 19 de julho de 2021, após o cumprimento de condições precedentes previstas em SPA, a controlada direta Tucano Holding I concluiu a aquisição da totalidade das ações representativas do capital social de 7 SPEs que compõem o projeto do Complexo Eólico Serra Verde, com capacidade instalada estimada de 172,3 MWm pelo valor total de R\$93.050. O projeto, localizado nos municípios de Bodó, Cerro Corá, Santana do Matos e Fernando Pedroza no Rio Grande do Norte, consiste em 5 SPEs com 117,3 MWm em estágio avançado e 2 SPEs com 55MWm, que estão em estágio intermediário. As demonstrações contábeis consolidadas foram impactadas a partir de 19 de julho de 2021, data da aquisição.

O investimento adquirido atualizado da Tucano Holding I é de R\$93.925 sendo R\$2.756 relacionado a acervo líquido adquirido e R\$91.169 relacionado a intangível de direitos contratuais, apresentados como intangível nas demonstrações contábeis consolidadas (vide nota explicativa nº 15).

A contraprestação transferida em troca do controle das adquiridas foi de R\$93.925, parcialmente pago pela Companhia aos vendedores na data de fechamento da transação, no valor principal de R\$31.278. O saldo remanescente, está registrado na nota explicativa nº 23 de obrigações de aquisições, e será pago em duas parcelas anuais, com término em 31 de julho de 2023, reajustadas anualmente pelo Certificado de Depósito Interbancário (CDI).

1.5 Aquisição dos Complexos Salinas e Mandacaru

Em 23 de dezembro de 2020, a Companhia assinou um SPA com a Cubico Brasil S.A. para a aquisição da totalidade das ações representativas do capital social de sete sociedades de propósito específico que compõem os Complexos Salinas e Mandacaru. Em 30 de abril de 2021, após o cumprimento das condições precedentes, o processo de aquisição foi concluído e a titularidade de 100% das ações das SPE's foi transferida e o controle assumido pela Companhia. As demonstrações contábeis consolidadas foram impactadas a partir de 30 de abril de 2021, data da aquisição.

Os complexos eólicos estão localizados em dois locais na costa dos estados do Rio Grande do Norte e do Ceará, regiões mais privilegiadas em recursos eólicos do País, passando a agregar 158,5 MW de capacidade instalada ao portfólio da Companhia. Em operação desde 2013, o Projeto está 100% contratado no mercado regulado por um prazo de 20 anos, em contratos de LER 2009 e LEN 2011, a preços entre R\$189,66/MWh e R\$308,47/MWh.

A contraprestação transferida em troca do controle das adquiridas foi de R\$589.102, pagos integralmente na data de fechamento da transação. A contabilização desta aquisição no montante de R\$589.102 como investimento adquirido pela Companhia foi reconhecida da seguinte forma: (i) R\$226.517 relacionado ao acervo líquido adquirido, (ii) R\$181.437 relacionado à mais valia de ativo imobilizado e R\$181.148 relacionado aos direitos de contratos de leilão de energia de reserva. Nas demonstrações contábeis consolidadas, a mais valia e o direitos de contratos de leilões, estão sendo apresentados como imobilizado e intangível, respectivamente (vide notas explicativas nº 14 e nº 15).

	Valor Contábil	Ajuste	Valor Justo
Caixa e equivalentes de caixa	159.865	-	159.865
Cauções e depósitos vinculados	20.921	-	20.921
Contas a receber de clientes	15.772	-	15.772
Outros tributos a recuperar	2.258	-	2.258
Outros ativos	4.043	—	4.043
Imobilizado, líquido	515.948	181.437	697.385
Intangível, líquido	-	181.148	181.148
Valor justo dos ativos	718.807	362.585	1.081.392
Fornecedores	(83.238)	-	(83.238)
Encargos sociais e trabalhistas	(2.463)	-	(2.463)
Empréstimos e financiamentos	(332.000)	-	(332.000)
Tributos diferidos	(41.349)	-	(41.349)
Provisões para processos judiciais e outros	(204)	—	(204)
Provisões para desmobilização	(33.036)	-	(33.036)
Valor justo dos passivos	(492.290)	—	(492.290)
Valor justo dos ativos líquidos	226.517	362.585	589.102
Saldo de caixa na aquisição da controlada			159.865
Contraprestação transferida			(589.102)
Caixa líquido por aquisição dos Complexos Salinas e Mandacaru			(429.237)

1.6 Obrigação de expansão

O Edital de Privatização previu a obrigação da Companhia de expandir a capacidade instalada do seu sistema de geração em, no mínimo, 15% no período de 8 anos contados a partir da data de assinatura do Contrato de Concessão, ocorrida em 20 de dezembro de 1999. O Edital também previu que esta expansão deveria ser realizada por meio da implantação de novos empreendimentos no estado de São Paulo ou por meio da contratação de energia de terceiros, proveniente de novos empreendimentos construídos no estado de São Paulo, por prazo superior a cinco anos e respeitando as restrições regulamentares.

De forma a cumprir com tal obrigação, a Companhia, logo após seu leilão de privatização, emvidou esforços, sob o antigo modelo do setor elétrico, para ampliar seu parque gerador em 15%, que representam 398 MW.

Entretanto, a partir de 2004, sobrevieram profundas mudanças no ambiente regulatório do setor elétrico brasileiro, que tornaram o cumprimento da obrigação de expansão, acima referida, na opinião da administração, inviável. Desde então, a Companhia vem diligenciando junto à Secretaria de Energia do Estado de São Paulo, com o objetivo de rever a obrigação de expansão para readequá-la à nova realidade setorial/regulamentar.

A obrigação foi objeto de judicialização por parte do Estado de São Paulo em 2011, visando compelir a Companhia a cumprir com a obrigação conforme previa o Edital, sem levar em consideração as profundas mudanças experimentadas pelo setor elétrico brasileiro desde então.

Em 1º de outubro de 2018, a Companhia assinou acordo com o Estado de São Paulo, por meio do qual ambos concordaram em suspender o processo judicial por até 6 anos, a partir da homologação judicial do acordo que ocorreu em 22 de janeiro de 2019, com a finalidade da Companhia cumprir o saldo remanescente de 81 MW, sem a imposição de qualquer penalidade, para que seja cumprido a totalidade da obrigação de expansão de 398 MW, o que poderá ser feito pela construção de novos projetos de geração ou, ainda, por meio de: (i) leilões regulados de energia elétrica em geração centralizada; (ii) aquisição de projetos de geração de energia; ou (iii) da implantação de empreendimentos de geração centralizada ou distribuída para comercialização de energia elétrica no mercado livre. Uma vez cumprido o total da expansão, a Companhia estará dispensada do pagamento de qualquer penalidade por atraso.

Projetos vinculados à obrigação de expansão

Desde o início da concessão em 1999, com a finalidade de atender a obrigação de expansão, a capacidade instalada do sistema de geração de energia elétrica da Companhia foi ampliada em 311,1 MW, sendo: 3 MW com a PCH São Joaquim, finalizada em 2011, 4 MW com a PCH São José, finalizada em 2012, dois contratos de longo prazo de compra de energia provenientes de biomassa de cana-de-açúcar, que totalizam 10 MW, aquisição em 2018 do Complexo Solar Guaimbê, com 150 MW e construiu em 2019 o Complexo Ouroeste com 144,1 MW, ambos no Estado de São Paulo.

Em outubro de 2018, a Companhia assinou acordo judicial com o Estado de São Paulo. No acordo judicial, restou registrado que: (i) 80% da obrigação de expansão (317 MW) foi cumprida ou está em fase de cumprimento; e (ii) a partir da homologação judicial do acordo, homologado em 22 de janeiro de 2019, a Companhia tem o prazo de até 6 anos para cumprir o saldo remanescente (81 MW). Com isso, a partir da referida homologação judicial, o processo ficará suspenso por 6 anos. Em caso de não cumprimento da obrigação remanescente no prazo de até 6 anos, fica a Companhia sujeita aos termos formulados na petição inicial pelo Estado de São Paulo, sob pena de pagamento de indenização por eventuais perdas e danos.

2. REORGANIZAÇÃO SOCIETÁRIA

2.1 AES Brasil Energia S.A. ("AES Brasil")

Em 29 de março de 2021, foi concluída a reorganização societária da AES Brasil, atual controladora direta da Companhia (vide nota explicativa nº 25), realizada por meio de incorporação das ações da AES Tietê por seu valor patrimonial, com emissão de novas ações ordinárias da AES Brasil aos acionistas da AES Tietê, passando a AES Brasil, em consequência, a deter a totalidade das ações de emissão da AES Tietê. Neste sentido, as ações de emissão da AES Tietê deixam de ser negociadas e iniciam os negócios com as ações da AES Brasil Energia S.A. no Novo Mercado da B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão ("B3"), sob a sigla AESB3.

2.2 Aquisição da AES Operações e Incorporação AES Tietê

Em 12 de maio de 2021, em continuidade à reorganização societária a AES Tietê adquiriu da Cemig II CV, então controlada pela The AES Corporation ("AES Corp"), a AES Operações (anteriormente denominada Southern Electric Brasil Participações Ltda).

A contraprestação transferida da aquisição sob controle comum foi de R\$40.500, paga na data de fechamento da transação. A contabilização inicial desta aquisição foi reconhecida como uma transação de capital da seguinte forma: (i) R\$2.125 como investimento adquirido pela AES Tietê Energia, relacionado ao acervo líquido adquirido e (ii) R\$38.375 como reserva de capital, a mesma foi efetuada com base no valor contábil e a diferença entre o valor contábil e a contraprestação paga foi alocada para o patrimônio líquido.

Em 13 de maio de 2021, ainda como parte do processo de reorganização, foi aprovada em Assembleia Geral Extraordinária a incorporação da AES Tietê pela AES Operações, condicionando à operação ao cumprimento de determinadas condições suspensivas, assim estabelecidas no Protocolo e Justificação de Incorporação firmado em 12 de maio de 2021.

Em 23 de julho de 2021, a B3 deferiu, nos termos do seu Regulamento para Listagem de Emissores e Admissão à Negociação de Valores Mobiliários, o pedido de listagem da AES Operações e admissão à negociação das ações ordinárias da Companhia no segmento básico da B3. Esse deferimento estava condicionado (i) à obtenção do registro de companhia aberta junto a Comissão de Valores Mobiliários ("CVM"), concedido em 17 de agosto de 2021, como Companhia de capital aberto, na categoria "A"; e (ii) a divulgação de Comunicado ao Mercado sobre a conclusão da Reorganização Societária.

Em 30 de novembro de 2021, após o cumprimento de todas as condições suspensivas previstas no protocolo e justificação de incorporação, foi concluído o processo de incorporação da AES Tietê e consequente sucessão em todos os direitos e obrigações para AES Operações.

A AES Brasil recebeu igual quantidade de ações de emissão da AES Operações às que detinha na AES Tietê com esta reorganização.

Esta incorporação foi mais um passo de uma reestruturação de longo prazo, cujo intuito foi otimizar a estrutura societária e de capital, de modo que o Grupo AES Brasil e suas controladas consolidem os seus investimentos em fontes renováveis, suportando assim sua estratégia de crescimento e diversificação de portfólio.

Os impactos decorrentes desta reorganização nos ativos e passivos da Companhia, em 31 de dezembro de 2021, são demonstrados a seguir:

	30.11.2021	Efeitos da reorganização societária		30.11.2021
	AES Operações Antes da incorporação	Incorporação da AES Tietê	Eliminações	AES Operações Após a incorporação
ATIVO CIRCULANTE				
Caixa e equivalentes de caixa	54	372.798	—	372.852
Investimentos de curto prazo	1.483	52.434	—	53.917
Contas a receber de clientes	—	373.630	—	373.630
Imposto de renda e contribuição social a recuperar	15	65.834	—	65.849
Outros tributos a recuperar	—	135	—	135
Cauções e depósitos vinculados	—	17.515	—	17.515
Outros ativos	21	59.155	—	59.176
TOTAL ATIVO CIRCULANTE	1.573	941.501	—	943.074
ATIVO NÃO CIRCULANTE				
Tributos diferidos (i)	532.611	—	(440.905)	91.706
Cauções e depósitos vinculados	—	19.064	—	19.064
Outros ativos	24	24.935	—	24.959
Investimentos em controladas e joint ventures (ii)	—	4.571.894	(533.940)	4.037.954
Imobilizado, líquido	—	2.559.402	—	2.559.402
Intangível, líquido	—	957.853	—	957.853
TOTAL ATIVO NÃO CIRCULANTE	532.635	8.133.148	(974.845)	7.690.938
TOTAL DO ATIVO	534.208	9.074.649	(974.845)	8.634.012
PASSIVO CIRCULANTE				
Fornecedores	260	157.488	—	157.748
Empréstimos, financiamentos e debêntures	—	94.839	—	94.839
Outros tributos a pagar	5	18.018	—	18.023
Dividendos e juros sobre capital próprio a pagar	—	838	—	838
Provisões para processos judiciais e outros	2	21.285	—	21.287
Instrumentos financeiros derivativos	—	13.514	—	13.514
Encargos setoriais	—	13.647	—	13.647
Obrigações de aquisições	—	23.807	—	23.807
Outras obrigações	—	41.386	—	41.386
TOTAL PASSIVO CIRCULANTE	267	384.822	—	385.089
PASSIVO NÃO CIRCULANTE				
Empréstimos, financiamentos e debêntures	—	4.725.594	—	4.725.594
Passivo de arrendamento	—	21.240	—	21.240
Tributos diferidos	—	440.905	(440.905)	—
Obrigações com benefícios pós-emprego	—	141.040	—	141.040
Provisões para processos judiciais e outros	—	67.570	—	67.570
Encargos setoriais	—	6.486	—	6.486
Instrumentos financeiros derivativos	—	27.447	—	27.447
Obrigações de aquisições	—	4.056	—	4.056
Outras obrigações	—	12.340	—	12.340
TOTAL PASSIVO NÃO CIRCULANTE	—	5.446.678	(440.905)	5.005.773
PATRIMÔNIO LÍQUIDO				
Capital social subscrito e integralizado	2.357	1.765.948	—	1.768.305
Reserva de capital (ii)	—	104.196	(2.125)	102.071
Reserva de lucros	—	474.607	—	474.607
Outros resultados abrangentes	—	446.622	—	446.622
Lucros acumulados (ii)	531.584	451.776	(531.815)	451.545
TOTAL DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO	533.941	3.243.149	(533.940)	3.243.150
TOTAL DO PASSIVO E DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO	534.208	9.074.649	(974.845)	8.634.012
LUCRO BRUTO				
Receita líquida	—	1.691.527	—	1.691.527
Custo de produção e operação de energia	—	(1.330.156)	—	(1.330.156)
LUCRO BRUTO	—	361.371	—	361.371
DESPESAS E RECEITAS OPERACIONAIS				
Gerais e administrativas	(804)	(150.073)	—	(150.877)
Outras Receitas (despesas) operacionais	(77)	8.667	—	8.590
TOTAL DAS DESPESAS E RECEITAS OPERACIONAIS	(881)	(141.406)	—	(142.287)

RESULTADO ANTES DO RESULTADO FINANCEIRO E DOS TRIBUTOS	(881)	219.965	—	219.084
Receitas financeiras	62	20.510	—	20.572
Despesas financeiras	(5)	(467.015)	—	(467.020)
TOTAL DO RESULTADO FINANCEIRO	57	(446.505)	—	(446.448)
Resultado de equivalência patrimonial (ii)	—	685.270	(531.787)	153.483
RESULTADO ANTES DOS TRIBUTOS SOBRE O LUCRO	(824)	458.730	(531.787)	(73.881)
Imposto de renda e contribuição social correntes	—	1.531	—	1.531
Imposto de renda e contribuição social diferidos (i)	532.611	35.645	—	568.256
TOTAL DOS TRIBUTOS SOBRE O LUCRO	532.611	37.176	—	569.787
RESULTADO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO	531.787	495.906	(531.787)	495.906

(i) A Companhia acumula saldos históricos de prejuízo fiscal e base negativa de contribuição sobre o lucro líquido, sobre o quais não constituía ativo fiscal diferido devido à ausência de lucro tributável futuro. Entretanto, considerando a reorganização societária, a Companhia, com a incorporação da AES Tietê, passou a ter uma expectativa de lucros tributáveis futuros, razão pela qual, em 30 de setembro de 2021, reconheceu um diferido ativo no montante de R\$532.611. A transação teve sua conclusão em 30 de novembro, porém como o Grupo AES Brasil já detinha o controle de todos os aspectos envolvidos para implementá-la, o ativo fiscal diferido foi reconhecido em 30 de setembro de 2021.

(ii) Com o efeito desta reorganização societária, foi eliminado o resultado de equivalência patrimonial no montante de R\$531.815 que a incorporada detinha da Companhia até 30 de novembro de 2021. O acervo líquido adquirido de R\$2.125 foi considerado como Reserva de capital no Patrimônio líquido.

A reorganização societária foi uma transação entre entidades sob controle comum. As combinações de negócios de entidades sob controle comum estão fora do escopo do IFRS 3 – *Business Combinations*.

Para fins específicos destas demonstrações contábeis individuais e consolidadas, a Administração da Companhia, adotou o Ajuste predecessor como a prática contábil que melhor representa a transação ocorrida e fornece ao usuário uma informação de maior relevância.

Essas demonstrações contábeis consolidadas têm por objetivo, com base na prática contábil de custo precedente, refletir a continuidade das operações da AES Tietê após a reorganização societária mencionada acima.

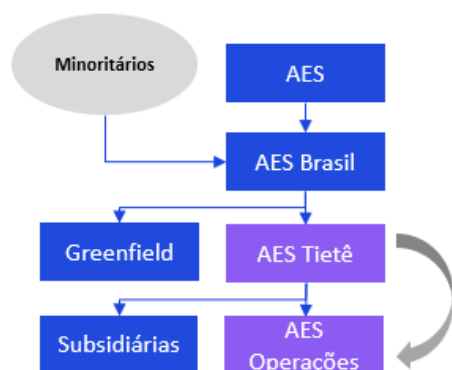
Neste sentido, as peças das demonstrações contábeis consolidadas estão apresentadas da seguinte forma:

- Balanço patrimonial: Somam-se as contas de ativo e passivo da incorporada e da incorporadora;
- Demais demonstrativos contábeis: Somam-se os resultados gerados da incorporada e da incorporadora no exercício findo em 31 de dezembro de 2021, ou seja, antes e após a data de incorporação.

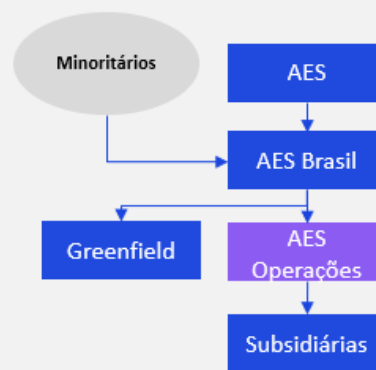
A Companhia está em consonância com o parágrafo nº 29 do IAS 8/CPC 23, aplicando o Ajuste predecessor de forma retroativa, a fim de manter comparabilidade e consistência na análise das demonstrações contábeis individuais e consolidadas. Os saldos da AES Operações em 31 de dezembro de 2020 estão demonstrados na rubrica 4.5.

Consistente com o plano de reestruturação aprovado em dezembro de 2020 do Grupo AES, as atividades de desenvolvimento de projetos greenfield de energia renovável serão organizadas separadamente de seus investimentos operacionais, como forma de otimizar o acesso ao capital necessário para financiar os seus planos de crescimento. Neste contexto, a incorporação da AES Tietê pela AES Operações foi um passo importante, demonstrado abaixo na estrutura atual e futura após a conclusão da reorganização proposta:

AES OPERAÇÕES INCORPORA A AES TIETÊ



ESTRUTURA FINAL



3. PRINCIPAIS EVENTOS OCORRIDOS NO EXERCÍCIO FINDO EM 31 DE DEZEMBRO DE 2021

Impacto do Coronavírus (COVID-19) nas demonstrações contábeis

O mundo ainda vive em cenário de pandemia, ocasionado pela propagação da COVID-19 e tem causado sérios impactos, provocando intensa volatilidade nos mercados financeiros e de capitais mundialmente.

Na Companhia, no decorrer de 2020 foi criado o Comitê de Gestão de Riscos e Crise, liderado pela Diretoria de Tesouraria e Riscos, com o objetivo de avaliar, monitorar e aplicar todas as medidas necessárias pela garantia da segurança e redução máxima de riscos às pessoas e aos negócios. Nesse sentido, a Companhia mantém o acompanhamento para revisar e modificar seus planos à medida que as condições mudarem.

No exercício findo em 31 de dezembro de 2021, a Companhia não apurou impactos relevantes nos resultados financeiros e nas operações que possam comprometer a capacidade operacional e a implantação de seus projetos.

Venda de ativos de geração distribuída

Em 24 de fevereiro de 2021 foi aprovada em Reunião do Conselho de Administração da Companhia a proposta de venda da plataforma de geração distribuída solar do grupo AES Brasil, com a consequente venda de 100% das quotas da controlada direta AES Tietê Inova e as controladas indiretas AES Tietê Inova I e AES Tietê Inova II. Em 11 de junho de 2021, após o cumprimento das condições precedentes, o SPA foi executado e a alienação de 100% das quotas foi concluída para uma subsidiária da EDP Energias do Brasil. Vide nota explicativa nº 12.

Acordo de Investimento com Itaú Unibanco S.A.

Em 17 de março de 2021, a Companhia firmou um acordo de investimento com o Itaú Unibanco S.A. ("Itaú"), por meio do qual o Itaú subscreveu novas ações preferenciais, emitidas pela sua controlada direta Guaimbê Holding, detentora de ativos em operação, de geração de energia eólica e solar.

Em 30 de abril de 2021, após a satisfação de determinadas condições suspensivas nos termos do Acordo de Investimento, comuns em operações dessa natureza, a Companhia e o Itaú efetivaram a transação. Com a subscrição do aumento de capital, no valor de R\$855.000, o Itaú se tornou acionista da Guaimbê Holding. Dessa forma, a Companhia passou a deter 1.335.608.832 ações ordinárias, ou 80,10%, e o Itaú 331.818.000 ações preferenciais, ou 19,90% de participação societária.

O montante aportado pelo Itaú na controlada direta Guaimbê Holding, no valor de R\$855.000 está sendo apresentado nas demonstrações dos fluxos de caixa consolidadas como atividade de financiamento, pois trata-se de emissão de ações preferenciais de controlada.

Aquisição de complexos e projetos eólicos

Em 30 de abril de 2021 e 24 de maio de 2021, a Companhia concluiu a aquisição dos Complexos Salinas e Mandacaru e do Complexo Eólico Cajuína, respectivamente. Em 19 de julho de 2021 e 30 de julho de 2021 a controlada direta Tucano Holding I concluiu a aquisição de 21 empresas que irão compor a segunda e terceira fase do Complexo Eólico Cajuína. Vide nota explicativa nº 1.

Repactuação do risco hidrológico GSF (*Generation Scaling Factor*)

Em 13 de julho de 2021 foi publicada a Lei nº 14.182/21, MP nº 1.031, relativa à desestatização da Eletrobras. Entre outros temas, em relação ao GSF, o art. 18 alterou a Lei nº 13.203/15, permitindo que a parcela da energia do ACR pré-2015 fosse repactuada nos mesmos termos da Lei nº 14.052/20 (GSF do ACL). A determinação modifica apenas o cálculo de valores para usinas que disponham de comercialização no mercado regulado e tenham repactuado o risco hidrológico ou usinas estruturantes, não havendo perspectiva de mudança do cálculo para os ativos da Companhia (vide nota explicativa nº 15.1).

Acordo de Investimento com BRF S.A.

Em 16 de agosto de 2021, a controlada direta Tucano Holding I firmou um acordo de investimento com a BRF S.A. ("BRF") para a constituição de uma *joint venture*, tendo por objeto a geração de energia eólica. O Projeto possuirá 160 MW de capacidade eólica instalada, equivalentes a 92 MW médios de energia assegurada a P50, dos quais 80 MW médios serão comercializados por meio de um contrato com prazo de 15 anos ("PPA") com início de vigência em 2024, a ser firmado entre a JV e BRF na data do fechamento da operação.

O Projeto será desenvolvido no Complexo Eólico Cajuína ("Complexo"), no Estado do Rio Grande do Norte, após o cumprimento das condições precedentes para o fechamento do negócio previstas no Acordo, com início da construção previsto para o 2º trimestre de 2022. O CAPEX estimado para o desenvolvimento do parque eólico é de aproximadamente R\$5,6 milhões/MW instalado.

Em 21 de dezembro de 2021, a controlada direta Tucano Holding I transferiu a totalidade das ações da Santa Tereza 01, Santa Tereza 04, Santa Tereza 10 e São Ricardo 11 para a controlada indireta Potengi, mediante a emissão de 9.796.541 ações ordinárias e aumento de capital no montante de R\$9.797. Essa reestruturação é uma condição precedente do acordo de Investimento com BRF S.A.

4. BASE DE PREPARAÇÃO E APRESENTAÇÃO DAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

Em 17 de fevereiro de 2022, a Diretoria da Companhia autorizou a conclusão das demonstrações contábeis referentes ao exercício findo em 31 de dezembro de 2021, submetendo-as nesta data à aprovação do Conselho de Administração e ao exame do Conselho Fiscal. Com base na proposta do Conselho de Administração e na opinião do Conselho Fiscal, tais demonstrações contábeis serão submetidas à aprovação dos acionistas da Companhia, na Assembleia Geral Ordinária a ser convocada.

4.1 Declaração de conformidade

As demonstrações contábeis individuais estão preparadas de acordo com práticas contábeis adotadas no Brasil, incluindo os pronunciamentos emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPCs). As demonstrações consolidadas da Companhia, foram preparadas de acordo com práticas contábeis adotadas no Brasil, incluindo os pronunciamentos emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPCs), além das normas internacionais de contabilidade (*International Financial Reporting Standards* – IFRS), emitidas pelo *International Accounting Standards Board* – IASB. No caso da Companhia, essas práticas diferem das normas internacionais de contabilidade (*International Financial Reporting Standards* – IFRS), somente no que se refere à capitalização de juros incorridos pela controladora, em relação aos ativos em construção de suas controladas.

A apresentação da Demonstração do Valor Adicionado (DVA), individual e consolidada, é requerida pela legislação societária brasileira e pelas práticas contábeis adotadas no Brasil para entidades de capital aberto. As IFRS não requerem a apresentação dessa demonstração. Como consequência, pelas IFRS, essa demonstração está apresentada como informação suplementar.

As demonstrações contábeis foram preparadas utilizando o custo histórico como base de valor, exceto pelas opções de ações outorgadas, obrigações benefícios pós-emprego, e pela valorização de certos instrumentos financeiros, os quais são mensurados pelo valor justo, pela avaliação do ativo imobilizado ao seu custo atribuído (“*deemed cost*”), na data de transição para as práticas contábeis adotadas no Brasil alinhadas às IFRS em janeiro de 2009 e valor justo do intangível gerado pela extensão do período de concessão, que foram mensurados inicialmente a valor justo na data de aquisição.

A Companhia considerou as orientações contidas na Orientação Técnica OCPC 07 na elaboração das suas demonstrações contábeis. Desta forma, as informações relevantes próprias das demonstrações contábeis estão evidenciadas nas notas explicativas e correspondem às utilizadas pela Administração da Companhia na sua gestão.

4.2 Políticas contábeis e estimativas

As principais políticas contábeis e estimativas, aplicadas na preparação destas demonstrações contábeis, estão apresentadas nas respectivas notas explicativas. Estas políticas foram aplicadas de modo consistente em todos os exercícios apresentados.

4.3 Julgamentos, estimativas e premissas contábeis significativas

Na elaboração das demonstrações contábeis, a Companhia e suas controladas fazem o uso de julgamentos e estimativas, com base nas informações disponíveis, bem como adotam premissas que impactam os valores das receitas, despesas, ativos e passivos, e as divulgações de passivos contingentes. Quando necessário, os julgamentos e as estimativas estão suportados por pareceres elaborados por especialistas. A Companhia e suas controladas adotam premissas derivadas de sua experiência e outros fatores que entendem como razoáveis e relevantes nas circunstâncias. As premissas adotadas pela Companhia e suas controladas são revisadas periodicamente no curso ordinário dos negócios.

As principais premissas, avaliações e estimativas utilizadas na elaboração das demonstrações contábeis e apresentadas nas notas explicativas são: reconhecimento e mensuração de aquisições de ativos, ressarcimentos de contratos regulados eólicos e solares, benefícios pós-emprego, vida útil dos bens do imobilizado, provisão para processos judiciais e outros, perda por redução ao valor recuperável de ativos não circulantes ou de longa duração, recuperação dos impostos diferidos ativos, valor justo de instrumentos financeiros, provisões para desmantelamento de ativos e valor justo do intangível gerado pela extensão do período de concessão.

4.4 Perda por redução ao valor recuperável de ativos não circulantes ou de longa duração

A Companhia e suas controladas revisam, no mínimo anualmente, a existência de eventos ou mudanças que possam indicar deterioração no valor recuperável dos ativos não circulantes ou de longa duração.

Para o exercício findo em 31 de dezembro de 2021, a Administração avaliou que não há qualquer indicativo de que os valores contábeis de seus ativos não circulantes ou de longa duração não são recuperáveis, e portanto, não houve a necessidade de efetuar o teste de recuperação (*impairment test*), assim como, nenhum registro de provisão para redução ao valor recuperável foi efetuado.

4.5 Base de preparação e apresentação

Continuidade operacional

Em 31 de dezembro de 2021, com base nos fatos e circunstâncias existentes nesta data, a Administração avaliou a capacidade da Companhia, suas controladas e *joint ventures* em continuar operando normalmente e está convencida de que suas operações têm capacidade de geração de fluxo de caixa suficiente para honrar seus compromissos de curto prazo e, assim dar continuidade a seus negócios no futuro. Adicionalmente, a Administração não tem conhecimento de nenhuma incerteza material que possa gerar dúvidas significativas sobre a sua capacidade de continuar operando. Assim, estas demonstrações contábeis foram preparadas com base no pressuposto de continuidade.

Esta afirmação é baseada nas expectativas da Administração em relação ao futuro da Companhia, suas controladas e *joint ventures*, sendo consistentes com o seu plano de negócios. A Companhia, suas

Fornecedores	1.428.539	—	—	1.428.539	1.472.805	—	—	1.472.805
Empréstimos, financiamentos e debêntures	569.136	—	—	569.136	636.399	—	—	636.399
Imposto de renda e contribuição social a pagar	(f)	—	—	—	—	4.775	—	4.775
Outros tributos a pagar	(f)	14.629	—	14.629	22.859	(4.775)	—	18.084
Passivo de arrendamento	(g)	876	(876)	—	1.884	(1.884)	—	—
Dividendos e juros sobre capital próprio a pagar		31.360	—	31.360	31.360	—	—	31.360
Provisões para processos judiciais e outros		3.894	—	3.894	3.894	—	—	3.894
Encargos setoriais		20.133	—	20.133	20.363	—	—	20.363
Obrigações de aquisições		249.635	—	249.635	249.635	—	—	249.635
Conta de ressarcimento	(g)	—	—	—	—	101.000	—	101.000
Outras obrigações	(g)	37.395	876	38.271	147.479	(99.116)	—	48.363
TOTAL PASSIVO CIRCULANTE		2.355.597	—	2.355.597	2.586.678	—	—	2.586.678
PASSIVO NÃO CIRCULANTE								
Empréstimos, financiamentos e debêntures		4.318.188	—	4.318.188	4.622.483	—	—	4.622.483
Passivo de arrendamento		20.106	—	20.106	86.327	—	—	86.327
Tributos diferidos		494.909	—	494.909	498.612	—	—	498.612
Obrigações com benefícios pós-emprego		131.413	—	131.413	131.413	—	—	131.413
Provisões para processos judiciais e outros		74.601	—	74.601	74.601	—	—	74.601
Encargos setoriais		7.124	—	7.124	7.124	—	—	7.124
Instrumentos financeiros derivativos	(h)	—	8.039	8.039	—	8.039	—	8.039
Obrigações de aquisições	(d)	—	48.082	48.082	—	48.082	—	48.082
Conta de ressarcimento	(h)	—	—	—	—	26.173	—	26.173
Outras obrigações	(d) e (h)	82.999	(71.087)	11.912	184.792	(97.260)	—	87.532
TOTAL PASSIVO NÃO CIRCULANTE		5.129.340	(14.966)	5.114.374	5.605.352	(14.966)	—	5.590.386
PATRIMÔNIO LÍQUIDO								
Capital social subscrito e integralizado		474.607	—	2.357	476.964	474.607	2.357	476.964
Reserva de capital		142.068	—	—	142.068	142.068	—	142.068
Reservas de lucros	(i)	119.736	573.152	—	692.888	119.736	573.152	692.888
Outros resultados abrangentes		532.895	—	—	532.895	532.895	—	532.895
Lucros a destinar na AGO	(i)	573.152	(573.152)	—	—	573.152	(573.152)	—
Prejuízos acumulados		—	—	(203)	(203)	—	(203)	(203)
Subtotal		1.842.458	—	2.154	1.844.612	1.842.458	2.154	1.844.612
Participação de acionista não controlador		—	—	—	—	—	—	—
TOTAL DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO		1.842.458	—	2.154	1.844.612	1.842.458	2.154	1.844.612
TOTAL DO PASSIVO E DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO		9.327.395	(14.966)	2.154	9.314.583	10.034.488	(14.966)	10.021.676
DRE								
Receita líquida		1.618.705	—	—	1.618.705	2.011.192	—	2.011.192
Custo de produção e operação de energia		99.205	—	—	99.205	(113.188)	—	(113.188)
LUCRO BRUTO		1.717.910	—	—	1.717.910	1.898.004	—	1.898.004
Gerais e administrativas		(168.506)	—	—	(168.506)	(177.847)	—	(177.847)
Outras Receitas (despesas) operacionais		23.543	—	(91)	23.452	28.256	—	28.165
TOTAL DAS DESPESAS E RECEITAS OPERACIONAIS		(144.963)	—	(91)	(145.054)	(149.591)	—	(149.682)
RESULTADO ANTES DO RESULTADO FINANCEIRO E DOS TRIBUTOS		1.572.947	—	(91)	1.572.856	1.748.413	—	1.748.322
Receitas financeiras		40.915	—	54	40.969	61.087	—	61.141
Despesas financeiras		(563.285)	—	(4)	(563.289)	(590.754)	—	(590.758)
TOTAL DO RESULTADO FINANCEIRO		(522.370)	—	50	(522.320)	(529.667)	—	(529.617)
Resultado de equivalência patrimonial		146.782	—	—	146.782	(264)	—	(264)
RESULTADO ANTES DOS TRIBUTOS SOBRE O LUCRO		1.197.359	—	(41)	1.197.318	1.218.482	—	1.218.441
Imposto de renda e contribuição social correntes		(42.695)	—	—	(42.695)	(61.525)	—	(61.525)
Imposto de renda e contribuição social diferidos		(306.643)	—	—	(306.643)	(308.936)	—	(308.936)
TOTAL DOS TRIBUTOS SOBRE O LUCRO		(349.338)	—	—	(349.338)	(370.461)	—	(370.461)
RESULTADO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO		848.021	—	(41)	847.980	848.021	—	847.980

(a) A Companhia optou por segregar o saldo de ressarcimento e clientes, tanto na controladora quanto no consolidado, devido a sua relevância em 2021.

(b) A Companhia optou por segregar os saldos de impostos sobre o lucro dos demais impostos, tanto no ativo quanto no passivo.

(c) A Companhia reavaliou os compromissos contratuais, no montante de R\$14.966, que referem-se ao depósito de garantias para litígios, *earn-out* e indenização geral dos vendedores oriundas da aquisição do Complexo Alto Sertão II, conforme condição precedente do Memorando de Fechamento assinado entre as partes. Os valores depositados nas contas garantia são comunicáveis entre si e garantem o pagamento de quaisquer obrigações de indenizações dos vendedores. Dessa forma, a Companhia entende que os saldos possuem a mesma natureza e espera que a realização ocorra no mesmo momento, logo, reclassificou R\$14.966 da rubrica “Cauções e depósitos vinculados” do ativo não circulante para a rubrica “Obrigações de aquisições” no passivo não circulante apresentando-os de forma líquida no seu balanço patrimonial.

(d) A Companhia optou por apresentar o saldo de arrendamentos do passivo circulante junto com a rubrica de Outras obrigações, devido a sua irrelevância, tanto na controladora quanto no consolidado, no valor de R\$876 e R\$1.884 respectivamente.

(e) A Companhia optou por apresentar o saldo de instrumentos financeiros em rubricas específicas, tanto na controladora quanto no consolidado, devido a sua relevância.

(f) A Companhia reclassificou para reserva de lucros a destinação de lucros no exercício de 2020.

4.6 Moeda funcional e conversão de saldos e transações em moeda estrangeira

(a) Moeda funcional e de apresentação

A moeda funcional da Companhia, suas controladas e *joint ventures* é o real (R\$), que é a moeda de seu principal ambiente econômico de operações. As demonstrações contábeis estão apresentadas em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma.

(b) Transações e saldos em moeda estrangeira

As transações em moeda estrangeira, isto é, todas aquelas que não foram realizadas na moeda funcional da Companhia, suas controladas e *joint ventures*, foram convertidas para a moeda funcional pela taxa de câmbio da data em que as transações foram realizadas. Os saldos de ativos e passivos monetários em moeda estrangeira são reavaliados para a moeda funcional utilizando-se a taxa de câmbio na data base dos balanços. As receitas e despesas são convertidas às taxas de câmbio nas datas das transações.

4.7 Pronunciamentos novos ou alterados que estão vigentes em 31 de dezembro de 2021

A Companhia e suas controladas avaliaram os novos pronunciamentos ou alterações realizadas aos pronunciamentos já existentes, e quando aplicável, os implementou conforme requerido pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (“CPC”).

As novas normas contábeis ou aquelas alteradas que passaram a vigorar para períodos anuais iniciados em, ou após 1º de janeiro de 2021, estão evidenciadas a seguir:

- Alterações ao CPC 06 (R2) | Arrendamentos

As alterações preveem concessão aos arrendatários na aplicação das orientações do CPC 06 (R2) sobre a modificação do contrato de arrendamento, ao contabilizar os benefícios relacionados como consequência direta da Covid-19. Como um expediente prático, um arrendatário pode optar por não avaliar se um benefício concedido pelo arrendador é uma modificação do contrato de arrendamento. O arrendatário que fizer essa opção deve contabilizar qualquer mudança no pagamento do arrendamento resultante do benefício concedido no contrato de arrendamento relacionada a Covid-19 da mesma forma que contabilizaria a mudança aplicando o CPC 06 (R2) se a mudança não fosse uma modificação do contrato de arrendamento.

O CPC estendeu o período da aplicação deste expediente prático para de 30 junho de 2022.

A revisão do CPC 06 (R2), bem como a aplicação do expediente prático não resultaram em alterações materiais para a política contábil sobre contratos de arrendamento atualmente utilizada pela Companhia.

- Alterações aos CPC 38, CPC 40 (R1) e CPC 48 – Instrumentos financeiros, reconhecimento, mensuração e evidenciação: Reforma da taxa de referência de juros – Fase 2

As alterações aos Pronunciamentos CPC 38 e 48 fornecem exceções temporárias que endereçam os efeitos das demonstrações financeiras quando uma taxa de certificado de depósito interbancário é substituída com uma alternativa por uma taxa quase que livre de risco.

As alterações incluem os seguintes expedientes práticos:

- Um expediente prático que requer mudanças contratuais, ou mudanças nos fluxos de caixa que são diretamente requeridas pela reforma, a serem tratadas como mudanças na taxa de juros flutuante, equivalente ao movimento numa taxa de mercado.
- Permite mudanças requeridas pela reforma a serem feitas nas designações e documentações de *hedge*, sem que o relacionamento de *hedge* seja descontinuado.
- Fornece exceção temporária para entidades estarem de acordo com o requerimento de separadamente identificável quando um instrumento com taxa livre de risco é designado como *hedge* de um componente de risco.

A segunda fase da reforma não resultou em alterações materiais qualitativas ou quantitativas, uma vez que a Companhia detém uma quantidade limitada e imaterial de passivos e ativos financeiros atrelados a taxas de referências interbancárias.

4.8 Pronunciamentos novos ou alterados, mas ainda não vigentes

As normas e interpretações novas e alteradas emitidas, mas ainda não vigentes até a data de emissão das demonstrações contábeis da Companhia e suas controladas estão listadas na tabela a seguir:

Pronunciamentos novos ou alterados	Correlação IASB	Natureza da alteração	Vigente para períodos anuais iniciados em ou após
CPC 36 (R3) – Demonstrações Consolidadas e CPC 18 (R2) – Venda ou Contribuição de Ativos entre um Investidor e sua Coligada ou Joint venture	IFRS 10 / IAS 28	Prover orientação para situações que envolvem a venda ou contribuição de ativos entre investidor e suas coligadas	Ainda não determinado pelo IASB e CFC
CPC 27 – Ativo imobilizado	IAS 16	Prover orientação para a contabilização de transações que envolvem venda de itens produzidos antes do ativo estar disponível para uso – recursos antes do uso pretendido	1º de janeiro de 2022
Melhorias anuais às IFRS – Ciclo 2018 - 2020	N/A	Alterações às IFRS 01, IFRS 09, IFRS 16 e IAS 41	1º de janeiro de 2022
CPC 25 – Provisões, Passivos Contingentes e Ativos contingentes	IAS 37	Contratos onerosos – custo de cumprimento do contrato	1º de janeiro de 2022
CPC 26 (R1) – Apresentação das Demonstrações contábeis	IAS 1	Fornece guias e exemplos para ajudar entidades a aplicar o julgamento da materialidade para a divulgação de políticas contábeis; e requisitos para classificação de passivo circulante e não circulante	1º de janeiro de 2023
CPC 32 – Tributos sobre o Lucro	IAS 12	Imposto diferido relacionado à ativos e passivos decorrentes de uma única transação	1º de janeiro de 2023
CPC 23 – Políticas Contábeis, Mudança de Estimativa e Retificação de Erro	IAS 8	Introduz a definição de 'estimativa contábeis'	1º de janeiro de 2023
CPC 50 – Contratos de seguros	IFRS 17	Adoção inicial	1º de janeiro de 2023

Até o momento não foi identificado a possibilidade de ocorrência de impactos significativos para essas normas e interpretações novas e alteradas. A Companhia e suas controladas pretendem adotá-las, se aplicável, quando entrarem em vigor.

4.9 Critérios de consolidação

As controladas diretas e indiretas são consolidadas desde a data de aquisição, que corresponde à data na qual a Companhia obteve o controle, e serão consolidadas até a data que cessar tal controle.

Os investimentos em empreendimento controlados em conjunto ("*joint venture*") são aquelas nas quais o controle é exercido segundo o qual as partes integrantes que detêm o controle conjunto do negócio têm direitos sobre os ativos e têm obrigações pelos passivos relacionados ao negócio.

As principais práticas de consolidação adotadas foram as seguintes:

- Transações e saldos em transações entre a controladora e controladas ou entre as controladas são eliminados.
- Destaque aos acionistas não controladores nos balanços patrimoniais, nas demonstrações do resultado e nas demonstrações dos resultados abrangentes.

O exercício social das controladas incluídas na consolidação coincide com o da controladora, as políticas contábeis são aplicadas de forma uniforme àquelas utilizadas pelas suas controladoras e são consistentes com aquelas utilizadas no exercício anterior. As transações entre a controladora e empresas controladas são realizadas em condições estabelecidas entre as partes.

As demonstrações contábeis consolidadas contemplam as informações da Companhia e de suas controladas, todas sediadas no Brasil, cujas práticas contábeis estão consistentes com as adotadas pela Companhia.

As seguintes entidades são consideradas como controladas ou *joint ventures*:

				Participação	
Descrição	Atividade	Complexo	Sede	2021	2020
Controladas diretas:					
MS Participações Societárias S.A. (MS)	Holding	Complexo Cúbico	São Paulo, SP	100%	—
Santos Energia Participações S.A. (Santos)	Holding	Complexo Cúbico	São Paulo, SP	100%	—
Guaibê Solar Holding S.A. (Guaibê Holding)	Holding	Complexo Guaibê	São Paulo, SP	80,10%	80,10%
Boa Hora 1 Geradora de Energia Solar S.A. (Boa Hora 1)	Geração solar	Complexo Ouroeste	Ouroeste, SP	100%	100%
Boa Hora 2 Geradora de Energia Solar S.A. (Boa Hora 2)	Geração solar	Complexo Ouroeste	Ouroeste, SP	100%	100%
Boa Hora 3 Geradora de Energia Solar S.A. (Boa Hora 3)	Geração solar	Complexo Ouroeste	Ouroeste, SP	100%	100%
AGV Solar IV Geradora de Energia S.A. (AGV IV)	Geração solar	Complexo Ouroeste	Ouroeste, SP	100%	100%
AGV Solar V Geradora de Energia S.A. (AGV V)	Geração solar	Complexo Ouroeste	Ouroeste, SP	100%	100%
AGV Solar VI Geradora de Energia S.A. (AGV VI)	Geração solar	Complexo Ouroeste	Ouroeste, SP	100%	100%
AGV Solar VII Geradora de Energia S.A (AGV VII)	Geração solar	Complexo Ouroeste	Ouroeste, SP	100%	0%
AES Tucano Holding I S.A. (Tucano Holding I)	Holding	Complexo Tucano	São Paulo, SP	100%	100%
AES Tucano Holding II S.A. (Tucano Holding II)	Holding	Complexo Tucano	São Paulo, SP	100%	100%
Tucano F5 Geração de Energias Ltda. (Tucano F5)	Geração eólica	Complexo Tucano	Salvador, BA	100%	100%
Ventus Holding de Energia Eólica Ltda. (Ventus Holding)	Holding	Complexo Ventus	Curitiba, Paraná	100%	100%
Brasventos Eolo Geradora de Energia S.A. (Brasventos)	Geração eólica	Complexo Ventus	Galinhos, RN	0%	51%
Rei dos Ventos 3 Geradora de Energia S.A. (Rei dos Ventos)	Geração eólica	Complexo Ventus	Galinhos, RN	0%	51%
Brasventos Miassaba 3 Geradora de Energia S.A. (Miassaba)	Geração eólica	Complexo Ventus	Macau, RN	0%	51%
AES Tietê Integra Soluções em Energia Ltda. (Tietê Integra)	Prestação de serviços	Prestação de serviços	Bauru, SP	100%	100%
AES Brasil Energia S.A. (AES Brasil) (Nota 2)	Holding	Holding	São Paulo, SP	—	100%
Controladas indiretas:					
Centrais Eólicas Ametista S.A. (Ametista)	Geração eólica	Complexo Alto Sertão II	Guanambi, BA	100%	100%
Centrais Eólicas dos Araçás S.A. (Araçás)	Geração eólica	Complexo Alto Sertão II	Caetitê, BA	100%	100%
Centrais Eólicas Borgo S.A. (Borgo)	Geração eólica	Complexo Alto Sertão II	Pindaí, BA	100%	100%
Centrais Eólicas Caetitê S.A. (Caetitê)	Geração eólica	Complexo Alto Sertão II	Pindaí, BA	100%	100%
Centrais Eólicas da Prata S.A. (Da Prata)	Geração eólica	Complexo Alto Sertão II	Igaporã, BA	100%	100%
Centrais Eólicas Dourados S.A. (Dourados)	Geração eólica	Complexo Alto Sertão II	Guanambi, BA	100%	100%
Centrais Eólicas Espigão S.A. (Espigão)	Geração eólica	Complexo Alto Sertão II	Pindaí, BA	100%	100%

Centrais Eólicas Maron S.A. (Maron)	Geração eólica	Complexo Alto Sertão II	Caetité, BA	100%	100%
Centrais Eólicas Morrão S.A. (Morrão)	Geração eólica	Complexo Alto Sertão II	Caetité, BA	100%	100%
Centrais Eólicas Pelourinho S.A. (Pelourinho)	Geração eólica	Complexo Alto Sertão II	Pindaí, BA	100%	100%
Centrais Eólicas Pilões S.A. (Pilões)	Geração eólica	Complexo Alto Sertão II	Caetité, BA	100%	100%
Centrais Eólicas Seraíma S.A. (Seraíma)	Geração eólica	Complexo Alto Sertão II	Guanambi, BA	100%	100%
Centrais Eólicas Serra do Espinhaço S.A. (Serra do Espinhaço)	Geração eólica	Complexo Alto Sertão II	Pindaí, BA	100%	100%
Centrais Eólicas Tanque S.A. (Tanque)	Geração eólica	Complexo Alto Sertão II	Caetité, BA	100%	100%
Centrais Eólicas Ventos do Nordeste S.A. (Ventos do Nordeste)	Geração eólica	Complexo Alto Sertão II	Caetité, BA	100%	100%
AES Tietê Eólica Participações S.A. (Tietê Eólica)	Holding	Complexo Alto Sertão II	São Paulo, SP	100%	100%
Nova Energia Holding S.A. (Nova Energia)	Holding	Complexo Alto Sertão II	São Paulo, SP	100%	100%
Guaimbê I Parque Solar Ltda. (Guaimbê I)	Geração solar	Complexo Guaimbê	Guaimbê, SP	100%	100%
Guaimbê II Parque Solar Ltda. (Guaimbê II)	Geração solar	Complexo Guaimbê	Guaimbê, SP	100%	100%
Guaimbê III Parque Solar Ltda. (Guaimbê III)	Geração solar	Complexo Guaimbê	Guaimbê, SP	100%	100%
Guaimbê IV Parque Solar Ltda. (Guaimbê IV)	Geração solar	Complexo Guaimbê	Guaimbê, SP	100%	100%
Guaimbê V Parque Solar Ltda. (Guaimbê V)	Geração solar	Complexo Guaimbê	Guaimbê, SP	100%	100%
Tucano F1 Geração de Energias Ltda. (Tucano F1)	Geração eólica	Complexo Tucano	Salvador, BA	100%	100%
Tucano F2 Geração de Energias Ltda. (Tucano F2)	Geração eólica	Complexo Tucano	Salvador, BA	100%	100%
Tucano F3 Geração de Energias Ltda. (Tucano F3)	Geração eólica	Complexo Tucano	Salvador, BA	100%	100%
Tucano F4 Geração de Energias Ltda. (Tucano F4)	Geração eólica	Complexo Tucano	Salvador, BA	100%	100%
Brasventos Eolo Geradora de Energia S.A. (Brasventos)	Geração eólica	Complexo Ventus	Galinhos, RN	100%	49%
Brasventos Miassaba 3 Geradora de Energia S.A. (Miassaba)	Geração eólica	Complexo Ventus	Macau, RN	100%	49%
Rei dos Ventos 3 Geradora de Energia S.A. (Rei dos Ventos)	Geração eólica	Complexo Ventus	Galinhos, RN	100%	49%
Ventos de Santa Tereza Energias Renováveis S.A. (Santa Tereza)	Geração eólica	Complexo Cajuína I	Maracanaú, CE	100%	0%
Ventos de Santa Tereza 01 Energias Renováveis S.A. (Santa Tereza 02)	Geração eólica	Complexo Cajuína I	Maracanaú, CE	100%	0%
Ventos de Santa Tereza 02 Energias Renováveis S.A. (Santa Tereza 02)	Geração eólica	Complexo Cajuína I	Maracanaú, CE	100%	0%
Ventos de Santa Tereza 03 Energias Renováveis S.A. (Santa Tereza 03)	Geração eólica	Complexo Cajuína I	Maracanaú, CE	100%	0%
Ventos de Santa Tereza 04 Energias Renováveis S.A. (Santa Tereza 04)	Geração eólica	Complexo Cajuína I	Maracanaú, CE	100%	0%
Ventos de Santa Tereza 05 Energias Renováveis S.A. (Santa Tereza 05)	Geração eólica	Complexo Cajuína I	Maracanaú, CE	100%	0%
Ventos de Santa Tereza 06 Energias Renováveis S.A. (Santa Tereza 06)	Geração eólica	Complexo Cajuína I	Maracanaú, CE	100%	0%
Ventos de Santa Tereza 07 Energias Renováveis S.A. (Santa Tereza 07)	Geração eólica	Complexo Cajuína I	Maracanaú, CE	100%	0%
Ventos de Santa Tereza 08 Energias Renováveis S.A. (Santa Tereza 08)	Geração eólica	Complexo Cajuína I	Maracanaú, CE	100%	0%
Ventos de Santa Tereza 09 Energias Renováveis S.A. (Santa Tereza 09)	Geração eólica	Complexo Cajuína I	Maracanaú, CE	100%	0%
Ventos de Santa Tereza 10 Energias Renováveis S.A. (Santa Tereza 10)	Geração eólica	Complexo Cajuína I	Maracanaú, CE	100%	0%
Ventos de Santa Tereza 11 Energias Renováveis S.A. (Santa Tereza 11)	Geração eólica	Complexo Cajuína I	Maracanaú, CE	100%	0%
Ventos de Santa Tereza 12 Energias Renováveis S.A. (Santa Tereza 12)	Geração eólica	Complexo Cajuína I	Maracanaú, CE	100%	0%
Ventos de Santa Tereza 13 Energias Renováveis S.A. (Santa Tereza 13)	Geração eólica	Complexo Cajuína I	Maracanaú, CE	100%	0%
Ventos de Santa Tereza 14 Energias Renováveis S.A. (Santa Tereza 14)	Geração eólica	Complexo Cajuína I	Maracanaú, CE	100%	0%
Ventos de São Ricardo Energias Renováveis S.A. (São Ricardo)	Geração eólica	Complexo Cajuína II	Lajes, RN	100%	0%
Ventos de São Ricardo 01 Energias Renováveis S.A. (São Ricardo 01)	Geração eólica	Complexo Cajuína II	Fernando Pedroza, RN	100%	0%
Ventos de São Ricardo 02 Energias Renováveis S.A. (São Ricardo 02)	Geração eólica	Complexo Cajuína II	Fernando Pedroza, RN	100%	0%
Ventos de São Ricardo 03 Energias Renováveis S.A. (São Ricardo 03)	Geração eólica	Complexo Cajuína II	Fernando Pedroza, RN	100%	0%
Ventos de São Ricardo 04 Energias Renováveis S.A. (São Ricardo 04)	Geração eólica	Complexo Cajuína II	Lajes, RN	100%	0%
Ventos de São Ricardo 05 Energias Renováveis S.A. (São Ricardo 05)	Geração eólica	Complexo Cajuína II	Lajes, RN	100%	0%
Ventos de São Ricardo 06 Energias Renováveis S.A. (São Ricardo 06)	Geração eólica	Complexo Cajuína II	Lajes, RN	100%	0%
Ventos de São Ricardo 07 Energias Renováveis S.A. (São Ricardo 07)	Geração eólica	Complexo Cajuína II	Lajes, RN	100%	0%
Ventos de São Ricardo 08 Energias Renováveis S.A. (São Ricardo 08)	Geração eólica	Complexo Cajuína II	Lajes, RN	100%	0%
Ventos de São Ricardo 09 Energias Renováveis S.A. (São Ricardo 09)	Geração eólica	Complexo Cajuína II	Lajes, RN	100%	0%
Ventos de São Ricardo 10 Energias Renováveis S.A. (São Ricardo 10)	Geração eólica	Complexo Cajuína II	Lajes, RN	100%	0%
Ventos de São Ricardo 11 Energias Renováveis S.A. (São Ricardo 11)	Geração eólica	Complexo Cajuína II	Lajes, RN	100%	0%
Ventos de São Ricardo 12 Energias Renováveis S.A. (São Ricardo 12)	Geração eólica	Complexo Cajuína II	Lajes, RN	100%	0%
Ventos de São Ricardo 13 Energias Renováveis S.A. (São Ricardo 13)	Geração eólica	Complexo Cajuína II	Lajes, RN	100%	0%
Serra Verde I Energética S.A. (Serra Verde I)	Geração eólica	Complexo Cajuína III	Curitiba, PR	100%	0%
Serra Verde II Energética S.A. (Serra Verde II)	Geração eólica	Complexo Cajuína III	Curitiba, PR	100%	0%
Serra Verde III Energética S.A. (Serra Verde III)	Geração eólica	Complexo Cajuína III	Curitiba, PR	100%	0%
Serra Verde IV Energética S.A. (Serra Verde IV)	Geração eólica	Complexo Cajuína III	Curitiba, PR	100%	0%
Serra Verde V Energética S.A. (Serra Verde V)	Geração eólica	Complexo Cajuína III	Curitiba, PR	100%	0%
Serra Verde VI Energética S.A. (Serra Verde VI)	Geração eólica	Complexo Cajuína III	Curitiba, PR	100%	0%
Serra Verde VII Energética S.A. (Serra Verde VII)	Geração eólica	Complexo Cajuína III	Curitiba, PR	100%	0%

Eólica Bela Vista Geração e Comercialização de Energia S.A. (Bela Vista)	Geração eólica	Complexo Cúbico	Areia Branca, RN	100%	0%
Embuaca Geração e Comercialização de Energia S.A. (Embuaca)	Geração eólica	Complexo Cúbico	Trairi, CE	100%	0%
Eólica Icarai Geração e Comercialização de Energia S.A. (Icarai)	Geração eólica	Complexo Cúbico	Amontada, CE	100%	0%
Eólica Mar e Terra Geração e Comercialização de Energia S.A. (Mar e Terra)	Geração eólica	Complexo Cúbico	Areia Branca, RN	100%	0%
Central Eólica Santo Antônio de Pádua S.A. (Santo Antônio de Pádua)	Geração eólica	Complexo Cúbico	Trairi, CE	100%	0%
Central Eólica São Cristóvão S.A. (São Cristóvão)	Geração eólica	Complexo Cúbico	Trairi, CE	100%	0%
Central Eólica São Jorge S.A. (São Jorge)	Geração eólica	Complexo Cúbico	Trairi, CE	100%	0%
Veleiros Holding S.A. (Veleiros)	Holding	Holding	São Paulo, SP	100%	0%
Potengi Holdings S.A (Potengi)	Holding	Holding	São Paulo, SP	100%	0%
AES Tietê Inova Soluções de Energia Ltda. (Tietê Inova) (Nota 12)	Prestação de serviços	Prestação de serviços	Bauru, SP	0%	100%
AES Tietê Inova Soluções de Energia I Ltda. (Tietê Inova I) (Nota 12)	Geração solar	Geração solar	Bauru, SP	0%	100%
AES Tietê Inova Soluções de Energia II Ltda. (Tietê Inova II) (Nota 12)	Geração solar	Geração solar	Bauru, SP	0%	100%

Empreendimentos controlados em conjunto (joint venture) (i):

Tucano Holdings III S.A. (Tucano Holding III)	Holding	Complexo Tucano	São Paulo, SP	50%	50%
Tucano F6 Geração de Energias SPE S.A. (Tucano F6)	Geração eólica	Complexo Tucano	Salvador, BA	50%	50%
Tucano F7 Geração de Energias SPE S.A. (Tucano F7)	Geração eólica	Complexo Tucano	Salvador, BA	50%	50%
Tucano F8 Geração de Energias SPE S.A. (Tucano F8)	Geração eólica	Complexo Tucano	Salvador, BA	50%	50%

(i) Os empreendimentos controlados em conjunto não são consolidados.

5. CAIXA E EQUIVALENTES DE CAIXA E INVESTIMENTOS DE CURTO PRAZO

Os investimentos que, na data de sua aquisição, têm prazo de vencimento igual ou menor que três meses, mantidos com a finalidade de atender a compromissos de caixa de curto prazo, de alta liquidez, são prontamente conversíveis em caixa e estão sujeitos a um insignificante risco de mudança de valor são registrados como equivalentes de caixa. Os investimentos com vencimento superior a três meses, são classificados na rubrica “Investimentos de curto prazo”.

Os investimentos de curto prazo em CDB-DI e fundo de investimentos são mensurados ao valor justo por meio do resultado. Os investimentos de curto prazo estão demonstrados pelo custo acrescido dos juros auferidos, por não apresentarem diferença significativa em relação ao seu valor de mercado.

	Controladora		Consolidado	
	2021	2020	2021	2020
Caixa e Equivalentes de caixa				
Numerário disponível	483	457	9.445	9.476
Operação compromissada	152.552	492.200	586.339	495.438
Subtotal	153.035	492.657	595.784	504.914
Investimentos de curto prazo				
CDB-DI	271.101	718.687	1.055.269	1.206.532
Operação compromissada	—	111.610	—	111.610
Fundo de investimentos				
Letra financeira	—	16.441	—	16.441
LTN e NTN over	—	169.568	—	169.568
Debêntures	—	14.983	—	14.983
Letra financeira com fluxo	—	3.755	—	3.755
Subtotal	271.101	1.035.044	1.055.269	1.522.889
Total	424.136	1.527.701	1.651.053	2.027.803

Na controladora, a redução do caixa e equivalente de caixa e investimentos de curto prazo deve-se, principalmente, pelo pagamento da liquidação financeira da CCEE de débitos oriundos do GSF, em 07 de janeiro de 2021, no valor de R\$1.308.698.

Os investimentos de curto prazo em 31 de dezembro de 2021 estão representados por operações com CDB com liquidez diária e com rentabilidade média consolidada de 98,32% do Certificado de Depósito Interbancário – CDI (98,93% em 31 de dezembro de 2020).

6. CONTAS A RECEBER DE CLIENTES

Os saldos de contas a receber incluem valores referentes ao suprimento de energia elétrica, incluindo transações no mercado de curto prazo. Estes recebíveis são reconhecidos inicialmente pelo seu valor justo e são ajustados posteriormente pelas amortizações do principal e podem ser reduzidos por perdas estimadas em créditos de liquidação duvidosa (PECLD). O critério utilizado pela Companhia e suas controladas para constituir PECLD é de análise individual de contas julgadas de difícil recebimento.

A Companhia e suas controladas avaliaram seus históricos de recebimentos e identificaram que não estão expostas a um elevado risco de crédito, uma vez que eventuais saldos vencidos e não recebidos são mitigados por contratos de garantias financeiras assinados na contratação dos leilões de energia ou na formalização de contratos bilaterais. Portanto, em 31 de dezembro de 2021, a Companhia e suas controladas não constituíram PECLD, por entender que são baixas as probabilidades de não recebimento dos valores.

A abertura do contas a receber de clientes por vencimento em 31 de dezembro de 2021 é como segue:

Controladora				
Nota	Saldos vencidos	Acima de 360 dias	2021	2020
CIRCULANTE				
Consumidores livres (i)	284.734	—	284.734	173.068
Mercado de curto prazo	880	—	880	6.745
Partes relacionadas	217.506	—	217.506	2.688
Total	503.120	—	503.120	182.501

Consolidado				
Nota	Saldos vencidos	Acima de 360 dias	2021	2020
CIRCULANTE				
Consumidores livres (i)	301.522	—	301.522	185.419
Mercado de curto prazo (ii)	889	2.658	3.547	62.697
Contratos de energia eólicos	47.367	—	47.367	27.301
Contratos de energia solares	12.026	—	12.026	10.730
Serviços prestados	39	—	39	424
Partes relacionadas	59	—	59	—
Total	361.843	2.658	364.560	286.571

(i) O aumento de consumidores livres refere-se à operação de compra e venda de lastro com terceiros, em sinergia com a estratégia de comercialização de 2021 da Companhia.

(ii) Inadimplência causada pelas ações judiciais relacionadas ao GSF impactava todo o mercado de curto prazo. A decisão estabelecida pela Lei nº 14.052/2020 e regulamentada pela Resolução Normativa ANEEL nº 895/2020 destravou operações não liquidadas no Mercado de Curto Prazo e com isso a maior parte dos créditos em aberto na Companhia e suas controladoras foram liquidados ao longo do exercício.

A Companhia espera que o saldo remanescente vencido acima de 360 dias, no montante de R\$2.658, seja regularizado ao longo do exercício de 2022.

As garantias sobre as vendas de energia no mercado de curto prazo são determinadas de acordo com as regras de mercado estabelecidas pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), que controla a inadimplência entre os participantes setoriais com base em regulamentações emitidas pelo Poder Concedente, diminuindo o risco de crédito nas transações realizadas. A Companhia e suas controladas não requerem garantias adicionais sobre as vendas de energia no mercado de curto prazo.

Ademais, o montante a receber de energia de curto prazo são administrados pela CCEE que, por sua vez, controla a inadimplência entre os participantes setoriais com base em regulamentações emitidas pelo Poder Concedente, diminuindo o risco de crédito nas transações realizadas.

Conforme descrito na nota explicativa nº 34.3, nos contratos bilaterais de venda de energia no longo prazo no ambiente de contratação livre, a Companhia possui três processos focados na mitigação de risco: (i) Análise de Crédito, (ii) cálculo do rating e (iii) exigência de garantias.

O prazo médio de recebimento dos valores relativos às faturas de venda de energia é de aproximadamente 30 dias, contados a partir do primeiro dia do mês subsequente à venda. Após o vencimento das faturas, há a incidência de multa de 2% sobre o valor em atraso, corrigidas monetariamente pela variação do IPCA ou IGPM (dependendo do tipo de contrato) desde a referida data de vencimento até a data do efetivo pagamento, sendo que sobre o valor total incidirão juros de 1% ao mês.

7. TRIBUTOS A RECUPERAR

As antecipações ou valores passíveis de compensação são demonstrados no ativo circulante ou não circulante, de acordo com a previsão de sua realização até o encerramento do exercício, quando então o imposto de renda e contribuição social devidos são devidamente apurados e compensados com as antecipações realizadas.

A Administração avalia, periodicamente, a posição fiscal de situações que requeiram interpretações da regulamentação fiscal e estabelece provisões quando apropriado.

	Controladora		Consolidado	
	2021	2020	2021	2020
CIRCULANTE				
Imposto de renda (i)	47.243	15.380	49.223	16.075
Contribuição social (i)	19.106	10.284	19.764	10.754
Imposto de renda retido na fonte	560	2.243	4.062	3.448
Total	66.909	27.907	73.049	30.277
Outros tributos a recuperar				
PIS e Cofins	103	412	1.064	4.370
Outros	8	13	339	183
Total	111	425	1.403	4.553

(i) O aumento nas rubricas de Imposto de renda e Contribuição Social comparado ao exercício anterior refere-se ao recolhimento por estimativa da Companhia até julho de 2021. A partir de agosto de 2021, não houve mais pagamentos, uma vez que a Companhia se encontrava em posição de prejuízo fiscal, de modo que não havia necessidade de efetuar recolhimentos de IRPJ e CSLL pelo balancete de suspensão.

8. TRIBUTOS DIFERIDOS

Impostos diferidos passivos são reconhecidos para todas as diferenças tributárias temporárias. Impostos diferidos ativos são reconhecidos em face da expectativa de utilização de prejuízo fiscal e base negativa, bem como diante de diferenças temporárias dedutíveis, na extensão em que seja provável que lucros tributáveis futuros estejam disponíveis para que as diferenças temporárias possam ser realizadas.

A recuperação do saldo dos impostos diferidos ativos é revisada a cada encerramento de balanço ou em período inferior, quando ocorrer eventos relevantes que requeiram uma revisão.

Impostos diferidos ativos e passivos estão apresentados líquidos, desde que sejam relacionados à mesma entidade jurídica e sujeitos à mesma autoridade tributária, além de haver um direito legal assegurando a compensação do ativo fiscal corrente contra o passivo fiscal corrente. Estes tributos diferidos são integralmente apresentados no grupo “não circulante”, independente da expectativa de realização e exigibilidade dos valores que lhes dão origem.

8.1 Composição dos tributos e contribuições sociais diferidos ativos e passivos

	Controladora				Consolidado			
	Balanco Patrimonial		Resultado		Balanco Patrimonial		Resultado	
	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020
Tributos ativos:								
Prejuízo fiscal e base negativa (i)	536.358	—	536.358	—	538.976	943	538.033	(240)
Provisão para participação nos lucros e resultados	4.857	4.481	376	832	4.875	4.494	381	837
Provisão para processos fiscais	7.085	6.838	247	796	7.085	6.838	247	796
Provisão para processos trabalhistas	1.005	773	232	(474)	1.005	774	231	(473)
Provisão de benefício a empregados	1.534	(651)	2.185	(4.882)	1.534	(651)	2.185	(4.882)
Provisão para redução ao provável valor de realização de ativos	2.027	2.027	—	(1)	2.027	2.027	—	(1)
Provisão para processos cíveis	20.598	17.490	3.108	3.316	20.598	17.490	3.108	3.316
Créditos fiscais de ágios incorporados	78.849	92.618	(13.769)	(14.865)	78.849	92.618	(13.769)	(14.865)
Provisão para fornecedores de materiais e serviços	11.267	9.904	1.363	(1.997)	11.475	11.197	278	(1.143)
Hedge de Fluxo de caixa (outros resultados abrangentes)	25.609	—	—	—	25.609	—	—	—
Ajuste avaliação atuarial (outros resultados abrangentes)	43.970	45.331	—	—	43.970	45.331	—	—
Ressarcimento de energia	—	—	—	—	6.104	3.384	2.720	1.743
Variação cambial não realizada	439	2.841	(2.402)	2.135	439	2.864	(2.425)	2.158
Outros	3.522	3.816	(293)	431	3.521	3.814	(290)	(110)
Tributos passivos:								
Ativo imobilizado - custo atribuído	(295.818)	(324.489)	28.671	28.723	(295.818)	(324.489)	28.671	28.723
Ativo intangível - uso do bem público	(7.521)	(8.232)	711	915	(7.521)	(8.232)	711	915
Atualização de cauções e depósitos vinculados	(746)	(576)	(170)	2.091	(746)	(530)	(216)	2.137
Ativo imobilizado - taxa de depreciação	(21.684)	(22.381)	697	636	(21.684)	(22.381)	48.006	636
Variação Cambial Ativa Não Realizada	(710)	(2.734)	2.024	(2.734)	(4.183)	(4.415)	232	(4.415)
Ativo intangível - GSF	(305.430)	(321.965)	16.535	(321.965)	(305.430)	(321.965)	16.535	(321.965)
Penalidade contratual fornecedores	—	—	—	—	(4.284)	—	(4.284)	—
Outros	—	—	—	400	(2.673)	(3.139)	(4.165)	(2.103)
Total Ativo (Passivo) fiscal diferido, líquido	105.211	(494.909)	575.873	(306.643)	103.728	(494.028)	616.189	(308.936)
Apresentação no balanço patrimonial								
Ativo líquido	105.211	—			112.360	4.584		
Passivo líquido	—	(494.909)			(8.632)	(498.612)		
Total	105.211	(494.909)			103.728	(494.028)		

(i) O montante de R\$538.976 no consolidado é composto por R\$532.611 referente ao reconhecimento de diferido ativo na Companhia em 30 de setembro de 2021, conforme detalhado na nota explicativa de reorganização societária nº 2, R\$3.747 referente a atualização do cálculo de benefício considerando as projeções atualizadas da Companhia e R\$2.618 referente a controlada AES Integra.

Os tributos diferidos são apresentados pelo valor líquido, obedecida a distribuição a seguir:

Companhias	2021			2020
	Ativo	Passivo	Ativo (Passivo)	Ativo (Passivo)
Controladora	737.120	(631.909)	105.211	(494.909)
AES Tietê Integra	2.843	—	2.843	956
AES Tietê Inova	—	—	—	1.587
Tucano H. I	—	(1.206)	(1.206)	—
Ametista	905	(79)	826	424
Araças	539	(80)	459	353
Borgo	88	(67)	21	(314)
Caetite	234	(106)	128	(413)
Da Prata	120	(62)	58	20
Dourados	806	(76)	730	434
Espigão	137	(37)	100	(54)
Maron	531	(80)	451	179
Morrão	293	(95)	198	112
Pelourinho	139	(62)	77	(38)
Pilões	655	(76)	579	305
Seraíma	447	(90)	357	214
Serra do Espinhaço	103	(52)	51	(127)
Tanque	203	(86)	117	(17)
Ventos do Nordeste	22	(72)	(50)	(159)
AGV IV	28	(15)	13	(38)
AGV V	113	(30)	83	(49)
AGV VI	88	(30)	58	(29)
Boa Hora 1	—	(116)	(116)	(130)
Boa Hora 2	—	(125)	(125)	(154)
Boa Hora 3	—	(122)	(122)	(156)
Guaimbê I	1	(52)	(51)	(25)
Guaimbê II	—	(64)	(64)	(44)
Guaimbê III	—	(79)	(79)	(246)
Guaimbê IV	—	(87)	(87)	(55)
Guaimbê V	—	(100)	(100)	(68)
Guaimbê Holding	—	(2.267)	(2.267)	(1.587)
Brasventos Eolo	141	(1.428)	(1.287)	—
Rei dos Ventos 3	297	(1.558)	(1.261)	—
Brasventos Miassaba 3	214	(2.031)	(1.817)	—
Consolidado	746.067	(642.339)	103.728	(494.028)
Apresentação no balanço patrimonial consolidado				
Ativo líquido			112.360	4.584
Passivo líquido			(8.632)	(498.612)
Total			103.728	(494.028)

A movimentação dos saldos de tributos e contribuições sociais diferidos é como segue:

Movimentação dos tributos diferidos	Controladora	Consolidado
Saldo em 31 de dezembro de 2019	(315.051)	(311.876)
Impacto no resultado	(199.160)	(201.454)
Impacto no patrimônio líquido (Outros resultados abrangentes)	19.302	19.302
Saldo em 31 de dezembro de 2020	(494.909)	(494.028)
Impacto no resultado	575.873	616.189
Impacto no patrimônio líquido (Outros resultados abrangentes)	24.247	24.247
Mudança de regime tributário do Complexo Salinas e Mandacaru	—	(42.680)
Saldo em 31 de dezembro de 2021	105.211	103.728

8.2 Estimativa de recuperação de créditos

Um julgamento significativo da Administração é requerido para determinar o valor do imposto diferido ativo que pode ser reconhecido, com base no prazo provável de realização e nível de lucros tributáveis futuros, juntamente com estratégias de planejamento tributário.

Com base no estudo técnico de geração de lucros tributários futuros, segue abaixo estimativa de realização do tributo diferido ativo registrado em 31 de dezembro de 2021:

	Controladora			Consolidado		
	Tributos e contribuições sociais diferidos	Créditos fiscais de ágio incorporados (*)	Total	Tributos e contribuições sociais diferidos	Créditos fiscais de ágio incorporados (*)	Total
2022	26.956	12.730	39.686	31.836	12.730	44.566
2023	29.051	11.787	40.838	31.663	11.787	43.450
2024	50.514	10.895	61.409	51.531	10.895	62.426
2025	31.246	10.097	41.343	31.431	10.097	41.528
2026	37.619	9.330	46.949	37.703	9.330	47.033
2027 a 2028	54.049	16.635	70.684	53.947	16.635	70.582
2029 a 2032	428.836	7.375	436.211	429.107	7.375	436.482
Total	658.271	78.849	737.120	667.218	78.849	746.067

(*) Para maiores detalhes sobre a natureza desse crédito tributário, vide nota explicativa nº 8.4 abaixo.

A Companhia estima que os saldos em 31 de dezembro de 2021, referentes aos impostos diferidos ativos, serão recuperados através de geração de lucros tributáveis futuros pelo prazo da concessão.

As premissas utilizadas nas projeções de resultados operacionais e financeiros e o potencial de crescimento da Companhia foram baseados nas expectativas de sua Administração em relação ao futuro da Companhia e não devem ser utilizadas para tomada de decisão em relação a investimento. A Administração entende que a presente estimativa é consistente com o seu plano de negócio, à época da elaboração do estudo técnico, de forma que não é esperada nenhuma perda na realização desses créditos.

As estimativas dos lucros tributáveis futuros da Companhia, elaboradas no estudo técnico da Administração, envolve certas premissas tais como: (i) período projetivo; (ii) receitas e custos projetados com base nas curvas de preços contratuais, Tarifas de Energia de Otimização - TEO e Preço de Liquidação de Diferenças (PLD); (iii) valor de ressarcimento da infraestrutura transferida no final da concessão; e (iv) taxa de inflação medido pelo IPCA.

A composição da base de cálculo e a conciliação do imposto de renda e contribuição social é a seguinte:

Notas	Controladora				Consolidado			
	2021		2020		2021		2020	
	IRPJ	CSLL	IRPJ	CSLL	IRPJ	CSLL	IRPJ	CSLL
a) Composição dos tributos no resultado:								
Na rubrica de tributos:								
Corrente	1.473	8	(31.369)	(11.326)	(47.840)	(21.338)	(43.703)	(17.822)
Diferidos	423.355	152.518	(225.554)	(81.089)	452.490	163.699	(227.106)	(81.830)
Total	424.828	152.526	(256.923)	(92.415)	404.650	142.361	(270.809)	(99.652)
b) Demonstração do cálculo dos tributos:								
Resultado antes dos tributos	(111.122)	(111.122)	1.197.318	1.197.318	(30.499)	(30.499)	1.218.441	1.218.441
Adições (exclusões) permanentes:								
Diferenças temporárias Sem Imposto Diferido Constituído	—	—	—	—	161.640	161.640	—	—
Prejuízo fiscal e base negativa sem imposto diferido constituído	131.974	130.746	—	—	125.795	124.567	17.114	17.114
Amortização da mais valia em combinação de negócios	30.385	30.385	—	—	51.975	51.975	16.631	16.631
Amortização de direitos contratuais, exploração e autorização	—	—	—	—	15.022	15.022	—	—
Resultado de equivalência patrimonial	13	(135.111)	(135.111)	(146.782)	564	564	264	264
Ajuste lucro presumido	—	—	2.173	2.173	(130.087)	(108.922)	(144.294)	(122.705)
Juros capitalizados de controladas	—	—	—	—	(63.028)	(63.028)	(2.539)	(2.539)
Provisão ágio	(27.273)	(27.273)	—	—	(27.273)	(27.273)	—	—
Juros sobre capital próprio	—	—	(35.621)	(35.621)	—	—	(35.621)	(35.621)
Outras	(4.751)	(4.751)	10.664	10.640	7.783	7.851	16.158	16.631
Total das adições (exclusões)	(4.776)	(6.004)	(169.566)	(169.590)	142.391	162.396	(132.287)	(110.225)
Resultado ajustado	(115.898)	(117.126)	1.027.752	1.027.728	111.892	131.897	1.086.154	1.108.216
Alíquota nominal	25%	9%	25%	9%	25%	9%	25%	9%
Tributos	28.975	10.541	(256.938)	(92.496)	(27.973)	(11.871)	(271.539)	(99.739)
Constituição de ativo diferido por expectativa de realização futura	2	394.381	141.977	—	394.381	141.977	—	—
Reversão de passivo diferido (ii)	—	—	—	—	30.266	11.181	—	—
Incentivos fiscais	—	—	—	—	2.645	—	1.457	—
Ajustes de anos anteriores	1.523	8	1.457	—	1.523	8	—	—
Outros	(51)	—	(1.442)	81	3.808	1.066	(727)	87
Total da despesa com tributos	424.828	152.526	(256.923)	(92.415)	404.650	142.361	(270.809)	(99.652)
Alíquota efetiva (i)	382,3%	137,3%	24,5%	8,8%	1351,8%	475,6%	22,2%	8,2%

(i) Para fins de cálculo da alíquota efetiva, considerou-se o resultado antes dos tributos excluindo o efeito da equivalência patrimonial. A variação da alíquota efetiva comparado ao ano anterior decorre principalmente do reconhecimento do benefício fiscal resultante da Incorporação da AES Operações e AES Tietê, uma vez que é reconhecido o ativo diferido fiscal sobre os saldos de prejuízo fiscal e base negativa acumulados durante exercícios anteriores.

(ii) A reversão de passivo diferido refere-se à mudança de tributação do Lucro Real para o Lucro Presumido das controladas Bela Vista, Embuaca, Icaraí, Mar e Terra, Santo Antônio de Pádua, São Cristóvão e São Jorge durante o exercício de 2021. Estes valores estão reconhecidos como outros tributos a pagar.

8.3 Composição dos prejuízos fiscais, bases negativas e diferenças temporárias sem diferido constituído

	Controladora		Consolidado	
	2021	2020	2021	2020
Prejuízos fiscais (i)	259.201	—	836.258	537.887
Base negativa de contribuição social (ii)	264.175	—	841.222	537.887
Diferenças temporárias (iii)	58.318	26.713	232.774	26.713

(i) O montante de R\$836.258 de Prejuízos fiscais é composto por: (i) R\$259.201 da Companhia; (ii) R\$556.892 do Complexo Alto Sertão II; (iii) R\$11.541 do Complexo Salinas e Mandacarú; (iv) R\$7.709 da controlada Tietê Integra e; (v) R\$915 das controladas Tucano, Ventus Holding e Complexo Cajuína.

(ii) O montante de R\$841.222 de Base negativa de contribuição social é composto por: (i) R\$264.175 da Companhia; (ii) R\$556.892 do Complexo Alto Sertão II; (iii) R\$11.541 do Complexo Salinas e Mandacarú; (iv) R\$7.699 da controlada Tietê Integra e; (v) R\$915 das controladas Tucano, Ventus Holding e Complexo Cajuína.

(iii) O montante de R\$232.774 de Diferenças temporárias é composto por: (i) R\$58.318 da Companhia; (ii) R\$12.560 do Complexo Alto Sertão II; (iii) R\$161.639 do Complexo Salinas e Mandacarú; e (iv) R\$257 das controladas Tucano.

Os correspondentes impostos diferidos ativos não foram reconhecidos, tendo em vista que os impostos diferidos ativos são constituídos no limite da expectativa de realização dos lucros tributários futuros. Para os prejuízos e bases negativas de contribuição social detidos por empresas *holdings*, cujos resultados são majoritariamente gerados por despesas financeiras dedutíveis, a Companhia não constitui impostos diferidos ativos.

8.4 Créditos fiscais de ágios incorporados

Os créditos fiscais de ágios incorporados classificados no ativo não circulante referem-se aos benefícios fiscais gerados pelas incorporações dos ágios das controladoras AES Gás Ltda., AES Tietê Participações S.A. e AES Brazilian Energy Holdings S.A. e estão registrados de acordo com os conceitos das Instruções CVM 319/99 e 349/01.

Os ágios e as correspondentes provisões são amortizados pelo prazo de concessão da Companhia, de acordo com a curva de expectativa de rentabilidade futura estabelecida pela ANEEL, através do Ofício 87, de 16 de janeiro de 2004.

Os registros contábeis mantidos para fins societários e fiscais da Companhia apresentam contas específicas relacionadas com o ágio incorporado, provisão para reserva especial de ágio, no patrimônio líquido, e amortização, reversão e crédito fiscal correspondentes, no resultado do exercício. Em 31 de dezembro de 2021 e 2020, os saldos estavam assim representados:

Controladora e Consolidado				
2021				2020
Ágio	Provisão	Valor Líquido	Valor Líquido	
<u>AES Brazilian Energy Holdings Ltda</u>				
Saldos oriundos da incorporação	319.564	(210.912)	108.652	108.652
Amortização acumulada	(179.433)	118.426	(61.007)	(52.690)
Subtotal	140.131	(92.486)	47.645	55.962
<u>AES Gás Ltda.</u>				
Saldos oriundos da incorporação	808.304	(541.564)	266.740	266.740
Amortização acumulada	(724.140)	484.957	(239.183)	(234.371)
Subtotal	84.164	(56.607)	27.557	32.369
<u>AES Tietê Participações S.A.</u>				
Saldos oriundos da incorporação	82.420	(54.397)	28.023	28.023
Amortização acumulada	(71.694)	47.318	(24.376)	(23.736)
Subtotal	10.726	(7.079)	3.647	4.287
Total	235.021	(156.172)	78.849	92.618

A movimentação dos créditos fiscais do ágio incorporado é como segue:

Saldo em 31 de dezembro de 2019	107.483
Amortização	(44.306)
Reversão	29.441
Saldo em 31 de dezembro de 2020	92.618
Amortização	(41.042)
Reversão	27.273
Saldo em 31 de dezembro de 2021	78.849

O montante de benefício fiscal já utilizado pela Companhia e, portanto, disponível para capitalização é de R\$31.984 até 31 de dezembro de 2021 (R\$31.984 em 31 de dezembro de 2020). A Companhia atualiza o montante do benefício fiscal disponível para capitalização ao término de cada exercício social, quando da apuração final do imposto de renda e contribuição social a pagar, levando em consideração a redução efetiva dos tributos pagos. A capitalização ocorre de acordo com o cronograma definido em contrato assinado entre AES Brasil e BNDES, após aprovação em Assembleia Geral Ordinária (AGO) ou Assembleia Geral Extraordinária (AGE), observadas as seguintes regras: (i) o saldo disponível para capitalização, nos termos da Instrução CVM nº 319/99, for igual ou superior a R\$50.000 ou (ii) tenham se passado três anos da última capitalização, o que ocorrer primeiro. O montante de benefício fiscal disponível para capitalização ao término do exercício de 2021 permanece o mesmo quando comparado ao montante disponível ao final do exercício de 2020, uma vez que a amortização para fins fiscais do ágio não gerou efetiva redução de tributos pagos pela Companhia.

A instrução CVM nº 319/99 prevê que a amortização do ágio traga impacto nulo no resultado da Companhia, visto que a amortização, a reversão da provisão e o benefício fiscal devem ocorrer no mesmo momento. Somente há impacto de caixa devido à redução no pagamento do imposto de renda e contribuição social.

9. CAUÇÕES E DEPÓSITOS VINCULADOS

		Controladora		Consolidado	
	Notas	2021	2020	2021	2020
CIRCULANTE					
Garantias de compromissos contratuais	23	16.366	772	16.366	772
Cauções e depósitos vinculados relativos a processos judiciais	21	16.823	—	16.823	—
Garantias de financiamento (i)		—	16.136	27.104	21.843
Subtotal		33.189	16.908	60.293	22.615
NÃO CIRCULANTE					
Garantias de financiamento (i)		20.156	18.558	182.274	119.619
Cauções e depósitos vinculados relativos a processos judiciais	21	1.448	17.524	5.272	17.565
Subtotal		21.604	36.082	187.546	137.184
Total		54.793	52.990	247.839	159.799

(i) Na controladora, refere-se às Contas Reservas da Dívida, que destinam-se aos pagamentos de principal, juros e obrigações dos contratos de dívida da Companhia, no montante de R\$20.156. O consolidado é representado pela controladora, além do Complexo Eólico Alto Sertão II, Complexo Eólico Ventus e Complexos Eólicos Mandacaru e Salinas, nos montantes de R\$27.104, R\$10.518, e R\$151.599, respectivamente. A integralidade dos recursos retidos, nestas contas, deve ser aplicada, seguindo as restrições mencionadas nos documentos da emissão. O saldo destas contas, em sua totalidade, está aplicado em certificados de depósitos bancários, com rentabilidade média consolidada de 98,48% do CDI.

A movimentação das cauções e dos depósitos vinculados para o exercício findo em 31 de dezembro de 2021 é como segue:

	Controladora	Consolidado
Saldo em 31 de dezembro de 2019	75.863	139.366
Adições	69.303	213.374
Atualização monetária	2.256	3.948
Baixas e resgates	(94.432)	(214.502)
Perda de controle da Tucano Holding III	—	(36.681)
Efeito da aquisição do Complexo Eólico Ventus	—	54.294
Saldo em 31 de dezembro de 2020	52.990	159.799
Adições (i)	80.824	316.896
Efeito da aquisição do Complexos Eólicos Salinas e Mandaracu (nota 1.5)	—	130.944
Atualização monetária	1.594	8.240
Baixas e resgates (ii)	(80.615)	(368.040)
Saldo em 31 de dezembro de 2021	54.793	247.839

- (i) Na controladora, as adições refere-se R\$65.098 às garantias de financiamento da 8ª emissão de debêntures e R\$15.562 às garantias de compromissos contratuais da obrigação de aquisição do Complexo Eólico Alto Sertão II, a ser encerrado em dezembro de 2022 e R\$164 referente a depósitos judiciais. Já no consolidado, além das adições descritas na controladora, R\$45.047 refere-se às garantias de financiamento das escrituras de debêntures do Complexo Eólico Alto Sertão II, R\$104.058 do Complexo Eólico Ventus e R\$86.654 do Complexo Salinas e Mandacaru e R\$313 referente a depósitos judiciais.
- (ii) Na controladora, os resgates, no montante de R\$80.615, referem-se, principalmente, aos resgates de garantias de financiamento para pagamento de principal e juros da 8ª emissão de debêntures. Já no consolidado, os resgates, no montante de R\$368.041, referem-se também, principalmente, a resgates de garantias de financiamento das escrituras de debêntures do Complexo Eólico Alto Sertão II, no montante de R\$76.588, Complexo Eólico Ventus, no montante de R\$144.814 e Complexos Eólicos Mandacaru e Salinas, no montante de R\$66.024.

10. RESSARCIMENTO

Os Contratos de Energia de Reserva celebrados entre as controladas que operam contratos do LER 2009, LER 2010 e a CCEE e entre os contratos de Energia Nova entre o LEN 2011 (A-3) e as distribuidoras, estabelecem que sejam apuradas em cada ano contratual as diferenças entre a energia gerada das usinas e a energia contratada. Se a contraprestação em um contrato incluir um valor variável, a Companhia reflete o valor da contraprestação a que terá direito em troca da transferência de bens ou serviços para o cliente. A contraprestação variável reflete o valor justo mais provável do ressarcimento, na qual não são esperados pela Companhia reversões significativas.

Os contratos estabelecem limites para os desvios positivos ou negativos com aplicação de bônus ou penalidades, conforme as regras descritas abaixo:

Os ressarcimentos por desvios negativos de geração (abaixo da faixa de tolerância – 10%) serão pagos em 12 parcelas mensais uniformes ao longo do ano contratual seguinte, valorados a 115% do preço de venda vigente, para os parques do LER 2009 e LER 2010 e o maior valor entre o PLD médio do ano e a receita fixa unitária para os parques do LEN 2011. Os ressarcimentos que estiverem na faixa de tolerância de 10% de geração serão ressarcidos em 12 parcelas após possíveis compensações com desvios positivos iniciados após o final do primeiro quadriênio contado a partir do início de suprimento do contrato, valorado ao preço contratual vigente, para os parques do LER 2009 e LER 2010 e ao maior valor entre o PLD médio do quadriênio e a receita fixa unitária para os parques do LEN 2011.

Os ressarcimentos dos parques eólicos do LER 2009 e LER 2010 e LEN 2011 por desvios positivos de geração (acima da faixa de tolerância de 30% para o LER 2010 LER 2009 e para os parques do LEN 2011 30%, 20%, 10% e 0% nos anos 1, 2, 3 e 4 de cada quadriênio, respectivamente) serão recebidos

	Consolidado								
	Saldo em 31 de dezembro de 2019	Provisão	Amortização	Saldo em 31 de dezembro de 2020	Efeito da aquisição dos Complexos Eólicos Salinas e Mandaracu	Provisão	Amortização	Ressarcimento contratual	Saldo em 31 de dezembro de 2021
Ativo	5.900	22.518	(2.950)	25.468	3.946	(5.754)	(3.492)	12.601	32.769
Passivo	(53.250)	(76.077)	2.154	(127.173)	(70.813)	(99.644)	9.484	—	(288.146)

Suspensão de devolução de ressarcimento

Do saldo total de R\$288.146 do passivo de ressarcimento, R\$ 165.142 refere-se à suspensão de devolução de ressarcimento de ciclos encerrados decorrente do Despacho 2303/2019.

O Despacho 2303/2019 emitido pela ANEEL, suspendeu os ressarcimentos estabelecidos na contratação de energia elétrica no ambiente regulado e na contratação de energia de reserva perante a CCEE para analisar e para regulamentar o *Constrained-off* de usinas eólicas.

O *Constrained-off* pode ser definido como a redução de geração demandada pelo operador centralizado com relação à programação devido às limitações da rede de transmissão ou requisitos de reservas operacionais. Nessas situações, o gerador encontra-se impedido de atender seus contratos ou outros compromissos por meio da geração de suas próprias unidades geradoras. Essa frustração da geração caracteriza o custo de oportunidade atrelado ao *Constrained-off* de usinas.

Em 31 de dezembro de 2021, os saldos contabilizados referente ao *Constrained-off* no passivo de ressarcimento correspondem a R\$165.142, sendo R\$51.632 para o LER 2009, R\$40.464 para o LER 2010 e R\$73.046 para o LER 2011. Em 31 de dezembro de 2021, as provisões são efetuadas com base nas posições regulatórias vigentes.

11. OUTROS ATIVOS

		Controladora		Consolidado	
	Notas	2021	2020	2021	2020
CIRCULANTE					
Contas a receber sobre venda de controlada	12	36.071	—	36.071	—
Almoxarifado (i)		9.416	5.145	31.902	18.272
Indenização de seguro a receber		—	—	9.871	7.092
Despesas pagas antecipadamente		3.406	7.108	5.086	7.285
Contas a receber sobre venda de participação acionária (ii)		—	—	1.690	9.628
Adiantamentos sobre aquisição de projeto		1.485	—	1.485	—
Adiantamento a empregados		576	—	579	2.093
Contas a receber partes relacionadas	33	169	265	—	742
Dividendos a receber	33	1.209	—	—	—
Outros (iii)		6.106	759	18.009	6.736
Subtotal		58.438	13.277	104.693	51.848
NÃO CIRCULANTE					
Tributos diferidos sobre ressarcimento (iv)		—	—	7.233	3.051
Despesas pagas antecipadamente		4.259	2.952	4.462	2.952
Imposto de renda		—	—	3.704	3.833
Contas a receber de partes relacionadas	33	17.783	13.829	2.967	—
INSS		—	—	1.762	1.762
ICMS		1.390	—	1.390	—
Outros		1.490	103	3.775	758
Subtotal		24.922	16.884	25.293	12.356
Total		83.360	30.161	129.986	64.204

(i) O montante de R\$31.902 de almoxarifado é composto principalmente por R\$9.416 da controladora, R\$9.875 do Complexo Alto Sertão, R\$2.331 do Complexo AGV, R\$1.348 do Complexo Boa Hora R\$1.265 do Complexo Guaimbê, R\$1.850 do Complexo Ventus e R\$5.817 do Complexo Salinas e Mandacaru.

(ii) Refere-se à venda de 50% de participação acionária indireta da Tucano Holding III S.A. para a Unipar.

(iii) Os montantes de R\$6.106 na controladora e R\$18.009 no consolidado refere-se principalmente aos saldos de derivativos embutidos cuja exposição cambial e consequente marcação a mercado foram

cessadas no exercício de R\$8.751. Este saldo será capitalizado na medida que os desembolsos com o fornecedor forem sendo efetuados. Adicionalmente a rubrica inclui custos vinculados às aquisições de Cajuína de R\$2.100 e valor a receber sobre a venda da Pousada Ibitinga de R\$1.946.

(iv) Refere-se a Pis e Cofins sobre ressarcimento de eólicas e solares.

12. VENDA DE ATIVOS DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

Em 24 de fevereiro de 2021, foi aprovada em Reunião do Conselho de Administração da Companhia, a proposta de venda da plataforma de geração distribuída solar do grupo AES Brasil através da venda de 100% das quotas de sua controlada direta AES Tietê Inova e suas controladas indiretas AES Tietê Inova I e AES Tietê Inova II.

Considerando que o ativo estava disponível para venda imediata em suas condições atuais, sujeito apenas aos termos habituais e costumeiros para transações dessa natureza e, a venda ser altamente provável em até um ano, os ativos e passivos das controladas diretas AES Tietê Inova, AES Tietê Inova I e AES Tietê Inova II estavam apresentados como ativos não circulantes mantidos para venda.

Em 11 de junho de 2021, após o cumprimento das condições precedentes, o SPA foi executado e a alienação de 100% das quotas foi concluída para uma subsidiária da EDP Energias do Brasil, sendo o risco e os benefícios da propriedade transferida para a Compradora, nesta data. Dessa forma, em 11 de junho de 2021, a Companhia efetuou a desconsolidação dos ativos e passivos dessas controladas, sendo a demonstração de resultados da controladora impactada pelo método de equivalência patrimonial até a mesma data.

O valor da contraprestação recebida foi no montante de R\$100.695, sendo R\$66.656 pagos pelos compradores na data de fechamento da transação, e R\$34.039 foram retidos (R\$36.071 atualizados até 31 de dezembro de 2021), sujeitos ao cumprimento de condições pós fechamento, pois referem-se a obrigações contratuais, ambientais, patrimoniais e técnicas. O ganho na venda de controlada, líquido dos custos de venda, no montante de R\$2.798, foi no montante de R\$9.644 (vide nota explicativa nº 31). A Companhia espera receber esses valores em até 9 meses da data do *closing*. Em função da venda não ser considerada relevante para a Companhia, o ganho e perda foi apresentado na rubrica de outras receitas operacionais e não como uma operação descontinuada. Abaixo, segue um resumo da transação de venda.

(+) Contraprestação recebida	100.695
(-) Valor contábil dos ativos vendidos em 11 de junho de 2021	(88.253)
(-) Custos de venda	(2.798)
Ganho na venda de controlada	9.644

13. INVESTIMENTOS EM CONTROLADAS E JOINT VENTURES

A Companhia detém investimentos em empresas controladas diretas e indiretamente em *joint ventures*. Esses investimentos são avaliados com base no método de equivalência patrimonial nas demonstrações contábeis da controladora e são, inicialmente, reconhecidos pelo seu valor de custo. O controle é obtido quando a Companhia tem o poder de controlar as políticas financeiras e operacionais de uma entidade para auferir benefícios de suas atividades.

A Companhia detém 50% de participação indireta na Tucano Holding III, empreendimento controlado em conjunto ("*Joint Venture*") com a Unipar Carbocloro S.A.. Conforme os acordos contratuais, é requerido consenso unânime entre todas as partes do acordo para as atividades relevantes. A participação no investimento é reconhecida pelo método de equivalência patrimonial. No consolidado, os ativos, passivos, receitas e despesas não são consolidados.

Na controladora os intangíveis decorrentes de combinação de negócios e da aquisição de ativos são incluídos no valor contábil do investimento, inicialmente mensurado pelo seu valor justo e amortizado com base no prazo remanescente de autorização ou do contrato. Já na demonstração consolidada, esses valores são apresentados na rubrica de intangível.

	Controladora		Consolidado	
	2021	2020	2021	2020
Participações societárias permanentes:				
Avaliadas pelo método de equivalência patrimonial (i)	3.303.811	3.483.728	87.491	52.355
Direito de exploração de autorização decorrente de combinação de negócios e de aquisição de ativos (ii)	60.568	60.913	—	—
Direitos contratuais decorrentes de aquisição de ativos (iii)	231.342	64.530	—	—
Mais valia dos investimentos adquiridos (iv)	392.548	229.558	—	—
Total	3.988.269	3.838.729	87.491	52.355

(i) Na controladora, em 31 de dezembro de 2020, incluía adiantamento para futuro aumento de capital (AFAC) para a controlada indireta Nova Energia, no montante de R\$854.409 efetuado em 24 de abril de 2019. Em abril de 2021, a Companhia e sua controlada rescindiriam o referido termo, sem prejuízo para a manutenção das atividades e cumprimento das obrigações da referida controlada indireta.

(ii) Refere-se às aquisições dos complexos Boa Hora, Alto Sertão II e Tucano F5, nos montantes de R\$13.108, R\$16.233 e R\$31.227, respectivamente, totalizando R\$60.568, amortizados no prazo remanescente de autorização. Vide nota explicativa nº 15.

(iii) Refere-se às aquisições dos Complexo Solar Boa Hora, Complexos Eólicos Ventus, Complexos Eólicos Mandacaru e Salinas, nos montantes de R\$47.905, R\$10.601 e R\$172.836, respectivamente, totalizando R\$231.342, amortizado com base no prazo dos contratos de leilão de energia. Vide nota explicativa nº 15.

(iv) Ajuste a valor justo nas aquisições:

- Complexo Alto Sertão II: mais-vaia de máquinas e equipamentos dos ativos adquiridos do Alto Sertão II, no montante de R\$102.385, amortizada a uma taxa de 4,75% a.a., no montante de R\$630, totalizando R\$101.755.
- Complexo Eólico Ventus: mais-valia de máquinas e equipamentos dos ativos adquiridos do Complexo Eólico Ventus, no montante de R\$121.729, amortizada a uma taxa de 4% a.a., no montante de R\$5.064, totalizando R\$116.665.
- Complexos Eólicos Mandacaru e Salinas: mais-valia de máquinas e equipamentos dos ativos adquiridos do Complexo Eólico Ventus, no montante de R\$181.437 amortizada a uma taxa de 4,05% a.a., no montante de R\$7.309, totalizando R\$174.128.

No consolidado, a mais-valia das máquinas e equipamentos é reclassificada para a rubrica de "Imobilizado, líquido" e os custos de emissão para a rubrica de "Empréstimos, financiamentos e debêntures".

A movimentação dos investimentos para o exercício findo em 31 de dezembro de 2021 é como segue:

	Avaliadas pelo método de equivalência patrimonial	Direito de exploração de autorização decorrente de combinação de negócios e de aquisição de ativos	Direitos contratuais decorrentes de aquisição de ativos	Ajustes a valor justo do investimento adquirido	Total
Saldos em 31 de dezembro de 2019	1.610.479	32.605	56.443	98.078	1.797.605
Equivalência patrimonial	127.853	—	—	—	127.853
Aumento de capital	218.814	—	—	—	218.814
Amortização dos direitos contratuais, exploração e autorização	—	(445)	(2.846)	—	(3.291)
Amortização do intangível e da mais valia gerado na	—	(643)	—	1.456	813
Realização do valor justo gerado na combinação de negócios	—	—	—	14.368	14.368
Dividendos	(30.168)	—	—	—	(30.168)
Adiantamento para futuro aumento de capital	854.409	—	—	—	854.409
Outros resultados abrangentes	(9.380)	—	—	—	(9.380)
Saldos em 31 de dezembro de 2020	3.483.728	60.913	64.530	229.558	3.838.729
Equivalência patrimonial	697.506	—	—	—	697.506
Aumento de capital	739.518	—	—	—	739.518
Redução de capital	(272.025)	—	—	—	(272.025)
Dividendos de controladas	(100.488)	—	—	—	(100.488)
Adiantamento para futuro aumento de capital	(854.409)	—	—	—	(854.409)
Capitalização de projetos (ii)	3.315	—	—	—	3.315
Aquisição de controladas	—	—	181.148	181.437	362.585
Acervo líquido adquirido	411.149	—	—	—	411.149
Venda de controlada	(88.216)	—	—	—	(88.216)
Efeito da incorporação (Nota 2)	(533.940)	—	—	—	(533.940)
Contribuição de capital	(182.739)	—	—	—	(182.739)
Amortização dos direitos contratuais, exploração e autorização	—	(1.189)	(14.336)	—	(15.525)
Amortização do intangível e da mais valia gerado em	—	844	—	(18.447)	(17.603)
Outros resultados abrangentes	412	—	—	—	412
Saldos em 31 de dezembro de 2021	3.303.811	60.568	231.342	392.548	3.988.269

(i) Valores apresentados na rubrica de equivalência patrimonial nas demonstrações de resultados.

(ii) Refere-se a capitalização dos custos de mão de obra própria direta, de engenharia e construção, voltados às obras em andamento dos Complexos Eólicos de Tucano e Cajuína.

	Saldo em 31 de dezembro de 2020	Equivalência patrimonial	Acervo líquido adquirido	Contribuição de capital	Ativos e passivos avaliados ao seu valor justo em aquisição de ativos	Aumento / Redução de capital	Outros resultados abrangentes	Dividendos de controladas	Capitalização de projetos	Amortização dos direitos contratuais, exploração e autorização e da mais valia na combinação de negócios (i)	AFAC (ii)	Venda de controlada e efeito de incorporação	Saldo em 31 de dezembro de 2021
Boa Hora 1	121.402	11.627	—	—	—	—	—	(21.889)	—	(1.103)	—	—	110.037
Boa Hora 2	119.510	12.150	—	—	—	—	—	(16.785)	—	(1.103)	—	—	113.772
Boa Hora 3	154.147	10.283	—	—	—	—	—	(13.881)	—	(1.092)	—	—	149.457
Tietê Integra	13.810	(3.668)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10.142
Tietê Inova	78.331	(733)	—	—	—	10.601	17	—	—	—	—	(88.216)	—
Guaimbê Holding	2.225.417	48.613	—	—	—	(226.343)	—	(35.180)	—	(6.724)	(854.409)	—	1.151.374
AGV Solar IV	80.870	(795)	—	—	—	—	88	(1.734)	—	—	—	—	78.429
AGV Solar V	108.819	1.028	—	—	—	(1.500)	116	(6.041)	—	—	—	—	102.422
AGV Solar VI	107.861	1.911	—	—	—	(1.500)	191	(4.523)	—	—	—	—	103.940
AGV Solar VII	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tucano Holding I	80.782	63.093	—	—	—	595.379	—	(172)	2.063	—	—	—	741.145
Tucano Holding II	101.992	(749)	—	—	—	77.961	—	—	104	—	—	—	179.308
Tucano F5	40.341	(284)	—	—	—	56.341	—	—	1.148	747	—	—	98.293
Ventus Holding	430.895	11.658	182.739	—	—	(42.682)	—	(40)	—	(8.232)	—	—	574.338
Brasventos Eolo	52.895	3.027	—	(55.922)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brasventos Miassaba 3	49.199	2.468	—	(51.662)	—	—	—	(5)	—	—	—	—	—
Rei dos Ventos 3	72.458	2.697	—	(75.155)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AES Brasil Operações	—	532.048	1.892	—	—	—	—	—	—	—	—	(533.940)	—
MS Participações Societárias	—	8.578	155.082	—	308.858	(690)	—	(238)	—	(9.292)	—	—	462.298
Santos Energia Participações	—	(5.446)	71.436	—	53.727	(74)	—	—	—	(6.329)	—	—	113.314
Total	3.838.729	697.506	411.149	(182.739)	362.585	467.493	412	(100.488)	3.315	(33.128)	(854.409)	(622.156)	3.988.269

(i) Valores apresentados na rubrica de equivalência patrimonial nas demonstrações de resultados.

(ii) Em 24 de abril de 2019, a Companhia firmou um termo de adiantamento para futuro aumento de capital (AFAC) com sua controlada indireta Nova Energia, no valor de R\$854.409 (controlada direta à época do termo). No entanto, como houve um acordo de investimento, detalhado na nota explicativa nº 3, quando o Itaú aportou R\$855.000 na controlada direta Guaimbê Holding. Em abril de 2021, a Companhia e Nova Energia rescindiram o referido termo, pois entendem que o aporte de capital será suficiente sem prejuízo para a manutenção das atividades e cumprimento das obrigações da referida controlada indireta.

As principais informações sobre as controladas estão apresentadas abaixo:

Controladas	Quantidade de quotas/ações do capital social	Percentual de participação	Valor do capital social	Valor do patrimônio líquido	Valor do patrimônio líquido ajustado (i)	Lucro (prejuízo) líquido do exercício	Lucro (prejuízo) líquido do exercício ajustado (i)
Guaimbê Solar Holding (ii)	1.335.608.832	80,1%	1.480.680	1.161.304	1.160.939	98.912	48.631
Tietê Integra	14.300.845	100,0%	14.301	10.143	10.144	(3.669)	(3.669)
Tietê Inova	87.351.252	0,0%	—	—	—	(1.967)	(728)
Boa Hora 1	7.586.395.435	100,0%	75.864	86.015	89.711	11.794	11.627
Boa Hora 2	7.903.933.876	100,0%	79.039	89.848	93.542	12.317	12.150
Boa Hora 3	11.553.845.402	100,0%	115.538	125.407	129.103	10.449	10.282
AGV Solar IV	99.000.500	100,0%	76.600	74.187	78.430	(604)	(790)
AGV Solar V	99.018.058	100,0%	99.018	98.156	102.421	1.219	1.033
AGV Solar VI	101.419.171	100,0%	101.419	99.657	103.939	2.104	1.918
Tucano F5	167.174.414	100,0%	167.174	66.249	67.062	(284)	(284)
AES Tucano Holding I	651.647.997	100,0%	674.447	682.641	741.145	9.081	63.092
AES Tucano Holding II	703.781.048	100,0%	671.485	178.967	179.308	(749)	(749)
Ventus Holding	309.515.031	100,0%	309.515	319.185	319.418	11.659	11.659
Brasventos Eolo (iii)	101.236.380	0,0%	—	—	—	7.257	3.027
Brasventos Miassaba 3 (iii)	137.021.678	0,0%	—	—	—	6.909	2.468
Rei dos Ventos 3 (iii)	93.594.593	0,0%	—	—	—	5.681	2.697
MS Participações Societárias	1.441.304.348	100,0%	143.460	158.988	162.732	8.578	8.578
Santos Energia Participações	226.698.112	100,0%	146.346	71.187	65.917	(5.446)	(5.446)
AGV Solar VII	400	100,0%	—	—	—	—	—
Total				3.221.934	3.303.811	173.241	165.496

- (i) Juros capitalizados de controladas: Com o objetivo de financiar principalmente a construção de novos complexos solares, a Controladora captou recursos por meio de debêntures de longo prazo. Em função do ativo qualificável estar registrado nas controladas e os financiamentos na Controladora, nas demonstrações contábeis individuais, a capitalização foi reconhecida nas rubricas “Investimentos” em contrapartida ao “Resultado de equivalência patrimonial”. Já nas demonstrações contábeis consolidadas, está apresentado como “Imobilizado, líquido” (nota explicativa nº 14) em contrapartida ao resultado financeiro, na rubrica “Juros capitalizados transferidos para o imobilizado/intangível em curso” (nota explicativa nº 32). Para melhor apresentação dessas informações, os juros capitalizados foram ajustados na tabela acima em “Valor do patrimônio líquido ajustado” e “Lucro (prejuízo) líquido ajustado”.
- (ii) Para determinação do valor da equivalência patrimonial, há distinção entre a participação no capital e a participação na distribuição do resultado devido a existência de classe de ações com direito preferencial de dividendo. Desta forma, a Companhia reconhece a equivalência patrimonial do investimento pelo seu percentual de participação nos lucros e ativos líquidos da investida pelo percentual de dividendos.
- (iii) Até 31 de outubro de 2021, a AES Operações possuía 51% de participação societária nas Companhias do Complexo Eólico Ventus. Em 1º de novembro de 2021 a Companhia efetuou uma contribuição de capital de modo que a Ventus Holding passou a ter controle e 100% de participação societária, mediante aumento de capital com integralização total das ações da Brasventos Miassaba 3 Geradora de Energia S.A., Rei dos Ventos 3 Geradora de Energia S.A. e Brasventos Eolo Geradora de Energia S.A., conforme laudo de avaliação do patrimônio líquido contábil, emitido pela auditoria independente.

Joint Venture

Em 31 de dezembro de 2021, as demonstrações contábeis da Joint Venture estão apresentadas abaixo:

	Tucano Holding III
Ativo circulante	66.411
Ativo não circulante	329.224
Passivo circulante	5.348
Passivo não circulante	215.304
Patrimônio líquido	174.983
Depreciação e amortização	706
Resultado financeiro	(81)
Despesa ou receita de imposto sobre a renda	(563)
Prejuízo do exercício	(1.128)
Resultado abrangente total	(1.128)
Percentual de participação	50 %
Quantidade de quotas/ações do capital social	176.935.022

A movimentação de investimentos, consolidado, da *joint venture* é como segue:

Saldo em 31 de dezembro de 2020	52.355
Equivalência patrimonial	(564)
Aumento de capital	35.700
Saldo em 31 de dezembro de 2021	87.491

14. IMOBILIZADO

A Companhia e suas controladas utilizam os critérios definidos pelo Órgão Regulador e os preceitos do laudo de avaliação elaborado para fins de determinação do custo atribuído na determinação da vida útil estimada dos bens do ativo imobilizado, sendo que, no julgamento da Administração, tais vidas úteis refletem, significativamente, a vida útil econômica dos ativos. Consequentemente, os valores residuais dos ativos hídricos do imobilizado da Companhia resultam da aplicação das vidas úteis definidas e os resultantes valores residuais que incluem o projeto básico, espelhando o direito de indenização ao final do contrato de concessão com base na melhor estimativa da Administração da Companhia, inclusive amparada em posicionamento de seus assessores legais, quanto à legislação em vigor.

Os bens do ativo imobilizado da Companhia foram avaliados ao custo atribuído (“*deemed cost*”) na data de transição para as normas internacionais de contabilidade, em 1º de janeiro de 2009 e pelos ativos adquiridos na combinação de negócios, que foram mensurados inicialmente a valor justo na data de aquisição, deduzidos das respectivas depreciações, à exceção de terrenos que não são depreciados. A vida útil dos bens foi revisada em conjunto com a valorização dos ativos ao seu custo atribuído.

A base para o cálculo da depreciação é o valor depreciável (custo de aquisição, subtraído do valor residual) do ativo. A depreciação é reconhecida no resultado baseando-se no método linear de acordo com a vida útil de cada unidade de adição e retirada, já que esse método é o que melhor reflete o padrão de consumo de benefícios econômicos futuros incorporados no ativo. As taxas de depreciação utilizadas estão previstas na tabela XVI do Manual de Controle Patrimonial do Setor Elétrico - MCPSE aprovadas pela Resolução Normativa nº674 de 11 de agosto de 2015. A Companhia acompanha e revisa pelo menos uma vez ao ano o valor residual e vida útil dos ativos, inclusive quanto à legislação aplicável para concessões e ao direito de indenização dos ativos remanescentes e não amortizados ao final da concessão.

Quando partes significativas do ativo imobilizado são substituídas, essas partes são reconhecidas como ativo individual com vida útil e depreciação específica. Da mesma forma, quando uma manutenção relevante for feita, o seu custo é reconhecido no valor contábil do imobilizado, se os critérios de reconhecimento forem satisfeitos. Todos os demais custos de reparos e manutenção são reconhecidos na demonstração de resultado, quando incorridos.

Um item do ativo imobilizado é baixado quando é vendido ou quando nenhum benefício econômico futuro for esperado pelo seu uso ou venda. Eventual ganho ou perda resultante da baixa do ativo são incluídos na demonstração do resultado, no exercício em que o ativo for baixado.

O resultado na alienação ou na retirada de um item do ativo imobilizado é determinado pela diferença entre o valor da venda e o saldo contábil do ativo e é reconhecido em "Outras receitas e despesas operacionais" na demonstração do resultado.

A Companhia e suas controladas agregam, mensalmente, os juros incorridos sobre as debêntures, empréstimos e financiamentos ao custo do ativo imobilizado em curso, considerando os seguintes critérios para capitalização: (a) os juros são capitalizados durante a fase de construção do ativo imobilizado até a data em que o ativo subjacente esteja disponível para utilização; (b) os juros são capitalizados considerando a taxa mensal das debêntures aplicada sobre o ativo imobilizado em curso do mês; (c) os juros totais capitalizados não excedem o valor do total das despesas mensais de juros; e (d) os juros capitalizados são amortizados considerando os mesmos critérios e vida útil determinados para o ativo imobilizado aos quais foram incorporados. Os valores dos juros capitalizados às contas do ativo imobilizado durante os exercícios findos em 31 de dezembro de 2021 e 2020, estão apresentados nas notas explicativas nº 14 e 32.

A Companhia e suas controladas reconhecem os ativos de direito de uso na data de início do arrendamento. Esses ativos são mensurados ao custo, deduzidos de qualquer depreciação acumulada e perdas por redução ao valor recuperável, e ajustados por qualquer nova mensuração dos passivos de arrendamento. São depreciados linearmente pelo menor período entre o prazo do arrendamento e a vida útil estimada dos ativos. A Companhia reconheceu ativos de direito de uso de sede administrativa e suas controladas reconheceram ativo de direito de uso de sede administrativa e terreno arrendado, com vida útil definida estimada de 9 e 30 anos e depreciados a uma taxa média de 10,81% e 3,33%, respectivamente. Para determinação da vida útil foi considerado o prazo do contrato ou o período de concessão/autorização, dos dois o menor.

A provisão para desmantelamento de ativos refere-se aos custos e despesas a serem incorridos, assim como a obrigação que a entidade deverá liquidar, no futuro, para retirada de serviço dos seus ativos de longo prazo dos Complexos solares e eólicos. A mensuração inicial é reconhecida como um passivo descontado a valor presente e, posteriormente, através do acréscimo de despesas financeiras ao longo do tempo. O custo de desativação de ativos equivalente ao passivo inicial é capitalizado como parte do valor contábil do ativo sendo depreciado durante o período de vida útil do ativo.

a) A composição do ativo imobilizado é a seguinte:

Controladora					
2021					2020
Taxas médias anuais de depreciação (%)	Custo	Depreciação acumulada	Saldo líquido	Saldo líquido	
Terrenos	-	411.781	—	411.781	411.781
Reservatórios, barragens e adutoras	3,1%	2.937.156	(2.183.142)	754.014	831.325
Edificações, obras civis e benfeitorias	2,4%	677.168	(521.361)	155.807	165.160
Máquinas e equipamentos	3,8%	2.199.346	(1.042.582)	1.156.764	1.196.104
Veículos	15,0%	9.738	(6.554)	3.184	3.303
Móveis e utensílios e outros	6,3%	7.256	(4.811)	2.445	2.728
Imobilizado em serviço		6.242.445	(3.758.450)	2.483.995	2.610.401
Imóveis destinados a uso futuro		2.099	—	2.099	2.099
Imobilizado em curso (i)		64.760	—	64.760	40.211
Bens vinculados às concessões e autorizações		6.309.304	(3.758.450)	2.550.854	2.652.711
Direito de uso de sede administrativa	10,8%	9.270	(2.706)	6.564	6.528
Total Imobilizado		6.318.574	(3.761.156)	2.557.418	2.659.239

Consolidado					
2021					2020
Taxas médias anuais de depreciação (%)	Custo (ii)	Depreciação acumulada	Saldo líquido	Saldo líquido	
Terrenos	-	414.599	—	414.599	414.284
Reservatórios, barragens e adutoras	3,1%	2.937.156	(2.183.142)	754.014	831.325
Edificações, obras civis e benfeitorias	2,4%	900.984	(544.440)	356.544	236.863
Máquinas e equipamentos	3,7%	6.363.069	(1.613.035)	4.750.034	4.379.891
Veículos	15,0%	10.661	(6.799)	3.862	3.303
Móveis e utensílios e outros	6,3%	7.605	(4.846)	2.759	2.799
Imobilizado em serviço		10.634.074	(4.352.262)	6.281.812	5.868.465
Imóveis destinados a uso futuro		2.099	—	2.099	2.099
Imobilizado em curso (i)		964.766	—	964.766	168.288
Bens vinculados às concessões e autorizações		11.600.939	(4.352.262)	7.248.677	6.038.852
Direito de uso de sede administrativa	10,8%	9.999	(2.889)	7.110	6.944
Direito de uso de terreno arrendado	3,3%	98.040	(10.579)	87.461	75.837
Total Imobilizado		11.708.978	(4.365.730)	7.343.248	6.121.633

(i) O ativo imobilizado em curso contempla principalmente gastos com a modernização de unidades geradoras das usinas hidroelétricas e construção de novas plantas de geração eólica nos Complexos de Tucano e Cajuína, incluindo adiantamento a fornecedores para aquisição dos aerogeradores. Esses ativos serão classificados como imobilizado em serviço quando da sua entrada em operação.

(ii) Inclui os custos de desmontagem, remoção e restauração dos ativos eólicos e solares, que em 31 de dezembro de 2021 representa um montante de R\$75.854 (R\$68.807 em 31 de dezembro de 2020), líquido de depreciação.

(b) Movimentação do ativo imobilizado

A movimentação do ativo imobilizado no exercício findo em 31 de dezembro de 2021 é como segue:

	Controladora					
	Saldo em 31 de dezembro de 2019	Adições	Baixas	Transferências	Juros capitalizados	Saldo em 31 de dezembro de 2020
Terrenos	411.781	—	—	—	—	411.781
Reservatórios, barragens e adutoras	2.920.646	—	(1.568)	16.012	—	2.932.388
Edificações, obras civis e benfeitorias	671.261	—	(11)	2.550	—	672.977
Máquinas e equipamentos	2.128.571	—	(1.053)	73.827	—	2.165.506
Veículos	8.803	—	(1.469)	2.037	—	9.371
Equipamentos de informática, móveis e utensílios e outros	7.256	—	—	—	—	7.256
Imóveis destinados a uso futuro	2.099	—	—	—	—	2.099
Em curso	75.513	55.394	—	(94.426)	3.730	40.211
Direito de uso de sede administrativa	7.152	1.018	—	—	—	8.170
Subtotal	6.233.082	56.412	(4.101)	—	3.730	6.249.759
Depreciação/Amortização	(3.424.740)	(168.437)	2.657	—	—	(3.590.520)
Total líquido	2.808.342	(112.025)	(1.444)	—	3.730	2.659.239

(i) Refere-se a créditos de Pis e Cofins sobre o custo de aquisição de máquinas, equipamentos e edificações utilizados na atividade operacional, calculados com base no valor residual dos referidos ativos, em contrapartida à rubrica de Tributos a recuperar, linha Pis e Cofins, sendo R\$38.850 compensados parcialmente até 31 de dezembro de 2020, restando o saldo remanescente de R\$514 a ser compensado nos anos seguintes.

	Controladora					
	Saldo em 31 de dezembro de 2020	Adições	Baixas	Transferências	Juros capitalizados	Saldo em 31 de dezembro de 2021
Terrenos	411.781	—	—	—	—	411.781
Reservatórios, barragens e adutoras	2.932.388	—	(66)	4.834	—	2.937.156
Edificações, obras civis e benfeitorias	672.977	—	—	4.191	—	677.168
Máquinas e equipamentos	2.165.506	—	(665)	34.505	—	2.199.346
Veículos	9.371	—	(290)	657	—	9.738
Equipamentos de informática, móveis e utensílios e outros	7.256	—	—	—	—	7.256
Imóveis destinados a uso futuro	2.099	—	—	—	—	2.099
Em curso	40.211	63.112	—	(44.187)	5.624	64.760
Direito de uso de sede administrativa	8.170	1.100	—	—	—	9.270
Subtotal	6.249.759	64.212	(1.021)	—	5.624	6.318.574
Depreciação/Amortização	(3.590.520)	(171.822)	1.186	—	—	(3.761.156)
Total líquido	2.659.239	(107.610)	165	—	5.624	2.557.418

	Consolidado									
	Saldo em 31 de dezembro de 2019	Efeito da aquisição de ativos Eólicos	Adições	Provisão para desmantelamento	Baixas	Transferências	Juros capitalizados	Perda de controle da Tucano Hoding III	Outras mutações	Saldo em 31 de dezembro de 2020
Terrenos	414.887	—	—	—	—	(603)	—	—	—	414.284
Reservatórios, barragens e adutoras	2.920.646	—	—	—	(1.568)	16.012	—	—	(2.702)	2.932.388
Edificações, obras civis e benfeitorias	756.356	—	—	—	(643)	(800)	—	—	(823)	754.090
Máquinas e equipamentos (ii)	4.962.410	650.716	7.263	57.792	(12.812)	100.804	—	—	(35.839)	5.730.334
Veículos	8.803	—	—	—	(1.469)	2.037	—	—	—	9.371
Móveis e utensílios e outros	7.274	62	—	—	—	—	—	—	—	7.336
Imóveis destinados a uso futuro	2.099	—	—	—	—	—	—	—	—	2.099
Imobilizado em curso	80.814	6.701	204.878	—	—	(117.450)	6.269	(14.816)	1.892	168.288
Direito de uso de sede administrativa	7.651	—	1.047	—	—	—	—	—	—	8.698
Direito de uso de terreno arrendado	57.087	7.878	26.795	—	—	—	—	(11.582)	—	80.178
Subtotal	9.218.027	665.357	239.983	57.792	(16.492)	—	6.269	(26.398)	(37.472)	10.107.066
Depreciação/Amortização	(3.682.439)	—	(307.735)	(637)	5.189	—	—	189	—	(3.985.433)
Total líquido	5.535.588	665.357	(67.752)	57.155	(11.303)	—	6.269	(26.209)	(37.472)	6.121.633

	Consolidado										
	Saldo em 31 de dezembro de 2020	Aquisição Complexos Eólicos Salinas e Mandacaru	Mais valia na aquisição de ativos dos Complexos Eólicos Salinas e Mandacaru	Aquisição Complexo Eólico Cajuina	Adições	Provisão para desmantelamento	Baixas	Transferências	Juros capitalizados	Venda de ativos de geração distribuída	Saldo em 31 de dezembro de 2021
Terrenos	414.284	50	—	—	265	—	—	—	—	—	414.599
Reservatórios, barragens e adutoras	2.932.388	—	—	—	—	—	(66)	4.834	—	—	2.937.156
Edificações, obras civis e benfeitorias	754.090	99.235	—	—	—	—	—	48.542	—	(883)	900.984
Máquinas e equipamentos	5.730.334	367.068	181.437	765	1.938	—	(2.522)	118.915	—	(34.866)	6.363.069
Veículos	9.371	241	—	—	—	—	(290)	1.339	—	—	10.661
Móveis e utensílios e outros	7.336	269	—	—	—	—	—	—	—	—	7.605
Imóveis destinados a uso futuro	2.099	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.099
Imobilizado em curso	168.288	28.537	—	6.027	904.946	—	(2.921)	(173.630)	70.909	(37.390)	964.766
Direito de uso de sede administrativa	8.698	—	—	—	1.301	—	—	—	—	—	9.999
Direito de uso de terreno arrendado	80.178	17.565	—	—	5.620	—	—	—	—	(5.224)	98.139
Subtotal	10.107.066	512.965	181.437	6.792	914.070	—	(5.799)	—	70.909	(78.363)	11.709.077
Depreciação/ Amortização	(3.985.433)	—	—	—	(372.919)	(1.125)	(8.176)	—	—	1.824	(4.365.829)
Total líquido	6.121.633	512.965	181.437	6.792	541.151	(1.125)	(13.975)	—	70.909	(76.539)	7.343.248

(c) Dos bens vinculados à concessão e autorizações

Os bens e as instalações utilizados na geração, transmissão, distribuição e comercialização de energia, e que são vinculados à concessão, não podem ser retirados, alienados, cedidos ou dados em garantia hipotecária sem a prévia e expressa autorização do Órgão Regulador.

São previstos o oferecimento em garantia dos direitos emergentes da outorga e bens constituídos pela geradora eólica ou solar sem autorização da ANEEL, desde que a eventual execução da garantia não comprometa a continuidade da geração de energia elétrica. Já a transferência de outorga ou do controle societário deve ser precedida de anuência prévia.

Em 31 de dezembro de 2021 e 2020 os ativos da Companhia e suas controladas que possuem essas características, são:

	Controladora		Consolidado	
	2021	2020	2021	2020
Concessão	2.502.968	2.605.234	2.502.968	2.605.234
Autorizações	45.787	45.378	4.743.610	3.431.519
Imóveis destinados a uso futuro	2.099	2.099	2.099	2.099
Total	2.550.854	2.652.711	7.248.677	6.038.852

(d) Contrato de concessão

Em 20 de dezembro de 1999, foi firmado o contrato de concessão nº 92/99 (ANEEL – Tietê) com o objeto da produção e comercialização de energia elétrica, na condição de Produtor Independente, por meio das centrais geradoras descritas na nota explicativa nº 1 e das instalações de transmissão de interesse restrito a essas centrais geradoras.

O prazo de vigência do referido contrato é de 30 anos, contado a partir da data de sua assinatura, o qual poderá ser prorrogado mediante requerimento que deve ser apresentado ao Poder Concedente em até 36 meses antes do término do prazo do contrato. A ANEEL deverá se manifestar sobre o requerimento da prorrogação até o 18º mês anterior ao término do prazo da concessão. O deferimento do requerimento levará em consideração o cumprimento dos requisitos de exploração adequada.

O contrato de concessão estabelece que a energia elétrica seja comercializada pela Concessionária, tendo em vista sua condição de Produtor Independente, observadas as condições estabelecidas no contrato de concessão e na legislação específica.

Além disso, o contrato de concessão estabeleceu encargos relacionados ao cumprimento dos termos do contrato; do Edital de Privatização; da legislação sobre a exploração de potenciais hidráulicos; à manutenção das operações; dos equipamentos das usinas e de pessoal técnico apropriado; bem como observar as regulamentações setoriais, ambientais (obrigação de reflorestamento, preservação das margens, povoamento de peixes, entre outros) e a legislação vigente aplicáveis à Companhia, de modo a assegurar a continuidade, regularidade e eficiência da exploração dos aproveitamentos hidrelétricos.

Especificamente sobre o termo final do contrato, a subcláusula 2ª da cláusula 11 do contrato de concessão estabelece que no advento deste termo, os bens e as instalações vinculados à produção independente de energia elétrica nos aproveitamentos hidrelétricos passarão a integrar o patrimônio da União, mediante indenização dos investimentos realizados ainda não amortizados, desde que autorizados e apurados por fiscalização da ANEEL.

Em 23 de março de 2016, foi firmado o 1º Termo Aditivo ao Contrato de Concessão nº 92/1999 que teve por objetivo transferir o Contrato de Concessão nº 92/1999-ANEEL para a AES Tietê Energia S.A nos termos aprovados pela Resolução Autorizativa nº 5.433, de 25 de agosto de 2015.

Em 03 de agosto de 2021, os prazos de concessão das UHEs e PCHs foram estendidos para 2032 e 2036, respectivamente, conforme aprovado pela Resolução Homologatória nº 2.919, detalhado na nota explicativa nº 15.1.

Em 30 de setembro de 2021 ocorreu a transferência da concessão objeto do Contrato de Concessão nº 92/1999, bem como das autorizações detidas pela AES Tietê em favor da AES Operações, dado o processo de incorporação reversa (nota explicativa nº 2).

É entendimento dessa Administração, baseada na avaliação de seus consultores jurídicos, de que o valor residual dos bens reversíveis não amortizados (inclusive dos terrenos, que não são depreciados ao longo do período da concessão), sejam eles vinculados ao denominado “Projeto Básico”, ou advindos de investimentos posteriores, serão substancialmente indenizados pelo Poder Concedente, em caso de finalização do Contrato de Concessão.

(e) Autorizações

No final do prazo das autorizações das PCHs, os bens e instalações vinculados à produção de energia elétrica, não havendo prorrogação, passarão a integrar o patrimônio da União, mediante indenização dos investimentos realizados e ainda não amortizados, apurada por fiscalização da ANEEL. Desta forma, nenhuma obrigação relacionada à retirada destes bens foi registrada no balanço da Companhia.

Em relação aos bens e instalações vinculados à produção de energia elétrica das usinas eólicas e solares, não será devida indenização dos investimentos realizados, assegurando-se, porém, ao produtor independente remover as instalações.

15. INTANGÍVEL

Ativos intangíveis são registrados ao custo de aquisição ou pelo valor justo dos intangíveis adquiridos em combinação de negócio, menos a amortização acumulada e perdas acumuladas de valor recuperável. Esses intangíveis possuem vidas úteis definidas com base nos contratos comerciais, de concessão ou autorização, são amortizados pelo método linear ao longo da vida útil econômica e avaliados em relação à perda por redução ao valor recuperável sempre que houver indicação de perda de valor econômico do ativo. O período e o método de amortização para um ativo intangível com vida definida são revisados no mínimo ao final de cada exercício social.

Ganhos e perdas resultantes da baixa de um ativo intangível, quando existentes, são mensurados como a diferença entre o valor líquido obtido da venda e o valor contábil do ativo, sendo reconhecidos na demonstração do resultado no momento da baixa do ativo.

Controladora					
2021				2020	
Taxas médias anuais de amortização (%)	Custo	Amortização acumulada	Saldo líquido	Saldo líquido	
Extensão de concessão (nota 15.1)	9,10%	982.856	(84.534)	898.322	946.957
Uso do bem público (UBP) (i)	3,7%	73.174	(51.053)	22.121	24.212
Software e outros intangíveis	20,1%	78.109	(45.080)	33.029	23.522
		1.134.139	(180.667)	953.472	994.691

Consolidado					
2021				2020	
Taxas médias anuais de amortização (%)	Custo	Amortização acumulada	Saldo líquido	Saldo líquido	
Extensão de concessão (nota 15.1)	9,10%	982.856	(84.534)	898.322	946.957
Uso do bem público (UBP) (i)	3,7%	73.174	(51.053)	22.121	24.212
Direitos contratuais de solares e eólicas (ii)	4,9%	545.606	(33.827)	511.779	131.646
Direito de exploração de autorização (iii)	3,0%	142.983	(2.881)	140.102	22.282
Intangível gerado na combinação de negócios (iv)	3,4%	19.073	(2.839)	16.234	16.876
Direitos e projetos em desenvolvimento (v)	2,9%	63.523	—	63.523	62.011
Direitos contratuais de geração distribuída	3,2%	—	—	—	8.349
Software e outros intangíveis	20,1%	125.083	(55.820)	69.263	31.857
		1.952.298	(230.954)	1.721.344	1.244.190

- (i) O uso do bem público (UBP) compreende o direito de operar como concessionária de uso do bem público na produção e comercialização de energia elétrica, na condição de Produtor Independente de Energia, conforme contrato de concessão assinado em 20 de dezembro de 1999, o qual tem prazo de vigência de 30 anos e foi pago no período de 2000 a 2004, sendo os valores pagos

registrados como um ativo intangível relacionado à concessão. A amortização deste ativo é feita pelo método linear durante o prazo de vigência do contrato de concessão.

- (ii) Refere-se à aquisição do direito dos contratos de Leilão de Energia de Reserva (LER) e ao direito de autorização de geração do Parque Solar Boa Hora e Guaimbê, além dos complexos eólicos Ventus, complexo São Ricardo, complexo Serra Verde, complexos Eólicos Mandacaru e Salinas, amortizados com base no prazo dos contratos de leilão de energia e no prazo remanescente de autorização. Estes valores foram definidos com base em modelos de avaliação de ativos, considerando as informações e condições constantes nos contratos de leilão e nos contratos de autorização de geração de energia.
- (iii) Corresponde ao direito de exploração de autorização decorrente da aquisição de ativos dos Parques Solares Boa Hora, Guaimbê e Parque Eólico de Santa Tereza, que serão amortizados com base no prazo remanescente de autorização.
- (iv) Corresponde ao direito de exploração de autorização decorrente de combinação de negócios do Complexo Eólico Alto Sertão II, que será amortizado com base no prazo remanescente de autorização.
- (v) Corresponde ao direito e projetos em desenvolvimento decorrente da aquisição de ativos do Complexo Eólico Tucano, que será amortizado com base no prazo de autorização.

A movimentação do intangível no exercício findo em 31 de dezembro de 2021 e 2020 é como segue:

	Controladora				Total
	Extensão de concessão	Uso do Bem Público	Outros ativos intangíveis		
			Em curso	Em serviço	
Saldo em 31 de dezembro de 2019	—	29.592	9.348	3.771	42.711
Adições	—	—	—	6.422	6.422
Baixas	—	—	—	(975)	(975)
Amortizações	—	(2.690)	—	(3.963)	(6.653)
Transferências	—	—	(8.040)	8.040	—
Saldo em 31 de dezembro de 2020	946.957	24.212	10.412	13.110	994.691
Adições	35.899	—	12.129	—	48.028
Amortizações	(84.534)	(2.091)	—	(2.622)	(89.247)
Transferências	—	—	(1.618)	1.618	—
Saldo em 31 de dezembro de 2021	898.322	22.121	20.923	12.106	953.472

		Consolidado							
Notas	Extensão de concessão	Uso do Bem Público	Direitos contratuais	Direito de exploração de autorização	Intangível gerado na combinação de negócios	Direitos e projetos em desenvolvimento	Software e outros intangíveis		Total
							Em curso	Em serviço	
Saldo em 31 de dezembro de 2019	—	26.902	133.096	23.023	17.519	—	3.894	14.112	218.546
Adições	946.957	—	14.256	—	—	93.177	17.551	212	1.072.153
Baixas	—	—	—	—	—	—	—	(60)	(60)
Amortizações	—	(2.690)	(7.357)	(741)	(643)	(1.935)	—	(3.852)	(17.218)
Transferências	—	—	—	—	—	—	(1.375)	1.375	—
Perda de controle da Tucano Holding III	—	—	—	—	—	(29.231)	—	—	(29.231)
Saldo em 31 de dezembro de 2020	946.957	24.212	139.995	22.282	16.876	62.011	20.070	11.787	1.244.190
Adições (i)	35.899	—	392.904	118.562	—	—	22.573	6	569.944
Efeito da aquisição do Complexo Salinas e Mandacaru	—	—	—	—	—	—	—	19.116	19.116
Venda de ativos de geração distribuída	12	—	—	(8.232)	—	—	(76)	(252)	(8.560)
Baixas	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Amortizações	(84.534)	(2.091)	(12.888)	(742)	(642)	1.512	—	(3.961)	(103.346)
Transferências	—	—	—	—	—	—	(3.202)	3.202	—
Saldo em 31 de dezembro de 2021	898.322	22.121	511.779	140.102	16.234	63.523	39.365	29.899	1.721.344

(i) inclui direitos contratuais dos Complexos Salinas e Mandacaru, no montante de R\$181.148, direitos contratuais de São Ricardo no montante de R\$125.904, Direitos contratuais de Serra Verde no montante de R\$91.169 e direito de exploração de autorização Santa Tereza no montante de R\$118.562, totalizando R\$516.783. Vide nota explicativa nº 1.

15.1 Extensão da concessão

Em 09 de dezembro de 2020, com base na análise da Resolução Normativa ANEEL Nº 895 publicada pela ANEEL em 03 de dezembro de 2020, que estabeleceu as regras e metodologia para cálculo da compensação aos titulares das usinas hidrelétricas pelos riscos não hidrológicos do MRE e oficializou as condições para o cálculo do valor e do período da extensão de concessão, o Conselho de Administração da Companhia aprovou a aceitação do acordo do GSF no valor mínimo de R\$636.300, assim como a desistência da ação judicial relativa ao GSF, cujo pedido foi protocolado em 23 de dezembro de 2020.

Considerando a eficácia das regras publicadas, a celebração do acordo e decisão supracitada, a Companhia protocolou petição de desistência da liminar relativa ao GSF e, então, se apresentou voluntariamente junto à CCEE para pagamento dos débitos oriundos do GSF, efetuando o pagamento espontâneo em janeiro de 2021 do débito líquido no MCP referente ao mês de novembro de 2020, no montante de R\$1.308.698, vide nota explicativa nº 16.

Em 02 de março de 2021, a CCEE apresentou oficialmente seus cálculos atualizados para o ressarcimento dos riscos não hidrológico. O cálculo apresentado demonstra um valor total para as usinas da Companhia de R\$982.856, um aumento de R\$35.899, em comparação com a estimativa realizada pela Companhia em 31 de dezembro de 2020, que foi registrado como complemento do intangível em contrapartida a um ganho de recuperação de custos com energia elétrica à rubrica de Custo de produção e operação de energia, linha mercado de curto prazo. O montante foi convertido pela ANEEL em extensão do prazo da outorga e a Companhia passou a ter um direito de extensão de concessão de 2,7 anos, ante 2,6 anos divulgados anteriormente, o qual será amortizado pelo método linear até o final do prazo de concessão, ajustado com a extensão a partir da aceitação do acordo de ressarcimento.

Com a aprovação prévia obtida pelo Conselho de Administração, a Companhia solicitou a extensão do prazo em concordância com os valores apresentados na Resolução Homologatória nº 2.919/2021. Como preconizado pela Resolução Homologatória nº 2.919/2021, para cumprimento ao disposto no § 1º, do art. 7º, da REN nº 895/2020, foram preenchidos os formulários eletrônicos, que deram origem aos Termos de Aceitação de Prazo de Extensão de Outorga e de Desistência e Renúncia ao direito de discutir a isenção ou a mitigação de riscos hidrológicos relacionados ao MRE para cada usina da Companhia, conforme listadas a seguir:

Empreendimento	Central de Geração	Ato de Outorga	Potência Instalada (kW)	Extensão do Prazo (dias)	Nova vigência
Caconde (Graminha)	UHE.PH.SP.000588-6.01		80.400	883	21/05/2032
Nova Avanhandava	UHE.PH.SP.001552-0.01		347.400	890	28/05/2032
Barra Bonita	UHE.PH.SP.000208-9.01		140.760	893	31/05/2032
Euclides Da Cunha	UHE.PH.SP.000923-7.01		108.800	920	27/06/2032
Mogi Guaçu	PCH.PH.SP.001479-6.01	Contrato de Concessão nº 092/1999 de 20/12/1999	7.200	925	02/07/2032
Limoeiro	UHE.PH.SP.001328-5.01		32.000	942	19/07/2032
Bariri	UHE.PH.SP.000203-8.01		143.100	947	24/07/2032
Água Vermelha	UHE.PH.MG.000041-8.01		1.396.200	963	09/08/2032
Ibitinga	UHE.PH.SP.001097-9.01		131.490	965	11/08/2032
Promissão	UHE.PH.SP.002158-0.01		264.000	1.008	23/09/2032
São Joaquim	PCH.PH.SP.028826-8.01	Resolução Autorizativa nº 733 de 18/12/2002	3.000	1.267	08/06/2036
São Jose	PCH.PH.SP.028823-3.01		4.000	1.276	17/06/2036

Dessa forma, em 31 de dezembro de 2020, a Companhia reconheceu um intangível, no montante de R\$946.957 em contrapartida à rubrica de Custo dos produtos e serviços vendidos, linha mercado de curto prazo. Posteriormente, em março de 2021, após a CCEE apresentar os cálculos finais, a Companhia constituiu um novo montante, no valor de R\$35.899, totalizando R\$982.856, o qual está sendo amortizado pelo método linear a partir de 1º de janeiro de 2021 até o final do prazo de concessão, ajustado com a extensão a partir da repactuação.

16. FORNECEDORES

		Controladora		Consolidado	
	Notas	2021	2020	2021	2020
CIRCULANTE					
Rebaixamento hidrelétrico - GSF (i)		—	1.308.698	—	1.308.698
Energia elétrica comprada para revenda (ii)		186.436	61.993	188.126	64.009
Energia elétrica comprada para revenda com partes relacionadas	33	—	3.029	—	—
Encargo de uso do sistema de transmissão - TUST		11.377	10.201	14.830	12.274
Encargo de uso do Sistema de Distribuição para as geradoras - TUSDg		4.748	3.254	4.748	3.254
Subtotal		202.561	1.387.175	207.704	1.388.235
Materiais e Serviços		40.772	41.228	124.031	84.433
Materiais e Serviços - partes relacionadas	33	28.178	136	28.178	137
Total		271.511	1.428.539	359.913	1.472.805

(i) Em 07 de janeiro de 2021, a Companhia efetuou o pagamento da liquidação financeira da CCEE de seus débitos oriundos do GSF, no valor de R\$1.308.698 (vide nota explicativa nº 15.1).

(ii) O aumento em energia elétrica comprada para revenda refere-se ao maior volume e preço de energia comprada, dado o pior cenário hidrológico do exercício.

A Companhia e suas controladas possuem contratadas 34 cartas de fiança, no valor total de R\$ 15.432 e 57 seguros garantia, no valor de R\$ 387.038, totalizando uma importância segurada de R\$445.163 (24 cartas de fiança no valor total de R\$1.321.347 e 23 seguros garantia no valor de R\$102.636, totalizando uma importância segurada de R\$1.423.983 em 31 de dezembro de 2020), com custo de 0,22% a 1,95% a.a. Estas garantias têm como objetivo principal cumprir exigências de compra de energia elétrica, principalmente no MRE e mercado de curto prazo (SPOT). A redução dos seguros garantia deve-se, principalmente, às garantias de compra de energia relacionado a liquidação financeira do GSF em 2020, totalizando um montante de R\$1.308.698.

17. TRIBUTOS A PAGAR

	Controladora		Consolidado	
	2021	2020	2021	2020
CIRCULANTE				
<u>Imposto de renda e contribuição social a pagar</u>				
Imposto de renda	—	—	34.517	2.902
Contribuição social	—	—	14.091	1.873
Total	—	—	48.608	4.775
<u>Outros tributos a pagar</u>				
INSS	3.037	2.530	3.648	2.984
PIS e Cofins	17.336	7.415	20.062	9.491
ICMS	3.146	3.012	3.246	3.328
IRRF	5.830	270	6.222	355
CIDE	3.019	—	3.019	—
Outros	3.594	1.402	4.511	1.926
Total	35.962	14.629	40.708	18.084

A Companhia e suas controladas Tietê Integra, Tietê Eólica, Guaimbê Holding, Nova Energia, Tucano Holding I, Tucano Holding II, Tucano Holding III, Ventus Holding, SPEs de Tucano, Complexo Salinas e Mandacaru e Serra Verde I, II, III, IV, V, VI e VII são tributadas pelo regime de lucro real. No que se refere à forma de pagamento de imposto de renda e contribuição social, a Companhia efetuou os recolhimentos das antecipações mensais com base na estimativa, porém, entre os meses de julho e dezembro, foram levantados balancetes de suspensão.

Por sua vez, as controladas se utilizaram da apuração com base no balancete de redução, sendo que Guaimbê Holding, Tucano Holding I, Tucano F1, Tucano Holding II, e Tucano Holding III, Bela Vista, Embuaca, Icaraí, Mar e Terra, Santo Antônio de Pádua, São Cristóvão e São Jorge precisaram recolher antecipações, pois as demais apuraram prejuízo fiscal, de modo que não foi necessário efetuar antecipações. A apuração do imposto de renda e da contribuição social das SPEs dos Complexos Solar Ouroeste, Alto Sertão II, Guaimbê e Complexo Ventus são realizadas com base na forma de tributação do lucro presumido sob o regime de caixa, enquanto as empresas de São Ricardo e Santa Tereza estão sob o regime de competência.

18. EMPRÉSTIMOS, FINANCIAMENTOS E DEBÊNTURES

18.1 Os saldos de debêntures, não conversíveis, empréstimos e financiamentos são compostos da seguinte forma:

			Controladora						
			2021						
			Circulante				Não Circulante		
Vencimento	Taxa Efetiva (i)	Encargos	Principal	Custos de transação	Total	Principal	Custos de transação	Total	Total circulante + não circulante
MOEDA NACIONAL									
Debêntures									
5ª Emissão	2023	IPCA + 7,27%	697	115.420	(2.771)	113.346	115.420	(1.447)	113.973
6ª Emissão (2ª Série)	2024	IPCA + 6,97%	5.586	—	(3.103)	2.483	401.860	(2.809)	399.051
8ª Emissão	2030	IPCA + 7,50%	1.667	18.228	(1.370)	18.525	198.626	(7.097)	191.529
9ª Emissão (1ª Série)	2027	CDI + 1,04%	32.887	—	(436)	32.451	1.380.001	(1.902)	1.378.099
9ª Emissão (2ª Série)	2029	IPCA + 5,62%	10.271	—	(2.833)	7.438	754.311	(21.194)	733.117
9ª Emissão (3ª Série)	2029	IPCA + 5,63%	7.916	—	(791)	7.125	210.506	(5.949)	204.557
Subtotal			59.024	133.648	(11.304)	181.368	3.060.724	(40.398)	3.020.326
Empréstimos BNDES									
Complexo Ventos (ii)	2029	TJLP + 2,51% a 2,71%	703	26.542	(68)	27.177	181.368	(462)	180.906
Subtotal			703	26.542	(68)	27.177	181.368	(462)	208.083
Scotiabank 4131 (1ª série)	2025	USD + 1,63%	—	—	—	—	657.128	—	657.128
Scotiabank 4131 (2ª série)	2026	USD + 1,78%	3.636	—	—	3.636	782.206	—	782.206
Subtotal			3.636	—	—	3.636	1.439.334	—	1.442.970
Total da dívida			63.363	160.190	(11.372)	212.181	4.681.426	(40.860)	4.640.566

		Controladora								
		2020								
		Circulante				Não Circulante			Total circulante + não circulante	
Vencimento	Taxa Efetiva (I)	Encargos	Principal	Custos de transação	Total	Principal	Custos de transação	Total		
MOEDA NACIONAL										
Debêntures										
5ª Emissão	2023	IPCA + 7,27%	577	—	(1.103)	(526)	208.394	(1.780)	206.614	206.088
6ª Emissão (2ª Série)	2024	IPCA + 6,97%	5.043	—	(436)	4.607	362.785	(903)	361.882	366.489
7ª Emissão (2ª Série)	2023	CDI + 1,53%	8.932	—	(1.553)	7.379	750.000	(1.057)	748.943	756.322
8ª Emissão	2030	IPCA + 7,50%	1.578	15.373	(1.389)	15.562	196.428	(8.467)	187.961	203.523
9ª Emissão (1ª Série)	2027	CDI + 1,04%	11.709	—	(405)	11.304	1.380.000	(2.339)	1.377.661	1.388.965
9ª Emissão (2ª Série)	2029	IPCA + 5,62%	9.303	—	(2.512)	6.791	683.262	(24.031)	659.231	666.022
9ª Emissão (3ª Série)	2029	IPCA + 5,63%	7.099	—	(701)	6.398	190.679	(6.744)	183.935	190.333
Subtotal			44.241	15.373	(8.099)	51.515	3.771.548	(45.321)	3.726.227	3.777.742
Empréstimos e Financiamentos										
4ª Emissão de notas promissórias	2021	CDI + 3,80%	6.625	175.000	(406)	181.219	—	—	—	181.219
5ª Emissão de notas promissórias	2021	CDI + 4,29%	6.744	175.000	(551)	181.193	—	—	—	181.193
6ª Emissão de notas promissórias	2021	CDI + 4,41%	5.700	150.000	(539)	155.161	—	—	—	155.161
Subtotal			19.069	500.000	(1.496)	517.573	—	—	—	517.573
MOEDA ESTRANGEIRA										
Scotiabank 4131	2025	USD + 1,63%	48	—	—	48	591.961	—	591.961	592.009
Subtotal			48	—	—	48	591.961	—	591.961	592.009
Total da dívida			63.358	515.373	(9.595)	569.136	4.363.509	(45.321)	4.318.188	4.887.324

			Consolidado							
			2021							
			Circulante				Não Circulante			Total circulante + não circulante
			Vencimento	Taxa Efetiva (i)	Encargos	Principal	Custos de transação	Total	Principal	
MOEDA NACIONAL										
Debêntures										
1ª Emissão - Tucano Holding II	2023	IPCA + 7,28%	4.130	—	—	4.130	308.303	(14.610)	293.693	297.823
5ª Emissão	2023	IPCA + 7,27%	697	115.420	(2.771)	113.346	115.420	(1.447)	113.973	227.319
6ª Emissão (2ª Série)	2024	IPCA + 6,97%	5.586	—	(3.103)	2.483	401.860	(2.809)	399.051	401.534
8ª Emissão	2030	IPCA + 7,50%	1.667	18.228	(1.370)	18.525	198.626	(7.097)	191.529	210.054
9ª Emissão (1ª Série)	2027	CDI + 1,04%	32.887	—	(436)	32.451	1.380.001	(1.902)	1.378.099	1.410.550
9ª Emissão (2ª Série)	2029	IPCA + 5,62%	10.271	—	(2.833)	7.438	754.311	(21.194)	733.117	740.555
9ª Emissão (3ª Série)	2029	IPCA + 5,62%	7.916	—	(791)	7.125	210.506	(5.949)	204.557	211.682
1ª Emissão (1ª série) - AES Tietê Eólica	2025	IPCA + 8,07%	166	23.140	(254)	23.052	24.297	(762)	23.535	46.587
1ª Emissão (2ª Série) - AES Tietê Eólica	2025	IPCA + 8,16%	218	16.220	(242)	16.196	44.027	(725)	43.302	59.498
Subtotal			63.538	173.008	(11.800)	224.746	3.437.351	(56.495)	3.380.856	3.605.602
Empréstimos e Financiamentos										
BNDIS - Complexo Ventus (ii)	2029	TJLP + 2,51% a 2,71%	703	26.542	(68)	27.177	181.368	(462)	180.906	208.083
BNDIS - Complexos Eólicos Salinas e Mandacaru	2030	TJLP + 1,66% a 2,45%	588	20.935	(1.625)	19.898	160.855	(10.547)	150.308	170.206
BNB - Complexos Eólicos Salinas e Mandacaru	2030	2,55% (pré)	2.013	10.142	(1.346)	10.809	141.857	(13.122)	128.735	139.544
Subtotal			3.304	57.619	(3.039)	57.884	484.080	(24.131)	459.949	517.833
MOEDA ESTRANGEIRA										
Scotiabank 4131 (1ª série)	2025	USD + 1,63%	—	—	—	—	657.128	—	657.128	657.128
Scotiabank 4131 (2ª série)	2026	USD + 1,78%	3.636	—	—	3.636	782.206	—	782.206	785.842
Subtotal			3.636	—	—	3.636	1.439.334	—	1.439.334	1.442.970
Total da dívida			70.478	230.627	(14.839)	286.266	5.360.765	(80.626)	5.280.139	5.566.405

			Consolidado							
			2020							
			Circulante				Não Circulante			Total circulante + não circulante
Vencimento	Taxa Efetiva (i)		Encargos	Principal	Custos de transação	Total	Principal	Custos de transação	Total	
MOEDA NACIONAL										
Debêntures										
5ª Emissão	2023	IPCA + 7,27%	577	—	(1.103)	(526)	208.394	(1.780)	206.614	206.088
6ª Emissão (2ª Série)	2024	IPCA + 6,97%	5.043	—	(436)	4.607	362.785	(903)	361.882	366.489
7ª Emissão (2ª Série)	2023	CDI + 1,53%	8.932	—	(1.553)	7.379	750.000	(1.057)	748.943	756.322
8ª Emissão	2030	IPCA + 7,50%	1.578	15.373	(1.389)	15.562	196.428	(8.467)	187.961	203.523
9ª Emissão (1ª Série)	2027	CDI + 1,04%	11.709	—	(405)	11.304	1.380.000	(2.339)	1.377.661	1.388.965
9ª Emissão (2ª Série)	2029	IPCA + 5,62%	9.303	—	(2.512)	6.791	683.262	(24.031)	659.231	666.022
9ª Emissão (3ª Série)	2029	IPCA + 5,62%	7.099	—	(701)	6.398	190.679	(6.744)	183.935	190.333
1ª Emissão (1ª série) - AES Tietê Eólica	2025	IPCA + 8,07%	218	25.152	(148)	25.222	42.968	(592)	42.376	67.598
1ª Emissão (2ª Série) - AES Tietê Eólica	2025	IPCA + 8,16%	229	14.693	(140)	14.782	54.572	(563)	54.009	68.791
Subtotal			44.688	55.218	(8.387)	91.519	3.869.088	(46.476)	3.822.612	3.914.131
Empréstimos e Financiamentos										
4ª Emissão de notas promissórias	2021	CDI + 3,80%	6.625	175.000	(406)	181.219	—	—	—	181.219
5ª Emissão de notas promissórias	2021	CDI + 4,29%	6.744	175.000	(551)	181.193	—	—	—	181.193
6ª Emissão de notas promissórias	2021	CDI + 4,41%	5.700	150.000	(539)	155.161	—	—	—	155.161
BNDES	2029	TJLP + 2,51% a 2,71%	717	26.542	—	27.259	207.910	—	207.910	235.169
Subtotal			19.786	526.542	(1.496)	544.832	207.910	—	207.910	752.742
MOEDA ESTRANGEIRA										
Scotiabank 4131	2025	USD + 1,63%	48	—	—	48	591.961	—	591.961	592.009
Subtotal			48	—	—	48	591.961	—	591.961	592.009
Total da dívida			64.522	581.760	(9.883)	636.399	4.668.959	(46.476)	4.622.483	5.258.882

- (i) A taxa efetiva de juros difere da taxa contratual, pois são considerados os custos de transação incorridos na emissão da dívida.
- (ii) Em 26 de novembro de 2021, o BNDES autorizou a assunção da dívida de financiamento dos parques do Complexo Ventus para a Companhia.

Para o empréstimo em moeda estrangeira, o saldo contábil atualizado considera o principal, juros e custos da transação. Para esta dívida, existe swap, demonstrado na nota explicativa nº 34.4.

Os custos de transação incorridos na captação de recursos junto a terceiros são apropriados ao resultado do exercício pelo prazo da dívida que os originaram, por meio do método do custo amortizado. A utilização do método do custo amortizado resulta no cálculo e apropriação de encargos financeiros com base na taxa efetiva de juros em vez da taxa de juros contratual do instrumento.

18.2 Movimentação das debêntures, empréstimos e financiamentos é como segue:

	Controladora				Consolidado			
	Debêntures	Empréstimos e financiamentos	Moeda estrangeira	Total	Debêntures	Empréstimos e financiamentos	Moeda estrangeira	Consolidado
Saldo em 31 de dezembro de 2019	4.088.228	—	—	4.088.228	4.254.945	—	—	4.254.945
Ingressos	—	500.000	600.000	1.100.000	—	500.000	600.000	1.100.000
Efeito da aquisição do Complexo Edício Ventus	—	—	—	—	—	237.296	—	237.296
Encargos financeiros	201.423	19.069	48	220.540	213.546	20.467	48	234.061
Variação cambial	—	—	(8.039)	(8.039)	—	—	(8.039)	(8.039)
Variação monetária	85.472	—	—	85.472	92.056	—	—	92.056
Pagamento de principal	(386.276)	—	—	(386.276)	(423.187)	(2.212)	—	(425.399)
Pagamento de encargos financeiros	(222.951)	—	—	(222.951)	(235.123)	(1.314)	—	(236.437)
Diferimento custos de transação	(64)	(5.578)	—	(5.642)	(314)	(5.578)	—	(5.892)
Amortização custos de transação	11.910	4.082	—	15.992	12.208	4.083	—	16.291
Saldo em 31 de dezembro de 2020	3.777.742	517.573	592.009	4.887.324	3.914.131	752.742	592.009	5.258.882
Ingressos	—	—	800.000	800.000	300.000	—	800.000	1.100.000
Efeito da aquisição dos Complexos Edícios Salinas e Mandacaru	—	—	—	—	—	332.354	—	332.354
Efeito da assunção da dívida do complexo Ventus	—	210.207	—	210.207	—	—	—	—
Encargos financeiros	205.667	8.096	24.150	237.913	219.976	34.299	24.150	278.425
Variação cambial	—	—	39.334	39.334	—	—	39.334	39.334
Variação monetária	173.754	—	—	173.754	194.988	—	—	194.988
Ajuste a valor justo	—	—	8.039	8.039	—	—	8.039	8.039
Pagamento de principal	(766.303)	(502.212)	—	(1.268.515)	(808.937)	(549.709)	—	(1.358.646)
Pagamento de encargos financeiros	(190.883)	(27.083)	(20.562)	(238.528)	(201.127)	(54.798)	(20.562)	(276.487)
Diferimento custos de transação	(8.433)	—	—	(8.433)	(24.015)	(569)	—	(24.584)
Amortização custos de transação	10.150	1.502	—	11.652	10.586	3.514	—	14.100
Saldo em 31 de dezembro de 2021	3.201.694	208.083	1.442.970	4.852.747	3.605.602	517.833	1.442.970	5.566.405

18.3 Características dos contratos de debêntures, empréstimos e financiamentos estão descritas a seguir:

Companhia	Descrição	Valor Ingresso	Data Emissão	Taxa Contratual	Pagamento de Juros	Sistema de amortização do Principal	Montante (i)	Vencimento	Finalidade
Controladora	5ª Emissão Debêntures	180.000	15/12/2016	IPCA + 6,54%	Anual	Anual	227.319	Dezembro de 2022 Dezembro de 2023	Modernizar e/ou recapitar os equipamentos das usinas.
Controladora	6ª Emissão (2ª série)	317.620	15/04/2017	IPCA + 6,78%	Semestrais	Anual	401.534	Abril de 2023 Abril de 2024	Pré-pagamento da 2ª e 3ª emissão de debêntures e da 2ª série da 4ª emissão de debêntures
Controladora	8ª Emissão Debêntures	200.000	15/05/2018	IPCA + 6,02%	Semestrais	Semestral	210.054	Maio de 2030	Reembolso e pagamento de despesas relacionadas ao Complexo Boa Hora
Controladora	9ª Emissão Debêntures (1ª série)	2.200.000	15/03/2019	CDI + 1,00%	Semestrais	Anual	1.410.550	Março de 2026 Março de 2027	Reforço de capital de giro e pré-pagamento da 6ª emissão de debêntures
	9ª Emissão Debêntures (2ª série)			IPCA + 4,71%	Semestrais	Anual	740.555	Março de 2027 Março de 2028 Março de 2029	Reembolso e pagamento de despesas relacionadas à construção e implementação dos projetos Guaimbé e AGV
	9ª Emissão Debêntures (3ª série)			IPCA + 4,71%	Anual	Anual	211.682	Março de 2027 Março de 2028 Março de 2029	
Controladora	Scotiabank 4131 (1ª série)	600.000 USD 116.122	29/12/2020	USD + 1,63%	Trimestral	Dezembro 2024 e Dezembro 2025	657.128	Dezembro de 2025	Reforço de capital de giro
Controladora	Scotiabank 4131 (2ª série)	800.000 USD 138.169	31/03/2021	USD + 1,78%	Semestral	Março 2025 e Março 2026	785.842	Março de 2026	Reforço de capital de giro
AES Tietê Eólica	Debêntures de Infraestrutura	146.000	15/12/2014	IPCA + 7,61% aa (1ª série)	Semestral	Semestral	46.587	Dezembro de 2025	Financiamento dos parques de Alto Sertão II
				IPCA + 7,87% aa (2ª série)			59.498		
Controladora	BNDES	235.169	03/10/2012	TJLP + 2,51% e 2,71%	Mensal	Mensal	208.083	Outubro de 2029	Financiamento dos parques do Complexo Ventus
Complexos Eólicos Mandacaru e Salinas	BNDES (MS e Santos)	295.800	16/07/2013 (MS) 14/04/2014 (Santos)	TJLP + 1,66%, 1,76% e 1,88% (MS) TJLP + 2,45% (Santos)	Mensal	Mensal	170.206	Maio, Outubro e Novembro de 2029 (MS) Dezembro de 2030 (Santos)	Financiamento dos parques dos Complexos Eólicos Mandacaru e Salinas
	BNB (MS)	198.500	27/05/2013	2,55% (pré)	Semestral	Semestral	139.544	Maio de 2030, 2031 e 2033	
Tucano Holding II	1ª Emissão Debêntures de Infraestrutura	300.000	08/10/2021	IPCA + 6,06%	Semestral (a partir 2024)	Semestral (a partir 2024)	297.823	Setembro de 2041	Financiamento do Projeto Eólico Tucano II

- (i) Os saldos devedores corrigidos monetariamente pelo IPCA em uma base diária são incorporados ao saldo de principal da dívida.

18.4 Composição de moeda e indexadores do principal e encargos:

	Controladora				Consolidado			
	2021		2020		2021		2020	
	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
Moeda nacional								
CDI	1.412.888	28,81	2.669.710	54,02	1.412.888	24,95	2.669.710	50,23
IPCA	1.840.508	37,52	1.680.521	34,00	2.261.009	39,93	1.818.353	34,21
TJLP	208.613	4,25	—	—	390.991	6,91	235.169	4,42
Pré-fixado	—	—	—	—	154.012	2,72	—	—
Moeda estrangeira								
Dólar	1.442.970	29,42	592.009	11,98	1.442.970	25,49	592.009	11,14
Total	4.904.979	100,00	4.942.240	100,00	5.661.870	100,00	5.315.241	100,00

18.5 Parcelas relativas ao principal das debêntures e custos de transação, atualmente classificadas no passivo não circulante:

	Controladora					Consolidado				
	Debêntures	Empréstimos	Moeda estrangeira	Custos de transação	Total	Debêntures	Empréstimos e financiamentos	Moeda estrangeira	Custos de transação	Total
2023	335.836	26.542	—	(9.656)	352.722	361.312	58.576	—	(14.845)	405.043
2024	221.673	26.542	328.564	(6.922)	569.857	281.199	59.591	328.564	(11.398)	657.956
2025	22.000	26.542	850.035	(6.983)	891.594	59.135	60.912	850.035	(11.306)	958.776
2026	713.885	26.542	260.735	(7.185)	993.977	732.892	62.236	260.735	(10.975)	1.044.888
2027	1.036.749	26.542	—	(5.519)	1.057.772	1.051.054	63.248	—	(9.248)	1.105.054
2028 em diante	730.581	48.658	—	(4.595)	774.644	951.759	179.517	—	(22.854)	1.108.422
	3.060.724	181.368	1.439.334	(40.860)	4.640.566	3.437.351	484.080	1.439.334	(80.626)	5.280.139

18.6 Indexadores utilizados para atualização das debêntures, empréstimos e financiamentos:

	2021	2020
CDI (índice do último dia útil do exercício)	9,15%	1,90%
TJLP (índice do último dia útil do exercício)	5,32%	4,87%
IPCA (índice acumulado dos últimos 12 meses)	10,06%	4,52%
Dólar (taxa do último dia útil do exercício)	5,58	5,19

18.7 Compromissos financeiros – “Covenants”

Como forma de monitoramento da situação financeira da Companhia e suas controladas, seus credores, utilizam-se dos *covenants* financeiros, descritos nos contratos de debêntures, empréstimos e financiamentos.

Em 31 de dezembro de 2021, a Administração da Companhia e suas controladas mantiveram o acompanhamento dos seus índices financeiros.

Objetivo	Covenant
Capacidade de endividamento líquido: mede o nível de endividamento líquido em relação ao EBITDA ajustado dos últimos 12 meses	Dívida líquida/EBITDA ajustado: ≤4,5x
Capacidade de pagamento de juros: mede o EBITDA ajustado sobre despesa financeira dos últimos 12 meses	EBITDA ajustado/despesas financeiras: ≥1,25x
Índice de cobertura do serviço da dívida ("ICSD"): calculado a partir da divisão da geração de caixa pelo serviço da dívida calculado ao final de cada exercício social. - 8ª emissão	ICSD: ≥1,2x
Índice de cobertura do serviço da dívida ("ICSD"): calculado a partir da divisão da geração de caixa pelo serviço da dívida calculado ao final de cada exercício social. - BNDES - Complexos Eólicos Mandacaru e Salinas e Complexo Ventus e BNB - Complexos Eólicos Mandacaru e Salinas	ICSD: ≥1,3x

19. PASSIVO DE ARRENDAMENTO

Os contratos de arrendamento são relacionados a aluguéis de terrenos (337 contratos) e aluguéis de sedes administrativas (2 contratos), com vigência até 2051. A Companhia reconhece o passivo dos pagamentos futuros e o direito de uso do ativo arrendado para os contratos de arrendamento mercantil. Adicionalmente, reconhece um custo de amortização dos ativos de direito de uso e despesa de juros sobre obrigações de arrendamento. A taxa de desconto utilizada é de 10,08% a.a.

A movimentação do passivo arrendado nos exercícios findos em 31 de dezembro de 2021 e 2020 é como segue:

	Nota	Controladora	Consolidado
Saldo em 31 de dezembro de 2019		20.223	62.727
Ingressos		1.133	27.842
Encargos financeiros		2.353	8.867
Efeito da aquisição do Complexo Eólico Ventus		—	8.387
Perda de controle da Tucano Holding III		—	(12.141)
Pagamento de principal		(2.727)	(7.471)
Saldo em 31 de dezembro de 2020		20.982	88.211
Efeito da aquisição do Complexos Eólicos Mandacaru e Salinas	1.5	—	16.004
Ingressos		2.270	6.957
Encargos financeiros		2.038	9.171
Pagamento de encargos financeiros		(2.038)	(7.746)
Pagamento de principal		(1.015)	(2.507)
Venda de ativos de geração distribuída		—	(5.127)
Saldo em 31 de dezembro de 2021		22.237	104.963

Os vencimentos futuros do passivo de arrendamento é como segue:

	Nota	Controladora	Consolidado
CIRCULANTE			
2022		1.092	2.785
Subtotal	24	1.092	2.785
NÃO CIRCULANTE			
2023		1.189	3.087
2024		1.294	3.360
2025		1.409	3.657
2026		1.535	3.980
2027		1.671	4.331
2028 em diante		14.047	83.763
Subtotal		21.145	102.178
Total		22.237	104.963

A Companhia possui contratos de subarrendamento de terrenos com suas controladas diretas AGV e Boa Hora totalizando R\$14.985 em 31 de dezembro de 2021 (R\$14.094 em 31 de dezembro de 2020) (nota explicativa nº 33). Os terrenos foram subarrendados pelo prazo remanescente do contrato principal, possuindo a mesma taxa de desconto de 10,08% a.a. e vigência até novembro de 2045. Os montantes registrados no passivo estão atualizados pelo Índice Geral de Preços do Mercado - IGP-M. As condições de sublocação são as mesmas do aluguel original. Dessa forma, não há ganho reconhecido. Os direitos de uso foram reconhecidos nas controladas e as obrigações de arrendamento na Companhia. Adicionalmente, foi reconhecido um contas a receber na controladora e um contas a pagar nas controladas.

20.1 Previdência privada

A Companhia patrocina planos de benefícios suplementares de aposentadoria e pensão para seus empregados e ex-empregados e respectivos beneficiários, com o objetivo de complementar os benefícios garantidos pelo sistema oficial da previdência social. A Funcesp é a principal entidade responsável pela Administração dos planos de benefícios patrocinados pela Companhia.

A Companhia, através de negociações com os sindicatos representativos da categoria, reformulou o plano em 1997, tendo como característica principal o modelo misto, composto de 70% do salário real de contribuição como benefício definido, e 30% do salário real de contribuição como contribuição definida. Essa reformulação teve como objetivo equacionar o *déficit* técnico atuarial e diminuir o risco de futuros *déficits*.

Em 03 de maio de 2019, foi aprovado pela PREVIC, por meio da Portaria PREVIC nº 296, a alteração no regulamento do PSAP/Tietê, que trata do fechamento às novas adesões. O novo regulamento teve início de vigência em 1º de junho de 2019. Nesta mesma data, houve a abertura de um novo plano de contribuição definida (CD).

Adicionalmente, em 17 de dezembro de 2020, foi aprovado pela PREVIC, por meio da Portaria PREVIC nº 867, nova alteração no regulamento do PSAP, que trata do saldamento do plano de benefícios. Esta operação de saldamento resulta na suspensão dos aportes de contribuições no PSAP e, a partir desta data, os aportes serão efetuados no plano CD, criado em 2019.

O objetivo foi mitigar riscos de futuros *déficits*, buscando maior equilíbrio e controle das obrigações do plano e, ao mesmo tempo, preservar o direito adquirido dos participantes e assistidos, diminuindo também as contribuições para equacionamento de eventuais *déficits* futuros. Os riscos mitigados foram de aumento da obrigação atuarial em função do acúmulo de tempo de serviço e do crescimento salarial do subplano BD. Os riscos financeiro e de mortalidade continuarão existindo, porém terão um impacto menor sobre o passivo do sup plano BD.

O plano de aposentadoria na modalidade benefício definido tem o custo da concessão dos benefícios determinados pelo método de crédito unitário projetado, líquido dos ativos garantidores do plano. A Companhia avalia seu passivo com benefícios suplementares de aposentadoria por meio de avaliação atuarial realizada em bases anuais, com a ajuda de consultores especializados em serviços atuariais. A avaliação atuarial envolve o uso de premissas descritas a seguir. A obrigação de benefício definido é altamente sensível a mudanças nessas premissas. Ao final do exercício de 2021, a Companhia procedeu à avaliação atuarial anual, na qual foram revisadas todas as premissas para aquela data. O ativo líquido do plano de benefícios é avaliado pelo valor justo.

O Benefício Suplementar Proporcional Saldado (BSPS) é garantido aos empregados participantes do plano de suplementação que aderiram anteriormente ao modelo implementado no momento da privatização da Companhia, e vierem a se desligar, mesmo sem estarem aposentados. Esse benefício assegura o valor proporcional da suplementação relativo ao período do serviço anterior à data da reformulação do novo plano de suplementação. O benefício será pago a partir da data em que o participante completar as carências mínimas previstas no regulamento do plano.

As principais premissas utilizadas pela Companhia estão descritas a seguir: (i) Taxa de desconto: a Companhia considera as taxas dos títulos do Tesouro Nacional com vencimento correspondente a duração (tempo médio de pagamento futuro dos benefícios) da obrigação do benefício definido; (ii) Taxa de mortalidade: se baseia em tábuas de mortalidade disponíveis no país. A Vivest testa, anualmente, a aderência da tábua de mortalidade utilizada, à experiência recente da população do plano. (iii) Aumento salarial, benefícios e inflação: a hipótese de crescimento salarial é definida pela Companhia, de acordo com sua política de remuneração, para refletir a expectativa de crescimento salarial real para os próximos anos. Os reajustes de benefícios são corrigidos anualmente pelo IGP-DI, que é o indexador do plano. Em relação à taxa de inflação, foi determinado 3,75% com base nas taxas projetadas para os

próximos 10 anos. (iv) A taxa esperada de retorno de ativos do plano é a mesma taxa utilizada para descontar o valor do passivo.

O ativo ou passivo líquido do plano de benefício definido reconhecido nas demonstrações contábeis corresponde ao valor presente da obrigação pelo benefício definido (utilizando uma taxa de desconto com base em títulos de longo prazo do Governo Federal), menos o valor justo dos ativos do plano.

Os ativos do plano são mantidos por uma entidade fechada de previdência complementar (Vivest). O valor justo se baseia em informações sobre preço de mercado e, no caso de títulos cotados, no preço de compra publicado. O valor de qualquer ativo de benefício definido reconhecido é limitado ao valor presente de qualquer benefício econômico disponível na forma de reembolso ou de reduções nas contribuições patronais futuras do plano.

Em 31 de dezembro de 2021, a Vivest indicou um déficit no plano BD de R\$62.615 (R\$29.009 em 31 de dezembro de 2020), valor superior ao limite estabelecido pela Resolução CNPC nº 30, de 10 de outubro de 2018, que para o exercício findo em 31 de dezembro de 2021 é de R\$24.088 (R\$20.829 em 31 de dezembro de 2020). O BSPS apresentou deficit técnico pela Vivest de R\$74.289 (deficit de R\$23.183 em 31 de dezembro de 2020), valor superior ao limite estabelecido pela Resolução CNPC, que na data base de 31 de dezembro de 2020 foi de R\$22.566 (R\$ 19.204 em 31 de dezembro de 2020). O Plano CV fechou o exercício de 2021 com déficit de R\$5.259 (R\$5.120 em 31 de dezembro de 2020), valor superior ao limite legal de R\$ 1.639 (R\$ 1.346 em 31 de dezembro de 2020).

Como para ambos os planos BD e BSPS houve déficit superior ao limite técnico estabelecido pelo CNPC, deverá ser aprovado um plano de equacionamento até o final do exercício subsequente e ser amortizado pelo período correspondente a 1,5 a duração do passivo.

Vale ressaltar que existem duas formas de apuração de resultados desse plano: a que a Companhia calcula para atendimento à Deliberação CVM nº 695/2012 e a calculada pelo administrador do plano para fins de atendimento às Resoluções do Conselho Nacional de Previdência Complementar - CNPC. Os valores estimados são diferentes pois utilizam metodologias e premissas distintas.

20.2 Programa de incentivo à aposentadoria

A Companhia possui Programa de Incentivo à Aposentadoria (PIA), previsto em seu acordo coletivo. O aderente ao PIA receberá os seguintes benefícios: (i) indenização variável equivalente a 0,3 do último salário base por ano de trabalho prestado à Companhia, limitado a 10 salários; (ii) 12 meses de auxílio alimentação (VA/VR); e (iii) 18 meses de assistência médica hospitalar e odontológica aos empregados e seus dependentes diretos.

20.3 Informações relevantes das obrigações com benefícios pós-emprego

20.3.1 Ativos e passivos atuariais

	Consolidado	
	2021	2020
Valor presente das obrigações atuariais	621.490	609.194
Valor justo dos ativos do plano	(497.619)	(488.968)
Subtotal passivo registrado com previdência privada	123.871	120.226
Valor presente das obrigações atuariais	9.965	11.187
Subtotal passivo registrado com programa de incentivo à aposentadoria	9.965	11.187
Total das obrigações com benefícios pós-emprego	133.836	131.413

20.3.2 Movimentações do valor presente das obrigações atuariais

	Consolidado	
	2021	2020
Valor presente das obrigações atuariais no início do exercício	620.381	538.210
Custo dos serviços correntes	776	8.625
Custo do serviço passado	—	(30.904)
Custo dos juros	45.107	45.018
Benefícios pagos pelo plano	(35.337)	(26.314)
Benefícios pagos pela empresa	(4.069)	—
Contribuições dos empregados	33	1.824
Perda atuarial	4.564	83.922
Valor presente das obrigações atuariais no final do exercício	631.455	620.381

20.3.3 Movimentações do valor justo dos ativos do plano

	Consolidado	
	2021	2020
Valor dos ativos do plano no início do exercício	488.968	449.209
Rendimento esperado dos ativos do plano	35.381	33.845
Contribuição paga pela empresa	6	3.252
Benefícios pagos pelo plano	(35.337)	(26.314)
Contribuições dos empregados	33	1.824
Ganho atuarial nos ativos do plano	8.568	27.152
Valor justo dos ativos do plano no final do exercício	497.619	488.968

20.3.4 Despesas reconhecidas no resultado do exercício

	Controladora		Consolidado	
	2021	2020	2021	2020
Custo dos serviços correntes	—	4.469	—	4.469
Custo do serviço passado	—	(30.904)	—	(30.904)
Custo dos juros	44.386	40.588	44.386	40.588
Rendimento sobre o valor justo do ativo do plano	(35.381)	(33.844)	(35.381)	(33.844)
Subtotal das despesas benefício definido	9.005	(19.691)	9.005	(19.691)
Contribuição definida	3.985	1.931	3.991	1.937
Total da despesa com entidade de previdência privada	12.990	(17.760)	12.996	(17.754)
Custo dos serviços correntes	776	4.156	776	4.156
Custo dos juros	721	4.430	721	4.430
Total das despesas programa de incentivo à aposentadoria	1.497	8.586	1.497	8.586
Total das despesas com benefícios pós-emprego	14.487	(9.174)	14.493	(9.168)

O custo dos juros e o rendimento sobre o valor justo do ativo do plano são apresentados no resultado financeiro, na rubrica "Juros sobre a obrigação atuarial, líquido dos rendimentos dos ativos". O custo dos serviços correntes e contribuição definida são apresentados sob a rubrica "Gerais e administrativas", linha Benefícios pós-emprego.

20.3.5 Movimentações do passivo registrado

Controladora e Consolidado		
	2021	2020
Saldo no início do exercício	131.413	89.001
Despesa do exercício conforme laudo atuarial	10.502	(11.106)
Ajuste de avaliação atuarial (remensurações)	(4.004)	56.770
Pagamentos de contribuições	(4.075)	(3.252)
Saldo no final do exercício	133.836	131.413

O aumento significativo do passivo registrado deve-se à redução taxa de desconto real, conforme poderá ser calculada com as informações divulgadas na nota explicativa nº 20.3.8.

20.3.6 Movimentações das remensurações atuariais reconhecidas em outros resultados abrangentes

Controladora		
	2021	2020
Saldo no início do exercício	(130.724)	(76.556)
Perda atuarial gerada pelo efeito da alteração de premissas demográficas e financeiras	(120.752)	(815)
Ganho (perda) atuarial gerada pela experiência demográfica	125.316	(80.505)
Ganho (perda) atuarial gerada pelo rendimento efetivo dos ativos do plano	(8.568)	27.152
Saldo no final do exercício	(134.728)	(130.724)

20.3.7 Composição dos investimentos do plano por segmento

Distribuição dos investimentos				Limite de alocação estabelecidos pelo Conselho Monetário Nacional
Mensuração do valor justo	2021	2020		
Renda fixa	Nível 2	69,39%	79,40%	até 100%
Renda variável	Nível 2	15,93%	12,70%	até 70%
Empréstimos a participantes	Nível 2	1,81%	1,96%	até 15%
Investimentos estruturados	Nível 2	1,87%	1,80%	até 20%
Investimento no exterior	Nível 2	9,02%	1,73%	até 10%
Imóveis	Nível 3	1,98%	2,41%	até 8%
Total		100,00%	100,00%	

20.3.8 Premissas atuariais utilizadas

	Previdência privada		Incentivo à aposentadoria	
	2021	2020	2021	2020
a) Premissas econômicas:				
a1) Determinação do passivo atuarial:				
Taxa de desconto nominal para a obrigação atuarial	N/A	7,49%	N/A	7,49%
Índice estimado de aumento nominal dos salários	N/A	N/A	N/A	6,34%
Taxa estimada de inflação no longo prazo	N/A	3,75%	N/A	3,75%
Taxa nominal de reajuste de benefícios	N/A	3,75%	N/A	3,75%
a2) Determinação da despesa atuarial:				
Taxa de desconto nominal	8,80%	7,74%	8,56%	7,33%
Índice estimado de aumento nominal dos salários	N/A	6,60%	5,83%	6,60%
Taxa estimada de inflação no longo prazo	3,25%	4,00%	3,25%	4,00%
Taxa nominal de reajuste de benefícios	3,25%	4,00%	3,25%	4,00%
b) Premissas demográficas:				
Tábua biométrica de mortalidade (passivo atuarial)	N/A	AT2000	N/A	AT2000
Tábua biométrica de mortalidade (despesa)	AT2000	AT2000	AT2000(-10)	AT2000
Tábua biométrica de entrada em invalidez	N/A	Light Fraca suavizada em 30%	N/A	Light Fraca suavizada em 30%
Taxa de rotatividade esperada	N/A	EXPR 2012	N/A	EXPR 2012
c) Expectativa de vida esperada para aposentadoria aos 65 anos	20,45	19,55	20,45	19,55

20.3.9 Estimativa da despesa de benefício definido para o exercício seguinte

	2022
Custo dos serviços correntes	53.520
Custo dos juros	(42.000)
Total da despesa projetada para o exercício	11.520

20.3.10 Análise de sensibilidade das premissas atuariais

Hipóteses	PSAP		PIA	
	Taxa de desconto		Taxa de desconto	
Nível de sensibilidade	(+0,25%)	(-0,25%)	(+0,25%)	(-0,25%)
Impacto na obrigação de benefício definido	(16.005)	16.757	(222)	233
Total da obrigação de benefício definido	605.485	638.247	9.743	10.198

20.3.11 Outras informações sobre as obrigações atuariais

Em função do saldamento do PSAP/Tietê mencionado na nota explicativa nº 20.1, a patrocinadora não realizou contribuições nesse plano durante o exercício de 2021. A partir de 2021, os aportes estão sendo feitos no plano CD.

A média ponderada da duração da obrigação do plano de benefício definido no final do exercício é de 11,08 anos (11,15 anos em 31 de dezembro de 2020). Para o PIA, a média da obrigação é de 9,55 anos (10,44 anos em 31 de dezembro de 2020).

Os pagamentos esperados da obrigação de benefício definido para os próximos 10 anos são os seguintes:

	2021
1 ano	46.117
Entre 2 e 5 anos	188.577
Após 5 anos	274.060
Total de pagamentos esperados do plano	508.754

20.3.12 Plano de Contribuição Definida (CD)

Além do plano de benefício definido, a Companhia possui plano de contribuição definida administrado pelo Itaú previdência e MetLife. Nessa modalidade, os benefícios são obtidos pela conversão dos saldos acumulados pelo participante e pelo patrocinador em seu nome, de acordo com a sua opção de renda. Este plano não gera para a Companhia obrigações legais nem construtivas de fazer contribuições adicionais se o fundo não possuir ativos suficientes para pagar os benefícios. As contribuições são reconhecidas como despesa de benefícios a empregados, quando incorridas.

21. PROVISÕES PARA PROCESSOS JUDICIAIS E OUTROS

21.1 Processos com probabilidade de perda classificada como provável

Provisões são constituídas para os processos em que seja provável uma saída de recursos para liquidá-los e sobre as quais seja possível realizar uma estimativa razoável do valor a ser desembolsado. A avaliação da probabilidade de perda por parte dos consultores legais da Companhia e de suas controladas incluem a avaliação das evidências disponíveis, a hierarquia das leis, as jurisprudências, as decisões mais recentes nos tribunais e sua relevância no ordenamento jurídico, bem como, a avaliação dos advogados externos. As provisões são revisadas e ajustadas para levar em conta alterações nas circunstâncias, tais como prazo de prescrição aplicável, exposições adicionais identificadas com base em novos assuntos e decisões de tribunais.

Existem incertezas com relação à interpretação de regulamentos tributários. A Companhia e suas controladas constituem provisões, com base em estimativas cabíveis, para eventuais assuntos identificados em fiscalizações realizadas pelas autoridades tributárias das respectivas jurisdições em que opera e cuja probabilidade de perda seja avaliada como provável. O valor dessas provisões baseia-se em vários fatores, como experiência em fiscalizações anteriores e interpretações divergentes dos regulamentos tributários pela entidade tributável e pela autoridade fiscal responsável. Essas diferenças de interpretação podem surgir numa ampla variedade de assuntos, dependendo das condições vigentes no respectivo domicílio da Companhia e de suas controladas. As estimativas e premissas utilizadas no registro das provisões para processos judiciais e outros são revisadas, no mínimo, trimestralmente.

As provisões para processos judiciais e outros e respectivos cauções e depósitos vinculados estão compostos da seguinte forma:

	Controladora				Consolidado			
	Passivo		Ativo		Passivo		Ativo	
	Provisão para processos judiciais e outros		Cauções e depósitos vinculados		Provisão para processos judiciais e outros		Cauções e depósitos vinculados	
	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020
Trabalhista (a)	2.956	2.275	129	138	2.956	2.275	129	138
Meio ambiente (b)	2.579	2.612	—	—	2.579	2.612	—	—
Regulatório (c)	55.629	47.184	—	—	55.629	47.184	—	—
Fiscal (d)								
Compensações IRPJ e CSLL (d.1)	6.143	6.053	—	—	6.143	6.053	—	—
PIS/Cofins sobre receitas financeiras (d.2)	16.751	16.114	16.823	16.191	16.933	16.114	16.823	16.191
Cível (e)	4.953	4.257	82	—	5.157	4.257	82	—
Total	89.011	78.495	17.034	16.329	89.397	78.495	17.034	16.329
Circulante	22.249	3.894			22.249	3.894		
Não Circulante	66.762	74.601			67.148	74.601		
Total	89.011	78.495			89.397	78.495		

As cauções e depósitos vinculados totalizam R\$22.095 em 31 de dezembro de 2021 (R\$17.565 em 31 de dezembro de 2020), de acordo com a classificação de probabilidade de perda do processo ao qual está vinculado, está demonstrado a seguir:

	Consolidado							
	2021				2020			
	Processos prováveis	Processos possíveis	Processos remotos	Total	Processos prováveis	Processos possíveis	Processos remotos	Total
Trabalhista	129	142	1.095	1.366	138	166	1.031	1.335
Fiscal	16.823	—	—	16.823	16.191	—	—	16.191
Cível	82	58	—	140	—	—	39	39
Imobiliárias	—	3.766	—	3.766	—	—	—	—
	17.034	3.966	1.095	22.095	16.329	166	1.070	17.565

A movimentação das provisões para processos judiciais e outros é como segue:

Controladora						
	Trabalhista	Meio ambiente	Regulatório	Fiscal	Cível	Total
Saldo em 31 de dezembro de 2019	3.669	741	73.924	19.827	3.794	101.955
Provisão	129	1.568	—	1.902	—	3.599
Atualização monetária	35	303	9.291	438	463	10.530
Variação cambial	—	—	(13.458)	—	—	(13.458)
Reversão de provisão	(273)	—	(22.573)	—	—	(22.846)
Pagamentos	(1.285)	—	—	—	—	(1.285)
Saldo em 31 de dezembro de 2020	2.275	2.612	47.184	22.167	4.257	78.495
Provisão	726	—	—	—	—	726
Atualização monetária	109	—	8.445	727	696	9.977
Reversão de provisão	(87)	(33)	—	—	—	(120)
Pagamentos	(67)	—	—	—	—	(67)
Saldo em 31 de dezembro de 2021	2.956	2.579	55.629	22.894	4.953	89.011

Consolidado						
	Trabalhista	Meio ambiente	Regulatório	Fiscal	Cível	Total
Saldo em 31 de dezembro de 2019	5.161	1.877	70.425	15.489	35.949	128.901
Provisão	2.061	7	—	3.662	100	5.830
Atualização monetária	238	93	1.452	688	1.948	4.419
Variação cambial	—	—	2.047	—	—	2.047
Reversão de provisão	(323)	(1.236)	—	—	—	(1.559)
Pagamentos	(3.468)	—	—	(12)	(34.203)	(37.683)
Outros	—	—	—	—	39.752	39.752
Saldo em 31 de dezembro de 2020	2.275	2.612	47.184	22.167	4.257	78.495
Provisão	726	—	—	178	—	904
Efeito da aquisição do Complexos Eólicos Mandacaru e Salinas	—	—	—	—	204	204
Atualização monetária	109	—	8.445	731	696	9.981
Reversão de provisão	(87)	(33)	—	—	—	(120)
Pagamentos	(67)	—	—	—	—	(67)
Saldo em 31 de dezembro de 2021	2.956	2.579	55.629	23.076	5.157	89.397

- (a) **Trabalhistas:** Existem 77 processos (89 em 31 de dezembro de 2020) de ações de empregados e ex-empregados próprios e terceirizados pelos quais são pleiteados equiparação salarial, horas extras, adicional de periculosidade entre outros. São considerados como perda provável 16 processos (16 em 31 de dezembro de 2020). Em 31 de dezembro de 2021, o valor provisionado relativo a essas demandas perfaz a quantia de R\$2.956 (R\$2.275 em 31 de dezembro de 2020).

A Administração da Companhia, com base na opinião dos assessores jurídicos, estima que os processos serão finalizados entre 2022 e 2024.

- (b) **Meio ambiente:** Existem 105 processos (106 em 31 de dezembro de 2020) de ações civis públicas sobre supostos danos ambientais ocasionados por ocupações irregulares em áreas de preservação permanente envolvendo a Companhia no polo passivo. Os consultores jurídicos e a Administração da Companhia avaliaram a probabilidade de perda como provável para as medidas de recuperação ambiental dentro da área de concessão para 93 demandas (97 em 31 de dezembro de 2020), já que as demais ações tiveram julgamentos favoráveis à Companhia e possuem recursos pendentes. O valor provisionado relativo a essas demandas perfaz a quantia estimada de R\$2.579 (R\$2.612 em 31 de dezembro de 2020).

A Administração da Companhia, com base na opinião dos assessores jurídicos, estima que os atuais processos serão finalizados entre 2022 e 2024.

- (c) **Regulatório:** Despacho nº 288: Em 16 de maio de 2002, a ANEEL publicou o Despacho ANEEL nº 288, que introduziu alterações em certas regras de comercialização do então existente Mercado

Atacadista de Energia - MAE, e por isso, determinou o refazimento dos números obtidos pelo MAE na data de 13 de março de 2002, os quais reconheciam a Companhia como devedora no mercado de curto prazo. Aplicando-se as diretrizes de tal Despacho, a Companhia teria sua posição alterada no mercado, passando de devedora a credora. Todavia, a RGE Sul (anteriormente AES Sul), principal agente do mercado alcançado pelos efeitos das alterações instituídas pelo Despacho ANEEL nº 288 (pois passou de credora a devedora do mercado), ingressou com ação judicial buscando a anulação do referido despacho, bem como decisão de tutela antecipada para fazer valer as regras do mercado sem os efeitos do Despacho ANEEL nº 288. A tutela antecipada foi deferida à RGE Sul. Assim, a CCEE (sucessora do MAE) elaborou nova liquidação, agora sem os efeitos do Despacho ANEEL nº 288, mediante a qual a Companhia restou devedora do mercado. Em 29 de junho de 2012, a ação da RGE Sul foi julgada improcedente em 1ª instância. Em decorrência, a RGE Sul interpôs o recurso de apelação. Em 27 de março de 2014, foi proferida decisão de 2ª instância que julgou procedente a ação, determinando a anulação do Despacho ANEEL nº 288. Em face desta decisão, foram apresentados recursos pelos demais agentes do mercado e pela ANEEL. Ainda, a Companhia apresentou embargos infringentes, visando à modificação do mérito da decisão anterior. Em 15 de janeiro de 2016 foi publicada nova decisão de 2ª instância negando os recursos de embargos de declaração opostos pela Companhia, demais agentes de mercado e ANEEL contra a decisão favorável de mérito à RGE Sul. Ainda no Tribunal Regional Federal da 1ª Região as partes requeridas apresentaram recurso de embargos infringentes, visando à modificação do mérito da decisão anterior. Os recursos aguardam julgamento. O montante provisionado atualizado pelo IGPM até 31 de dezembro de 2021 corresponde a R\$55.629 (R\$47.184 em 31 de dezembro de 2020).

A Administração da Companhia, com base na opinião dos assessores jurídicos, estima que este processo será concluído até o final de 2023.

(d) Fiscal:

(d.1) Compensações IRPJ e CSLL: Em 02 de dezembro de 2008, a Companhia foi intimada pela Receita Federal sobre a não homologação de 4 compensações administrativas realizadas entre os créditos de saldo negativo de IRPJ (2001 e 2002) e os débitos de IRPJ (2003 e 2004) e CSLL (2003). A principal razão do Fisco não homologar as mencionadas compensações é a suposta divergência entre as demonstrações contábeis e fiscais. Os consultores jurídicos e a Administração da Companhia avaliaram que de um total de R\$135.201 (R\$133.515 em 31 de dezembro de 2020) envolvidos na discussão, R\$6.143 (R\$6.053 em 31 de dezembro de 2020) são considerados como de perda provável, sendo o restante considerado como perda possível. A Administração da Companhia, com base na opinião dos assessores jurídicos, estima que os atuais processos serão concluídos durante o ano de 2022.

(d.2) A Companhia discute judicialmente os efeitos do Decreto nº 8.426/2015, que trata da tributação de PIS/COFINS sobre receitas financeiras a partir de 1º de julho de 2015. Enquanto não existia decisão autorizando a não aplicação das novas regras do Decreto, a Companhia estava obrigada a efetuar o recolhimento dos valores. A Companhia registrou provisão que, atualizada até 31 de dezembro de 2021, corresponde a R\$16.933 (R\$16.114 em 31 de dezembro de 2020) e efetuou depósitos judiciais no montante atualizado de R\$16.823 (R\$ 16.191 em 31 de dezembro de 2020). Além disso, por se tratar de obrigação legal, a Companhia efetuou provisão para o referido valor. Em relação ao mérito, em dezembro de 2020, o Supremo Tribunal Federal julgou, em repercussão geral, a tese de forma desfavorável aos contribuintes. Sendo assim, em virtude do julgamento em repercussão geral, este entendimento será aplicado a todos os demais processos que discutem a mesma matéria. A Administração da Companhia, com base na opinião de seus assessores jurídicos, estima que este processo será concluído em 2022.

(e) Cível:

Em 13 de dezembro de 2002, foi apresentada ação judicial em face da Companhia e da Companhia Energética de São Paulo - CESP, visando o reconhecimento do direito a indenização por danos morais e materiais em decorrência do falecimento do pai da autora por eletrocussão no reservatório de Caconde-SP, ocorrido em 13 de maio de 1984. Em julho de 2009, foi proferida decisão de 1ª instância desfavorável aos interesses das Rés. Em decorrência, foram interpostos recursos de apelação. Em julho de 2013, foi proferida decisão de 2ª instância dando parcial provimento aos recursos, apenas para reduzir os valores relativos a condenação por dano moral.

Em maio de 2020, foi iniciada a fase de cumprimento de sentença. No entanto, a CESP apresentou petição nos autos informando que o recurso especial por ela interposto estava pendente de julgamento e, que, portanto, o cumprimento de sentença deveria ser suspenso. Neste sentido, em junho de 2020, foi deferida a liminar pleiteada pela Companhia para suspender o cumprimento de sentença até decisão final do recurso interposto pela CESP. Em julho de 2021, foi proferida decisão que inadmitiu o recurso da CESP. Em decorrência, em agosto de 2021, a CESP interpôs agravo, o qual encontra-se pendente de julgamento. Nos termos do que determina o protocolo de cisão celebrado quando da privatização, a CESP é exclusivamente responsável por atos e fatos ocorridos até 31 de março de 1999. Sendo assim, caso seja mantida a decisão desfavorável, eventual desembolso da Companhia, no valor estimado de R\$5.157, atualizado até 31 de dezembro de 2021 (R\$4.257 em 31 de dezembro de 2020), deverá ser objeto de reembolso por parte da CESP.

21.2 Processos com probabilidade de perda classificada como possível

A Companhia está envolvida em outros processos cuja probabilidade de perda está avaliada como possível e, por este motivo, nenhuma provisão sobre os mesmos foi constituída. A avaliação dessa probabilidade está embasada em relatórios preparados por consultores jurídicos da Companhia e suas controladas. O total estimado de processos cuja probabilidade foi classificada como possível é de:

	Controladora		Consolidado	
	2021	2020	2021	2020
Meio ambiente (a)	Não determinado	Não determinado	Não determinado	Não determinado
Cível (b)	11.483	9.836	148.282	71.339
Regulatório (c)	55.629	51.344	55.629	51.344
Fiscal (d)	705.727	682.222	705.727	682.222
Total	772.839	743.402	909.638	804.905

A seguir a Companhia apresenta as principais contingências passivas, considerando o montante mínimo de divulgação de R\$5.000 e relevância do tema.

- (a) Meio ambiente - Recomposição de danos ambientais: Referem-se a 3 ações civis públicas relacionadas à suspensão do processo de licenciamento ambiental da Companhia, bem como sua condenação à recomposição dos supostos danos ambientais decorrentes da inundação dos reservatórios de (a.1) Bariri, (a.2) Barra Bonita e (a.3) Nova Avanhandava, e possuem valor de causa simbólico, motivo pelo qual não é possível, no momento, estimar o valor de um possível desembolso futuro.
- (a.1) Em janeiro de 2007, foi deferida liminar para determinar que a Companhia se abstenha de conceder, a título oneroso ou gratuito, o uso das faixas de terras inseridas em área de preservação permanente. Em agosto de 2007, as partes acordaram pela suspensão do processo, para que a Companhia apresente PACUERA (Plano Ambiental de Conservação de Uso do Entorno do Reservatório Artificial). Em agosto de 2008, a Companhia informou quanto a necessidade de a CETESB apresentar diretrizes (Termo de Referência) para o respectivo PACUERA, tendo sido proferida decisão para suspender o processo até que a CETESB apresente as referidas diretrizes.
- (a.2) Com relação à ação do Reservatório de Barra Bonita, houve decisão em 1ª instância em 13 de junho de 2016, na qual a Companhia foi condenada a recompor os danos ambientais (recuperação de mata ciliar) com base na metragem da legislação ambiental à época do empreendimento (Antigo Código Florestal). Os demais pedidos foram julgados improcedentes (estudo de impacto ambiental, unidade de conservação e indenização). Em 14 de julho de 2016, a Companhia apresentou recurso contra a aplicação do Antigo Código Florestal, visto que os assessores legais da Companhia avaliam como altas as chances de os Tribunais reformarem a decisão para aplicarem a metragem do Novo Código Florestal, de acordo com o plano de reflorestamento apresentado na CETESB pela Companhia. O processo foi então remetido ao Tribunal de Justiça. Em janeiro de 2018, na 1ª Câmara reservada ao Meio Ambiente, foi proferido despacho determinando o retorno dos autos à origem, diante da ausência de intimação do Ministério Público acerca da sentença e atos processuais posteriores. Em março de 2018, os autos foram recebidos na vara de origem e remetidos ao Ministério Público, o qual apresentou a sua manifestação. Em

decorrência, a Companhia apresentou a sua manifestação à cota da Procuradoria e o processo será remetido para julgamento; e

- (a.3) Com relação à ação do Reservatório de Nova Avanhandava, após decisão que julgou improcedente a ação em 1ª instância, em outubro de 2009, o Tribunal decidiu por anular a decisão de 1ª instância, determinando a realização de perícia, a fim de verificar se houve dano/impacto ambiental que não estivesse compensado pelo licenciamento ambiental. Após as apresentações dos recursos cabíveis, em julho de 2017, a referida decisão transitou em julgado, razão pela qual o processo retornou para a 1ª instância para a realização de perícia.

Além disso, a Companhia possui 1 ação civil pública ajuizada pelo Ministério Público contra o Estado de São Paulo, CETESB e Companhia, com o objetivo de impedir a proliferação de Algas Cianofíceas no Rio Tietê. Da companhia, o Ministério Público requer: (a) plano de contingência para o controle e redução das algas nos reservatórios de Promissão, Ibitinga e Barra Bonita sempre que atingirem níveis que coloquem em risco a saúde humana; (b) monitoramento do Rio Tietê com coletas mensais, informando os resultados à CETESB; (c) reflorestamento de toda a margem dos reservatórios que opera, localizados no Rio Tietê; e (d) pagamento de indenização pelos danos eventualmente considerados irreversíveis causados ao meio ambiente, a serem apurados em liquidação de sentença. Em 03 de setembro de 2018, foi concedida liminar aos pedidos do Ministério Público, a qual determina à Companhia: (i) Estabelecer, em conjunto com o Estado e a CETESB, plano de contingência para o controle e redução das cianobactérias nos reservatórios de Promissão, Ibitinga e Barra Bonita; (ii) Iniciar monitoramento do Rio Tietê, com coletas mensais, devendo informar os resultados à CETESB com a mesma periodicidade e ainda disponibilizar os dados obtidos nesse monitoramento em seu site na internet; e (iii) Apresentar, no prazo máximo de 6 meses, projeto de reflorestamento de toda a mata ciliar dos reservatórios que opera ao longo do Rio Tietê. A Companhia recorreu da decisão liminar, buscando suspender seus efeitos, e em 24 de outubro de 2018, foi publicada decisão favorável à Companhia no tribunal, suspendendo os efeitos da Liminar. Em março de 2019, foi proferida decisão que deu provimento ao recurso apresentado pela Companhia e, conseqüentemente, revogou a liminar que determinava uma série de obrigações para a mesma. Atualmente, aguarda-se julgamento em primeira instância. Tal ação possui valor de causa simbólico, motivo pelo qual não é possível, no momento, estimar o valor de um possível desembolso futuro.

- (b) Cível:

- (b.1) Em 13 de março de 2013, foi movida ação judicial contra a Companhia, visando a cobrança de valores supostamente devidos em razão da rescisão de contratos de reflorestamento celebrados entre a Dicrel - Dois Irmãos Comercio e Reflorestamento Ltda e a Companhia, na medida que a Autora entende não ter incorrido nas hipóteses de rescisão unilateral dos contratos e, portanto, ser credora de valores residuais.

Em abril de 2013, a Companhia apresentou contestação. Em virtude de tratar-se de matéria de prova, o juiz de 1ª instância determinou a realização de perícias (ambiental e contábil), com o fim de identificar a veracidade dos fatos alegados na inicial. Atualmente, o processo encontra-se em fase de instrução, aguardando a conclusão de perícia ambiental. Caso sobrevenha decisão final desfavorável, a Companhia terá que desembolsar o valor estimado de aproximadamente R\$ 11.483, atualizado até 31 de dezembro de 2021 (R\$9.836 em 31 de dezembro de 2020).

- (b.2) Em 19 de novembro de 2018, foi movida ação judicial em face das 15 SPE's relativas ao Complexo Eólico Alto Sertão II, para fins de execução de parcela líquida da sentença arbitral proferida nos autos da "arbitragem A" (vide nota explicativa nº 21.1 (e)). Em suma, o Consórcio MGT objetivava o pagamento do débito exequendo, referente à sentença arbitral proferida, acrescido de multa de 10% e de honorários advocatícios de 10%, em virtude do não pagamento do débito no prazo de 15 dias úteis da efetiva citação. Como as citações não foram efetivamente recebidas pelas 15 SPE's, após o pagamento integral do débito executado, em 30 de abril de 2019, foi apresentada impugnação ao cumprimento de sentença arbitral, com o objetivo de afastar a cobrança dos valores relativos a multa e honorários. Em 24 de junho de 2019, foi proferida sentença de 1ª instância que afastou a cobrança dos valores referentes a multa e honorários. Em decorrência, em 25 de setembro de 2019, o Consórcio MGT interpôs recurso de apelação. Em 16 de novembro de 2020, foi proferida decisão de 2ª instância que negou provimento a apelação do MGT. Em decorrência, o MGT opôs embargos de declaração. Em 10 de junho de 2021 foi proferida a

decisão que rejeitou os embargos de declaração opostos pelo MGT. Em face dessa decisão foi interposto recurso especial, o qual encontra-se pendente de julgamento. Caso sobrevenha decisão final desfavorável, a Companhia terá que desembolsar o valor estimado de R\$9.535, atualizado até 31 de dezembro de 2021 (R\$7.827 em 31 de dezembro de 2020).

- (b.3) Em outubro de 2019, teve início a arbitragem movida pelos fornecedores de painéis fotovoltaicos da construção do Complexo Solar Guaimbê em face da Cobra do Brasil Serviços, Comunicações e Energia S.A. ("Cobra do Brasil") e as SPEs do Complexo Solar Guaimbê. Em maio de 2017, as partes assinaram contrato de fornecimento de painéis fotovoltaicos às SPEs. Em razão do descumprimento de condições do contrato de fornecimento, as SPEs retiveram 10% do valor total do contrato, no valor de R\$28.497 e, em outubro de 2018, a Cobra do Brasil executou a garantia de performance no total de R\$28.497, em face das Guaimbês. Pela arbitragem, os fornecedores objetivam a cobrança de R\$56.998, sendo (i) R\$28.494 referente às multas aplicadas pelas SPEs pelas entregas atrasadas e (ii) R\$28.494 referente ao ressarcimento da garantia de performance de US\$5.204. Em agosto de 2021, foi proferida decisão parcialmente favorável as SPEs e a Cobra do Brasil, através da qual o Tribunal Arbitral entendeu pela legitimidade da retenção dos valores por conta dos atrasos na entrega dos painéis solares. No entanto, concluiu que os valores relativos a garantia de performance deveriam ser restituídos a BYD, com o acréscimo de juros de 1% ao mês. Ainda, nos termos do SPA assinado entre Cobra do Brasil e AES, ficou consignado que a responsabilidade pelo pagamento de eventual condenação advinda desta arbitragem seria da Cobra do Brasil. Neste sentido, a AES operacionalizou a restituição da garantia de performance à BYD e a Cobra do Brasil arcou com o pagamento dos juros fixados na sentença arbitral. Sendo assim, a discussão relativa a esta arbitragem encontra-se encerrada.
- (b.4) Processo ANEEL: Refere-se ação judicial proposta pelas SPE's do Complexo Eólico Ventus, visando a anulação dos efeitos do Despacho da ANEEL nº 1.388/2014, especificamente em relação ao trecho que estipula, em caráter retroativo, o início da operação comercial e do período de suprimento das Sociedades. Esta alteração retroativa acarretou na recontabilização da energia faturada pelas empresas, entre fevereiro e maio de 2014, no âmbito do respectivo CER, resultando em um saldo no valor de R\$ 70.266, atualizado até 31 de dezembro de 2021, em favor da CCEE, que equivale à diferença entre o valor da energia previsto no CERs e o valor da energia no PLD à época. Inicialmente foi deferida liminar para suspender os efeitos do despacho em questão. Posteriormente, foi proferida sentença de primeira instância desfavorável aos interesses das SPE's do Complexo Eólico Ventus. Em decorrência, foi interposto o recurso de apelação e requerido o efeito suspensivo ao referido recurso. Foi concedido efeito suspensivo ativo para suspender a parte do referido despacho quanto ao efeito retroativo do início da operação comercial e do período de suprimento das Sociedades. Atualmente, aguarda-se julgamento da apelação. Caso sobrevenha decisão final desfavorável, a responsabilidade pelo pagamento da condenação será da J. Malucelli Energia S.A, conforme estabelecido no contrato de compra e venda.
- (c) Regulatório:
 - (c.1) Perda no repasse de energia de Itaipu: Trata-se de discussão sobre a obrigatoriedade da Companhia de adquirir a energia de Itaipu na qualidade de quotista cogente. Em 23 de janeiro de 2003, foi obtida liminar assegurando o direito de a Companhia não efetuar a compra de energia elétrica proveniente de Itaipu. Essa liminar foi cassada em 26 de junho de 2003 e restabelecida em 30 de junho de 2003. Em 1 de outubro de 2004, o Superior Tribunal de Justiça suspendeu a liminar. Em 5 de outubro de 2004, a Companhia recorreu da decisão, no qual restou decidido que a suspensão da liminar só valeria para o futuro (os efeitos da tutela antecipada anteriormente concedida foram conservados para o período de janeiro de 2003 a setembro de 2004). Em 17 de agosto de 2007, foi proferida sentença de procedência dos pedidos formulados pela Companhia. Em 17 de outubro de 2007, foi interposta apelação pela Eletrobras e, em 26 de novembro de 2007, foi interposta apelação pela ANEEL. Atualmente a Companhia aguarda julgamento dos recursos de apelação pelo Tribunal Regional Federal da 1ª Região. Em Maio de 2020, suportada por parecer elaborado pelo escritório que patrocina a causa, a Companhia entendeu não ser mais necessária a manutenção da provisão relativa ao caso, em virtude do fato de não ser mais provável o desembolso de caixa dos valores. Dessa forma, em maio de 2020, foi realizada a reversão total da provisão no valor de R\$54.368 (valor maio de 2020), sendo R\$22.573 de principal e R\$31.795 de variação cambial. O processo continua em andamento. Em que pese não existir mais provisão relativa ao caso em questão, em 31 de dezembro de 2021, o montante em discussão totaliza a importância de R\$55.629 (R\$51.344 em 31 de dezembro de 2020).

(d) Fiscal:

- (d.1) Compensações de IRPJ e CSLL: Referem-se a intimações da Receita Federal sobre a não homologação de 4 compensações administrativas de IRPJ e CSLL, conforme mencionado no item (d.1) da nota explicativa nº 21.1 sendo estimado como perda possível R\$129.058 de um total de R\$135.201 (R\$126.600 de um total de R\$132.663 em 31 de dezembro 2020). Em 19 de abril de 2017, a Companhia foi intimada de decisão de 2ª instância administrativa desfavorável aos seus interesses. Tal decisão foi proferida em um dos quatro processos administrativos, cujo prognóstico é classificado como possível, em que se discutem as compensações de IRPJ e CSLL, o qual corresponde ao valor atualizado até 31 de dezembro de 2021 em R\$44.601. Em 27 de abril de 2017, a Companhia interpôs recurso especial que será apreciado pela Câmara Superior do CARF. Apesar da decisão desfavorável, o prognóstico de perda permanece classificado como possível. Em 09 de Dezembro de 2021, foi proferida decisão parcialmente favorável em Segunda Instância Administrativa. Tal decisão foi proferida em um dos 4 processos administrativos, que discute débitos de IRPJ relativos ao calendário 2003. Assim, do montante total cobrado pelo Fisco (R\$51.359), foi reduzida a importância de R\$ 29.614. Em face desta decisão, ambas as partes podem interpor recurso especial. No tocante às outras duas compensações, aguarda-se decisão dos recursos administrativos apresentados pela Companhia perante o Conselho Administrativo de Recursos Fiscais – CARF (2ª instância administrativa). Em relação a esses três processos, a Administração da Companhia, com base na opinião dos assessores jurídicos, estima que as fases atuais dos processos serão concluídas durante o ano de 2022.
- (d.2) Auto de infração – ágio (2006 a 2008): Refere-se ao Auto de Infração lavrado emitido pela Receita Federal do Brasil – RFB, visando a cobrança de valores relativos a IRPJ e CSLL, no montante de R\$163.922 atualizado até 31 de dezembro de 2021 (R\$160.904 em 31 de dezembro de 2020). A autuação se deve ao fato de, no exclusivo entendimento da RFB, ter havido uma dedutibilidade indevida nas bases de cálculo de IRPJ e CSLL em função do ágio registrado na incorporação da AES Gás Empreendimentos Ltda e Tietê Participações Ltda. Vale esclarecer que o ágio objeto do questionamento decorreu da expectativa de rentabilidade futura na aquisição da Companhia de Geração Tietê S.A. quando do leilão de privatização do setor elétrico ocorrido em 1998. Em maio de 2013, houve decisão de 1ª instância favorável à Companhia. Em maio de 2016, foi proferida decisão de 2ª instância desfavorável aos interesses da Companhia. Segundo o entendimento do Conselho Administrativo de Recursos Fiscais (CARF), o aproveitamento do ágio foi considerado ilegítimo e reduzida apenas a multa aplicada no Auto de Infração de 150% para 75%. Em agosto de 2016, a Companhia recebeu intimação relativa à decisão desfavorável proferida pelo CARF. Em virtude de omissões quanto a fundamentação legal da decisão, a Companhia opôs embargos de declaração. Em novembro de 2016, a Companhia recebeu decisão desfavorável, a qual rejeitou os embargos de declaração apresentados. Em face desta decisão, foi interposto Recurso Especial. Em outubro de 2017, foi proferida decisão desfavorável aos interesses da Companhia pela Câmara Superior do CARF. Desta forma, encerraram-se as possibilidades de recursos na esfera administrativa. Em janeiro de 2018, a Companhia ingressou com medida judicial para discutir o débito em questão. Ainda, com o intuito de suspender a exigibilidade do débito, foi apresentado seguro garantia e obtida decisão liminar para garantir a suspensão do débito. Atualmente, aguarda-se o julgamento de mérito em 1ª instância. Em maio de 2018, a Companhia opôs embargos à execução fiscal. Em outubro de 2018, foi proferida decisão de 1ª instância que julgou os embargos à execução extintos sem a análise do mérito. Em decorrência, foi interposto o recurso de apelação. Em 03 de novembro de 2020, foi proferida decisão de 2ª instância que negou provimento ao recurso de apelação interposto pela Companhia em face da decisão que julgou extintos os embargos à execução fiscal sem a análise do mérito. Em decorrência a Companhia opôs embargos de declaração. Em fevereiro de 2021, foi proferida decisão que rejeitou os embargos de declaração opostos pela Companhia. Em decorrência, foram interpostos os recursos especial e extraordinário, os quais encontram-se pendentes de julgamento. Em relação ao mérito e andamento da ação anulatória, aguarda-se o julgamento em 1ª instância. Em que pese o encerramento da esfera administrativa de forma desfavorável, o prognóstico de perda permanece inalterado.
- (d.3) Auto de infração – Refere-se ao Auto de Infração lavrado pela Secretaria da Receita Federal por dedução supostamente indevida, no ano de 2008, dos investimentos realizados em projetos de P&D da base de cálculo de IRPJ/CSLL, bem como a variação monetária passiva decorrente dos investimentos. Em novembro de 2012 foi apresentada defesa pela Companhia, tendo sido proferido julgamento desfavorável aos interesses da Companhia. Em novembro de 2013, foi

apresentado recurso voluntário. Em maio de 2016, foi proferida decisão de 2ª instância desfavorável à Companhia. Em decorrência, foram opostos embargos de declaração. Em outubro de 2016, foi proferida decisão desfavorável que rejeitou os embargos de declaração. Em decorrência, foi interposto recurso especial, o qual encontra-se pendente de julgamento pela Câmara Superior do CARF. Em que pese a decisão desfavorável, o prognóstico de perda permanece inalterado. O valor atualizado até 31 de dezembro de 2021 é de R\$9.800 (R\$9.611 em 31 de dezembro de 2020).

- (d.4) Auto de Infração IRPJ – Refere-se a Auto de Infração lavrado pela Receita Federal para cobrança de IRPJ referente as estimativas mensais de dezembro de 2004 e dezembro de 2007, acrescidos de multa isolada e de ofício. Em novembro de 2009, foi proferida decisão de 1ª instância parcialmente favorável a Companhia, a qual cancelou a cobrança de IRPJ relativa ao ano de 2007 e parcialmente a cobrança relativa ao ano de 2004, além de cancelar parcela da multa aplicada. Em decorrência, além do recurso de ofício (por parte da Fazenda), a Companhia interpôs recurso voluntário. Em abril de 2014, foi proferida decisão de 2ª instância que negou provimento ao recurso de ofício e deu parcial provimento ao recurso voluntário da Companhia. Em face desta decisão, a Companhia interpôs recurso especial para discutir a parcela da decisão que manteve a cobrança de IRPJ relativa ao ano de 2004. Como a Fazenda apresentou recurso especial apenas em face da parcela da decisão que cancelou as multas, tornou-se definitivo o cancelamento da cobrança de IRPJ relativa ao ano de 2007 e parcela do imposto referente ao ano de 2004. Atualmente, aguarda-se o julgamento pelo CARF do recurso especial apresentado pela Fazenda. No tocante ao recurso especial da Companhia, em março de 2018, foi proferida decisão que negou provimento ao recurso. Assim, em virtude do encerramento da discussão na esfera administrativa e com o intuito de continuar discutindo judicialmente a matéria, a Companhia apresentou seguro garantia e, atualmente, aguarda-se o julgamento dos embargos à execução fiscal, em 1ª instância. O valor atualizado do caso para 31 de dezembro de 2021 é de R\$20.775 (R\$20.440 em 31 de dezembro de 2020).
- (d.5) Auto de infração – ágio (2013/2016): Refere-se ao Auto de Infração lavrado emitido pela Receita Federal do Brasil – RFB, visando a cobrança de valores relativos a IRPJ e CSLL, no montante de R\$336.226 atualizado até 31 de dezembro de 2021. A autuação se deve ao fato de, no exclusivo entendimento da RFB, ter havido uma dedutibilidade indevida nas bases de cálculo de IRPJ e CSLL em função do ágio registrado pela Companhia (ocorrida entre 2013 a 2016), em virtude das incorporações realizadas entre 2000 a 2016. Após a análise do auto de infração, a Companhia verificou que parcela da autuação se refere a amortizações de ágio realizadas pela antiga Companhia Brasileira de Energia. Desta forma, do montante total cobrado no auto de infração R\$336.226, R\$96.890 seriam de responsabilidade da entidade sob controle comum Brasileira Participações, na medida em que estão relacionados a amortizações de ágio realizadas pela antiga Companhia Brasileira de Energia, e R\$239.336 atribuíveis à Companhia. Em relação à parcela de responsabilidade da Brasileira Participações, a Companhia notificou o BNDES e Brasileira Participações para resguardar o direito quanto a eventual indenização, na forma do contrato de indenização firmado com aquela companhia por ocasião do Projeto Baltimore. Em 03 de dezembro de 2019, a Companhia, apresentou impugnação administrativa. Em 06 de outubro de 2020, foi proferida decisão de primeira instância administrativa parcialmente favorável aos interesses da Companhia. A decisão em questão exonerou o montante de R\$60.310 (atualizados até 31 de outubro de 2020). A Companhia interpôs recurso voluntário em face da parcela que lhe foi desfavorável, o qual encontra-se pendente de julgamento. Caso sobrevenha decisão desfavorável à Companhia, a Brasileira Participações terá que arcar com o pagamento da parcela da autuação relativa ao período de sua responsabilidade. Segundo os assessores legais da Companhia, o prognóstico de perda permanece classificado como possível.
- (d.6) Auto de infração – ágio (2013/2015): Refere-se ao Auto de Infração lavrado emitido pela Receita Federal do Brasil – RFB, visando a cobrança de valores relativos a IRPJ e CSLL, no montante de R\$108.480 atualizado até 31 de dezembro de 2021 (R\$105.180 em 31 de dezembro de 2020). A autuação se deve ao fato de, no exclusivo entendimento da RFB, ter havido uma dedutibilidade indevida nas bases de cálculo de IRPJ e CSLL em função do ágio registrado pela Companhia, ocorrida entre 2013 a 2015, em virtude das incorporações realizadas entre 2000 a 2015. Em 03 de dezembro de 2019, a Companhia, apresentou impugnação administrativa. Em 06 de outubro de 2020, foi proferida decisão de primeira instância administrativa desfavorável aos interesses da Companhia. Em face desta decisão, a Companhia interpôs recurso voluntário, o qual encontra-se pendente de julgamento.

- (d.7) Execução Fiscal – PIS/COFINS (Saldo Remanescente 2007/2010): Execução Fiscal ajuizada para a cobrança de supostos saldos remanescentes de PIS e COFINS relativos ao ano calendário de 2007 à 2010. Os referidos saldos são oriundos de processo administrativo em que a Companhia discutia questões relativas ao regime de tributação de PIS e COFINS, cujo prognóstico era remoto. Neste caso, o processo encerrou-se, no mérito, de forma favorável à Companhia e o sistema da Receita Federal apontou a existência dos referidos saldos remanescentes, em virtude da glosa de créditos supostamente aproveitados de forma indevida. Em fevereiro de 2020, a Companhia opôs embargos à execução fiscal, os quais encontram-se pendentes de julgamento. O valor atualizado do caso para 31 de dezembro de 2021 é de R\$9.064.
- (d.8) Execução Fiscal Iturama: Refere-se à execução fiscal ajuizada pela Prefeitura de Iturama, a qual objetiva a cobrança de pretensos débitos de Imposto sobre Serviços (“ISS”) sobre serviços realizados na Usina Água Vermelha, localizada no Município de Ouroeste/SP e cobrança de multa diária por não obtenção de alvará de localização e funcionamento no Município de Iturama. Em agosto de 2017, a Companhia opôs embargos à execução fiscal. Em setembro de 2019, foi proferida decisão de 1ª instância desfavorável aos interesses da Companhia. Em decorrência, a Companhia interpôs o recurso de apelação, o qual encontra-se pendente de julgamento. O valor atualizado até 31 de dezembro de 2021 é de R\$ 5.135.

Cartas de fiança, seguro garantia e caução

Em 31 de dezembro de 2021, a Companhia e suas controladas possuem cartas de fiança e seguros garantia para processos judiciais, conforme abaixo:

Jurídico	Controladora					
	2021			2020		
	Quantidade	Valor	Taxa a.a.	Quantidade	Valor	Taxa a.a.
Fiscal	6	193.640	0,34 a 2,80%	6	188.680	0,34 a 2,80%
Cível	2	65.561	0,35% a 1%	2	65.561	0,35%
Trabalhista	—	—		1	727	0,28%
	8	259.201		9	254.968	

Jurídico	Consolidado					
	2021			2020		
	Quantidade	Valor	Taxa a.a.	Quantidade	Valor	Taxa a.a.
Fiscal	10	197.000	0,03%	8	191.145	0,34% a 2,80%
Cível	2	65.561	0,45% a 0,56%	2	65.561	0,35% a 0,50%
Trabalhista	—	—		1	727	0,28%
	12	262.562		11	257.433	

22. ENCARGOS SETORIAIS

Os saldos referem-se a encargos setoriais relacionados ao setor de energia, que são definidos e cobrados pela agência reguladora (ANEEL).

	Controladora		Consolidado	
	2021	2020	2021	2020
CIRCULANTE				
Compensação Financeira pela Utilização de Recursos Hídricos (CFURH) (i)	6.265	8.264	6.265	8.264
Pesquisa e desenvolvimento (P&D) (i)	5.106	9.557	5.106	9.557
Fundo nacional de desenvolvimento científico tecnológico	965	644	965	644
Ministério de minas e energia	482	322	482	322
Conta de Desenvolvimento Energético (CDE)	290	667	290	667
Taxa de fiscalização ANEEL	731	679	1.318	909
Subtotal	13.839	20.133	14.426	20.363
NÃO CIRCULANTE				
Pesquisa e desenvolvimento (P&D) (i)	6.086	7.124	6.086	7.124
Subtotal	6.086	7.124	6.086	7.124
Total	19.925	27.257	20.512	27.487

(i) A redução de P&D se deve à crise hídrica e maior realização de projetos de P&D durante o ano, e consequente menor atualização monetária. A redução do CFURH se deve à crise hídrica.

23. OBRIGAÇÕES DE AQUISIÇÕES

a) A composição das obrigações de aquisições é a seguinte:

CIRCULANTE		Controladora		Consolidado	
		2021	2020	2021	2020
	Nota				
Complexo Eólico Ventus		—	219.991	—	219.991
Complexo Eólico Cajuína	1.4	—	—	31.516	—
Complexo Eólico Tucano		10.040	29.644	10.040	29.644
Complexo Eólico São Ricardo	1.4	—	—	34.403	—
Complexo Eólico Serra Verde	1.4	—	—	31.907	—
Subtotal		10.040	249.635	107.866	249.635
NÃO CIRCULANTE		Controladora		Consolidado	
		2021	2020	2021	2020
Complexo Eólico Ventus		—	14.557	—	20.267
Complexo Eólico Cajuína	1.4	—	—	63.252	—
Complexo Eólico Tucano		1.396	28.224	1.396	14.557
Complexo Eólico Alto Sertão II		—	5.301	—	13.258
Complexo Eólico São Ricardo	1.4	—	—	69.047	—
Complexo Eólico Serra Verde	1.4	—	—	32.248	—
Subtotal		1.396	48.082	165.943	48.082
Total		11.436	297.717	273.809	297.717

(b) Movimentação das obrigações de aquisições

A movimentação das obrigações de aquisição no exercício findo em 31 de dezembro de 2021 é como segue:

	Notas	Controladora			Total
		Complexo Eólico Ventus	Complexo Eólico Tucano	Complexo Eólico Alto Sertão II	
Saldo em 31 de dezembro de 2019		—	—	12.422	12.422
Adições		240.258	100.378	—	340.636
Atualização monetária		—	1.632	15.741	17.373
Pagamentos		—	(57.809)	(49)	(57.858)
Reversão		—	—	(14.856)	(14.856)
Saldo em 31 de dezembro de 2020		240.258	44.201	13.258	297.717
Atualização monetária		—	559	422	981
Pagamentos		(237.515)	(33.324)	—	(270.839)
Reversão (i)		(2.743)	—	(29.242)	(31.985)
Garantias de compromissos contratuais	9	—	—	15.562	15.562
Saldo em 31 de dezembro de 2021		—	11.436	—	11.436

(i) O montante de R\$2.743 no Complexo Eólico Ventus refere-se ao ajuste de preço de sua aquisição. O montante de R\$29.242 no Complexo Eólico Alto Sertão II refere-se à reversão da provisão de *Earn-out* após decisão favorável em arbitragem com a Renova (vendedor), que concedeu o direito à Companhia de compensação de até R\$44.000 (atualizados até 31 de dezembro de 2021) previamente pagos a mais pela Companhia para contingências com fornecedores, em relação ao valor inicialmente estimado quando da aquisição, sendo a contrapartida contabilizada em Outras receitas operacionais (nota explicativa nº 31).

(ii) O montante de R\$ 15.562 refere-se às garantias contratuais do Complexo Alto Sertão II que foi transferido para a rubrica de Cauções e depósitos vinculados do ativo circulante devido a finalização das obrigações deste complexo.

24. OUTRAS OBRIGAÇÕES

CIRCULANTE	Nota	Controladora		Consolidado	
		2021	2020	2021	2020
Participação nos lucros e resultados		14.285	13.180	14.337	13.218
Férias		9.907	9.814	9.949	9.978
Encargos sociais sobre férias e gratificações		3.646	3.461	3.661	3.472
Bônus		162	6.241	162	6.241
Bônus - partes relacionadas	33	1.659	—	1.659	—
Demais Folha de pagamento		—	—	2.037	1.817
Meio ambiente		1.895	1.955	2.143	2.327
Passivo de arrendamento	19	1.092	876	2.785	1.884
Demais obrigações		3.532	2.744	6.810	9.426
Subtotal		36.178	38.271	43.543	48.363

NÃO CIRCULANTE		Controladora		Consolidado	
		2021	2020	2021	2020
Provisões para desmobilização		—	—	108.302	71.509
Meio ambiente		10.405	9.519	10.618	9.980
Obrigações especiais		1.406	1.785	1.406	1.785
Demais obrigações		797	608	8.616	4.258
Subtotal		12.608	11.912	128.942	87.532
Total		48.786	50.183	172.485	135.895

(i) A movimentação da provisão para desmobilização está apresentada a seguir:

	Consolidado
Saldo em 31 de dezembro de 2019	13.225
Adição	57.796
Atualização	488
Saldo em 31 de dezembro de 2020	71.509
Aquisição Complexos Eólicos Salinas e Mandacaru	34.390
Atualização	2.403
Saldo em 31 de dezembro de 2021	108.302

As taxas e prazos da provisão de desmobilização são as seguintes: Complexo Eólico Ventus possui prazo de 31/08/2045 a uma taxa de 0,15% ao mês, Complexo Solar Ouroeste possui prazo de 31/05/2051 a uma taxa de 0,15% ao mês, Complexo Eólico Alto Sertão possui prazo de 31/08/2048 a uma taxa de 0,20% ao mês, Complexo Solar Água Vermelha 30/06/2053 a uma taxa de 0,15% ao mês e Complexo Solar Guaimbê possui prazo de 30/06/2050 a uma taxa de 0,15% ao mês.

25. PATRIMÔNIO LÍQUIDO

O capital social autorizado é de R\$4.600.000 sendo R\$2.383.260 em ações ordinárias e R\$2.216.740 em ações preferenciais (R\$4.600.000 sendo R\$2.383.260 em ações ordinárias e R\$2.216.740 em ações preferenciais em 31 de dezembro de 2020), todas nominativas escriturais e sem valor nominal.

O capital social subscrito e integralizado é de R\$1.768.304 (R\$476.964 em 31 de dezembro de 2020), dividido em 1.995.532.616 ações ordinárias (786.265.136 ações ordinárias e 1.209.267.480 ações preferenciais em 31 de dezembro de 2020), todas nominativas escriturais e sem valor nominal. Os eventos apresentados a seguir justificam a variação do capital social:

Em 30 de abril de 2021 foi aprovado em Assembleia Geral Ordinária e Extraordinária o aumento de capital da Companhia em R\$476.964 mediante a capitalização do excesso de lucros acumulados em relação ao capital social, sem a emissão de novas ações.

Em 30 de novembro de 2021, foi concluída a reorganização societária detalhada na nota explicativa nº 2. Dessa forma, o capital social da AES Operações, no montante de R\$1.081.000, foi somado ao capital social total da incorporada.

Em 09 de dezembro de 2021, foi aprovado em Assembleia Geral Extraordinária o aumento de capital da Companhia em R\$210.340, sem a emissão de novas ações, que será destinado ao financiamento da estratégia de crescimento de seu portfólio de geração de energia renovável.

Para o exercício findo em 31 de dezembro de 2021, a reorganização societária não acarretou qualquer efeito no quadro acionário da Companhia, tendo a totalidade de suas ações canceladas por serem detidas anteriormente pela AES Tietê. Para o exercício findo em 31 de dezembro de 2020, considerou-se a prática contábil do custo predecessor. Dessa forma, a quantidade de ações foi ajustada conforme a reorganização detalhada na nota nº 2.

A seguir está apresentada a composição acionária em unidades de ações da Companhia.

	2021		2020		
	Ordinárias	%	Ordinárias	Preferenciais	%
Acionistas					
AES Brasil Energia S.A.	1.995.532.616	100,00	—	—	—
Cemig II CV	—	—	2.356.634	—	0,12
AES Holdings Brasil S.A.	—	—	484.391.716	1.562.372	24,32
AES Holdings Brasil II S.A.	—	—	78.926.308	315.705.232	19,75
BNDESPar	—	—	39.557.329	158.215.607	9,90
Centrais Elétricas Brasileiras S.A.	—	—	30.165.523	120.662.092	7,55
Outros	—	—	153.224.257	613.122.165	38,36
Ações ordinárias em circulação	1.995.532.616	100,00	788.621.767	1.209.267.468	100,00
Ações em tesouraria	—	—	3	12	—
Total das ações ordinárias	1.995.532.616	100,00	788.621.770	1.209.267.480	100,00

A Companhia está autorizada a aumentar o seu capital social até o limite capital social autorizado por deliberação do Conselho de Administração, independentemente de reforma estatutária emitindo as ações correspondentes a cada espécie, respeitada a proporção das ações existentes, podendo também emitir bônus de subscrição.

25.1 Reservas, ajuste de avaliação patrimonial e outros resultados abrangentes

		Controladora	
	Nota	2021	2020
<u>Reservas de capital:</u>			
Reserva especial de ágio na incorporação (a)		128.609	128.609
Perda em transação de aquisição sob controle comum	2	(38.375)	—
Remuneração das imobilizações em curso – capital próprio		9.405	9.405
Ações e opções de ações outorgadas (b)		4.414	3.790
Incorporação reversa da AES Tietê Energia S.A.	2	(2.125)	—
Resultado na alienação de ações em tesouraria		264	264
Subtotal		102.192	142.068
<u>Outros resultados abrangentes:</u>			
Ajuste de avaliação patrimonial, líquido de impostos (c)		574.235	629.890
Plano de previdência privada - perda atuarial, líquido de impostos		(82.743)	(86.277)
Programa de incentivo a aposentadoria		(2.608)	(1.717)
Hedge de fluxo de caixa, líquido de impostos		(49.712)	—
Equivalência patrimonial sobre hedge de fluxo de caixa de controladas		(8.589)	(9.001)
Subtotal		430.583	532.895
<u>Reserva de lucros</u>			
Reserva legal (d)		120.813	94.921
Dividendos intermediários		—	7.942
Reserva de investimentos (e)		780.512	379.686
Aumento de capital proposto		—	210.339
Subtotal		901.325	692.888
Total		1.434.100	1.367.851

- (a) A reserva especial de ágio foi gerada pelos seguintes eventos: (i) incorporação do ágio da controladora AES Gás Ltda. no montante de R\$266.740, dos quais R\$59.811 foram capitalizados, remanescendo na conta de reserva o montante de R\$206.929; (ii) incorporação do ágio da AES Tietê Participações S.A. no montante de R\$25.617, conforme deliberado na AGE realizada em 28 de setembro de 2007; e (iii) incorporação do ágio da AES Brazilian Energy Holdings no montante de R\$108.652 como parte da reorganização societária, totalizando R\$341.198.

Em 05 de julho de 2016 e 07 de agosto de 2019, a Companhia aumentou seu capital, mediante a capitalização parcial da Reserva Especial de Ágio nos valores de R\$154.628 e R\$57.961, respectivamente, decorrentes da realização do benefício fiscal do ágio, remanescendo na conta de reserva o montante de R\$128.609.

De acordo com o permitido na Instrução CVM nº319, na medida em que seja realizado o benefício fiscal da reserva especial de ágio na incorporação, constante do patrimônio líquido da Companhia, este benefício poderá ser capitalizado em favor da AES Holding Brasil Ltda. e da BNDESPAR, sendo garantido aos demais acionistas a participação nesse aumento de capital, de forma a manter sua participação acionária na Companhia. Para maiores detalhes, vide nota explicativa nº 8.4.

- (b) É composta por outorga de ações e opções de compra de ações da The AES Corporation aos administradores, empregados ou pessoas naturais que prestam serviços à Companhia. Essa reserva poderá ser utilizada para aumento de capital em favor da The AES Corporation após o aporte de recursos através da entrega das ações aos colaboradores da Companhia, sendo garantido aos demais acionistas a participação nesse aumento de capital, de forma a manter sua participação acionária na Companhia.
- (c) Ajuste de Avaliação Patrimonial (custo atribuído ao ativo imobilizado): A Companhia decidiu atribuir novo custo aos saldos de seus ativos imobilizados na data-base da transição para a adoção Inicial

dos Pronunciamentos Técnicos (CPCs), em 1º de janeiro de 2009. Assim, foi elaborado um laudo de avaliação do ativo imobilizado da Companhia. Na data de transição o valor desta mais valia, no montante de R\$1.437.623, foi registrado no ativo imobilizado em contrapartida ao patrimônio líquido, na rubrica “Ajuste de Avaliação Patrimonial”, líquido dos efeitos tributários os quais estão classificados como “Tributos e contribuições sociais diferidos” no passivo não circulante, e são realizados na medida em que a mais valia dos bens vinculados a ela seja depreciada/amortizada ou alienada.

- (d) De acordo com a legislação societária brasileira, a Companhia deve transferir 5% do lucro líquido anual apurado nos seus livros societários preparados de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil para reserva legal até que essa reserva seja equivalente a 20% do capital social. A reserva legal poderá ser utilizada para aumentar o capital ou para absorver prejuízos, mas não poderá ser usada para fins de distribuição de dividendos.
- (e) Para atender a projeto de investimento, a Companhia poderá reter parte dos lucros do exercício, conforme disciplinado pelo art. 196 da Lei no 6.404/76. Essa retenção deverá estar justificada com o orçamento de capital, a ser proposta pela Administração e aprovada pela Assembleia Geral. Em 23 de fevereiro de 2022, o Conselho de Administração submeterá a proposta de orçamento de capital à apreciação da AGO, a ser realizada em 27 de abril de 2022. Em 31 de dezembro de 2021, a reserva de investimentos proposta é apresentada na nota explicativa nº 26.

25.2 Participação de acionista não controlador

O saldo em 31 de dezembro de 2021 de R\$1.411.161 é composto por: (i) R\$775.406 da controlada direta Guaimbê Holding, sendo o acionista não controlador o Itaú Unibanco S.A., com participação de 19,90% em suas ações preferenciais; e (ii) R\$600.000 da controlada direta da Tucano Holding I, oriundo de um AFAC com a AES Brasil aprovado em Reunião do Conselho de Administração, realizado em 21 de dezembro de 2021.

26. DESTINAÇÃO DO RESULTADO

O Estatuto Social da Companhia estabelece a distribuição de dividendos mínimos obrigatórios correspondentes a 5% do lucro líquido ajustado na forma prevista no artigo nº 202 da Lei 6.404/76. Adicionalmente, de acordo com o estatuto social, compete ao Conselho de Administração deliberar sobre o pagamento de juros sobre o capital próprio e de dividendos intermediários e/ou intercalares.

Os dividendos e os juros sobre o capital próprio são reconhecidos como passivo circulante nas seguintes ocasiões: (i) dividendos intermediários e/ou intercalares - quando de sua aprovação pela Reunião do Conselho de Administração (RCA); (ii) se aplicável, o valor equivalente ao dividendo mínimo obrigatório ainda não distribuído no curso do exercício social; (iii) dividendos adicionais propostos no encerramento do exercício - quando de sua aprovação pela AGO, e (iv) juros sobre o capital próprio - quando de sua aprovação pela RCA ou AGO.

	2021	2020
Lucro líquido do exercício	466.232	848.021
Realização de ajustes de avaliação patrimonial	55.654	55.756
Ajuste por conta de dividendos e juros sobre capital próprio prescritos	185	185
Constituição de reserva legal	(26.094)	—
Base para pagamento de dividendos	495.977	903.962
Destinação:		
Dividendos intermediários	95.147	295.189
Reserva de investimentos (a destinar na AGO)	400.830	362.813
Aumento de capital proposto (a destinar na AGO)	—	210.339
Juros sobre o capital próprio	—	35.621
Total destinado	495.977	903.962

26.1 Dividendos e juros sobre o capital próprio do exercício de 2020 pagos em 2021

Em 08 de dezembro de 2020, foi aprovada em Reunião do Conselho de Administração a distribuição dos juros sobre o capital próprio, imputáveis ao dividendo obrigatório referentes ao exercício de 2020, no montante de R\$35.621 correspondente a R\$0,01785055349 por ação ordinária e preferencial e R\$0,08925276745 por *unit*. O pagamento foi realizado em 26 de maio de 2021.

26.2 Dividendos do exercício de 2021

Em 24 de fevereiro de 2021, foi aprovada em Reunião do Conselho de Administração a distribuição de dividendos intermediários, no montante de R\$7.942, sendo R\$0,00397941795 por ação ordinária e preferencial, referente ao exercício encerrado em 31 de dezembro de 2020. O pagamento foi realizado em 26 de maio de 2021.

Em 05 de maio de 2021, foi aprovada em Reunião do Conselho de Administração a distribuição de dividendos intermediários, no montante de R\$70.993, sendo R\$0,03557586198 por ação ordinária e preferencial, equivalente a R\$0,17787930990 por cada *unit*, referente ao período encerrado em 31 de março de 2021. O pagamento foi realizado em 26 de maio de 2021.

Em 04 de agosto de 2021, foi aprovada em Reunião do Conselho de Administração a distribuição de dividendos intermediários, no montante de R\$24.154, sendo R\$0,01210416230 por ação ordinária e preferencial, equivalente a R\$0,06052081150 por cada *unit*, referente ao período encerrado em 30 de junho de 2021. O pagamento foi realizado em 22 de setembro de 2021.

26.3 Movimentação dos dividendos e juros sobre capital próprio a pagar

	Controladora
Saldo em 31 de dezembro de 2019	38.867
Dividendos intermediários	384.725
Juros sobre o capital próprio, líquido de IRRF	30.547
Pagamento de dividendos e juros sobre o capital próprio	(422.594)
Prescrição de dividendos	(185)
Saldo em 31 de dezembro de 2020	31.360
Dividendos intermediários	103.088
Pagamento de dividendos e juros sobre o capital próprio	(133.611)
Prescrição de dividendos	(185)
Saldo em 31 de dezembro de 2021	652

27. RESULTADO POR AÇÃO

Para o cálculo do resultado por ação do exercício findo em 31 de dezembro de 2020, considerou-se a prática contábil do custo predecessor. Dessa forma, a quantidade de ações foi ajustada conforme a reorganização detalhada na nota nº 2.

27.1 Demonstração do cálculo do resultado por ação - básico e diluído

A tabela a seguir apresenta o resultado básico por ação para o exercício findo em 31 de dezembro de 2021 e 2020.

	Controladora	
	2021	2020
Numerador:		
Lucro Líquido do exercício	466.232	847.980
Denominador (em milhares de ações):		
Média ponderada do número de ações ordinárias	1.995.533	788.622
Média ponderada do número de ações preferenciais	—	1.209.267
Denominador ajustado		
Denominador para lucro básico e diluído por ação	1.995.533	1.997.889
Denominador para lucro básico e diluído por ação ajustado	1.995.533	1.997.889
Resultado básico e diluído por ação (R\$ por ação)	0,23364	0,42444
Resultado básico e diluído por Unit	—	2,12219

Resultado atribuível aos acionistas:

	2021	2020
Ordinárias	466.232	334.721
Preferenciais	—	513.259
Total	466.232	847.980

28. RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA

As receitas são mensuradas pelo valor justo da contraprestação recebida ou a receber. A receita é reconhecida em bases mensais e quando existe evidência convincente de que houve: (i) a identificação dos direitos e obrigações do contrato com o cliente; (ii) a identificação da obrigação de desempenho presente no contrato; (iii) a determinação do preço para cada tipo de transação; (iv) a alocação do preço da transação às obrigações de desempenho estipuladas no contrato; e (v) o cumprimento das obrigações de desempenho do contrato. Uma receita não é reconhecida se houver uma incerteza significativa sobre a sua realização.

As receitas da Companhia e suas controladas são mensuradas conforme as obrigações de desempenho identificadas nos contratos com os clientes, sendo os principais critérios de reconhecimento e mensuração, por segmento, apresentados a seguir:

(a) Receita de suprimento de energia elétrica

A receita de venda de energia elétrica é reconhecida no resultado de acordo com as regras do mercado de energia elétrica, as quais estabelecem a transferência de controle sobre a quantidade contratada de energia para o comprador. A apuração do volume de energia entregue para o comprador ocorre em bases mensais, conforme as bases contratadas. A receita de suprimentos de energia elétrica inclui também as transações no mercado de curto prazo.

(b) Venda de Energia na Câmara de Comercialização de Energia – CCEE

A Companhia e suas controladas reconhecem a receita pelo valor justo da contraprestação a receber no momento em que haja um excedente de geração, após transferências no Mecanismo de Realocação de

Energia (MRE), liquidada no mercado spot ("mercado de curto prazo") ao valor do preço de liquidação das diferenças (PLD) e comercializado no âmbito da CCEE, nos termos da Convenção de Comercialização de Energia Elétrica.

(c) Leilão de Energia de Reserva (LER) e Leilão de Energia Nova (LEN)

A receita dos Parques Eólicos e Solares é reconhecida conforme a entrega da energia. Dessa forma, o valor da contraprestação reflete o valor justo a receber no momento em que a energia é efetivamente entregue ao cliente.

Para as Companhias renováveis, os contratos de Energia de Reserva e Energia Nova estabelecem que sejam apuradas em cada ano contratual as diferenças entre a energia gerada pelas usinas e a energia contratada com base na quantidade de energia (MWh) e o preço contratual. Os contratos estabelecem limites para os desvios positivos ou negativos com aplicação de bônus ou penalidades, que devem compor a contraprestação.

Notas	Controladora				Consolidado			
	2021		2020		2021		2020	
	MWh	R\$	MWh	R\$	MWh	R\$	MWh	R\$
Contratos bilaterais	13.065.492	2.047.919	10.454.820	1.786.980	13.188.537	2.087.221	10.502.584	1.795.536
Mercado de curto prazo								
MRE	181.846	1.479	1.258.646	14.155	181.846	1.479	1.258.646	14.155
SPOT	58.165	7.569	62.242	25.531	59.524	7.872	63.754	25.844
Outros (i)	—	112.400	—	45.492	—	123.918	—	50.581
Contratos de energia eólicos	—	—	—	—	2.030.216	456.787	1.688.378	286.204
Contratos de energia solares	—	—	—	—	523.731	159.317	400.125	127.236
Partes relacionadas	33	565.568	50.302	205.070	—	—	—	—
Outras receitas	—	4.446	—	1.292	—	4.446	—	11.442
Receita operacional bruta	13.871.071	2.224.115	11.980.778	1.890.755	15.983.855	2.841.040	13.913.487	2.310.998
PIS e Cofins	—	(200.474)	—	(171.065)	—	(232.114)	—	(192.205)
CFURH	—	(31.508)	—	(50.801)	—	(31.508)	—	(50.801)
ICMS	—	(38.580)	—	(34.155)	—	(46.497)	—	(40.765)
Pesquisa e desenvolvimento	—	(19.165)	—	(16.028)	—	(19.165)	—	(16.028)
ISS	—	—	—	(1)	—	(10)	—	(7)
Receita operacional líquida	13.871.071	1.934.388	11.980.778	1.618.705	15.983.855	2.511.746	13.913.487	2.011.192

(i) Aumento de outros do mercado de curto prazo é oriundo da Geração Fora da Ordem de Mérito (GFOM), correspondente a R\$ 88.213 no exercício de 2021, que tem o intuito de ressarcir as usinas hidrelétricas pela redução de sua geração devido ao acionamento de usinas termoeletricas fora da ordem de mérito de custo e à importação de energia elétrica.

29. CUSTO DE PRODUÇÃO E OPERAÇÃO DE ENERGIA

		Controladora				Consolidado			
		2021		2020		2021		2020	
Notas		MWh	R\$	MWh	R\$	MWh	R\$	MWh	R\$
Custo de produção e operação de energia									
		4.297.958	(915.757)	1.832.260	(357.077)	4.336.225	(926.668)	2.140.683	(378.129)
Contratos bilaterais (i)									
Contratos com partes relacionadas	33	112.462	(17.142)	204.303	(42.119)	—	—	—	—
Mercado de curto prazo								—	—
MRE		1.351.613	(23.810)	—	(305)	1.351.613	(23.810)	11.895	(305)
SPOT		473.916	(115.562)	31.033	(9.651)	473.916	(116.198)	313.893	(13.294)
Outros		—	—	—	(16.014)	—	—	—	(16.451)
GSF - recuperação de custo (ii)		—	35.899	—	946.957	—	35.899	—	946.957
Encargos de uso, transmissão e conexão da rede elétrica		—	(170.679)	—	(156.614)	—	(240.144)	—	(181.495)
Taxa de fiscalização ANEEL		—	(9.901)	—	(8.133)	—	(13.627)	—	(10.416)
Crédito de PIS e Cofins		—	83.147	—	48.904	—	87.527	—	49.679
Outros custos de produção		—	—	—	—	—	(8.460)	—	—
Subtotal		6.235.949	(1.133.805)	2.067.596	405.948	6.161.754	(1.205.481)	2.466.471	396.546
Custo da operação									
Pessoal e administradores		—	(86.962)	—	(75.221)	—	(86.963)	—	(75.221)
Benefícios pós-emprego		—	(3.229)	—	24.259	—	(3.228)	—	24.259
Serviços de terceiros		—	(66.615)	—	(45.414)	—	(135.416)	—	(87.182)
Material		—	(8.051)	—	(7.694)	—	(20.294)	—	(14.835)
Depreciação e amortização		—	(240.735)	—	(164.999)	—	(457.832)	—	(316.002)
Baixa da Recomposição Tarifária Extraordinária – RTE		—	—	—	(13.075)	—	—	—	(13.075)
Seguros		—	(17.286)	—	(12.554)	—	(20.685)	—	(15.614)
Arrendamentos e aluguéis		—	(1.350)	—	(1.470)	—	(4.201)	—	(1.937)
Contribuições setoriais		—	(5.809)	—	(6.921)	—	(4.967)	—	(6.375)
Perdas na baixa de ativo imobilizado e intangível		—	—	—	(2.132)	—	(5.510)	—	(6.407)
Multas contratuais		—	—	—	—	—	(1.014)	—	(3.589)
Indenização de sinistro		—	—	—	—	—	9.842	—	8.036
Outras receitas/custos operacionais		—	(931)	—	(1.522)	—	(1.901)	—	(1.792)
Subtotal		—	(430.968)	—	(306.743)	—	(732.169)	—	(509.734)
Total		6.235.949	(1.564.773)	2.067.596	99.205	6.161.754	(1.937.650)	2.466.471	(113.188)

(i) A variação em relação ao mesmo exercício do ano anterior é reflexo dos maiores preços de energia no período, impactadas tanto pelo maior volume de compra quanto pelo preço médio de compra. Esses efeitos refletem o cenário hídrico adverso, em especial na região SE/CO, onde a Companhia opera suas usinas hidrelétricas.

(ii) Reconhecimento de recuperação de custo do GSF decorrente do intangível gerado pelo direito de extensão de concessão como compensação de custos passados, conforme detalhado na nota explicativa nº 15.1.

30. GERAIS E ADMINISTRATIVAS

	Controladora		Consolidado	
	2021	2020	2021	2020
Pessoal e administradores	(62.426)	(66.507)	(64.486)	(67.046)
Benefícios pós-emprego	(1.531)	(3.911)	(1.539)	(3.916)
Serviços de terceiros	(81.175)	(91.965)	(92.125)	(100.153)
Material	(2.690)	(3.283)	(8.608)	(3.845)
Depreciação e amortização	(15.586)	(2.840)	(18.281)	(2.887)
Total	(163.408)	(168.506)	(185.039)	(177.847)

31. OUTRAS RECEITAS OPERACIONAIS

	Notas	Controladora		Consolidado	
		2021	2020	2021	2020
Reversão de Earn-Out	23	29.242	—	29.242	—
Ganho na venda de controlada	12	9.644	—	9.644	—
Ganho na venda de ativo imobilizado		5.560	—	5.560	—
Recuperação de perdas estimadas em créditos de liquidação duvidosa		2.064	1.835	2.059	1.835
Arrendamentos e aluguéis		(570)	(78)	(462)	(101)
Provisão para processos judiciais e outros, líquida		(747)	20.561	(744)	26.362
Perdas na baixa de ativo imobilizado e intangível		—	—	(2.470)	—
Seguros		(5)	(352)	(2.543)	(501)
Outros		(2.382)	1.486	(1.570)	570
Total		42.806	23.452	38.716	28.165

32. RESULTADO FINANCEIRO

		Controladora		Consolidado	
	Notas	2021	2020	2021	2020
Receitas Financeiras					
Renda de aplicações financeiras		16.996	38.804	42.043	48.327
Atualização do contas a receber do mercado de curto prazo		3.065	—	8.901	9.853
Atualização de créditos tributários		1.396	16	1.644	161
Renda de cauções e depósitos judiciais		1.594	2.256	8.240	3.948
PIS e COFINS sobre receita financeira		(1.097)	(2.003)	(1.897)	(2.199)
Receita de subarrendamento com partes relacionadas		1.388	1.535	—	—
Outras		305	361	319	419
Variações Cambiais:					—
Operações de swap		89	—	17.647	—
Marcação a mercado de derivativos		—	—	3.547	632
Outras receitas cambiais		1.226	—	1.506	—
Total		24.962	40.969	81.950	61.141
Despesas Financeiras					
Encargos de dívidas	18	(302.424)	(236.532)	(345.384)	(250.352)
Atualização monetária GSF		—	(229.447)	—	(229.447)
Atualização monetária de debêntures, empréstimos e financiamentos	18	(173.754)	(85.472)	(194.988)	(92.056)
Juros sobre a obrigação atuarial, líquido dos rendimentos dos ativos	20	(9.727)	(11.174)	(9.726)	(11.175)
Atualização monetária de obrigações por aquisições		(981)	(2.105)	(8.552)	—
Juros capitalizados transferidos para o imobilizado/intangível em curso (i)		5.624	3.730	70.909	6.269
Juros sobre passivos de arrendamento		(651)	(818)	(7.924)	(6.826)
Atualização monetária de processos judiciais e outros		(9.978)	(10.530)	(9.981)	(10.530)
Despesa de subarrendamento com partes relacionadas		(1.388)	(1.535)	—	—
Imposto sobre Imposto sobre operações financeiras - IOF		(18.334)	(4)	(18.798)	(4)
Outras		(6.451)	(2.572)	(13.070)	(6.264)
Repasse de energia - Itaipú		—	13.458	—	13.458
Hedge dos empréstimos e financiamentos		—	(8.039)	—	(8.039)
Empréstimos e financiamentos		—	8.039	—	8.039
Fornecedores		—	—	—	(3.541)
Outros		(2.144)	(288)	(2.144)	(290)
Total		(520.208)	(563.289)	(539.658)	(590.758)
Total Líquido		(495.246)	(522.320)	(457.708)	(529.617)

(i) Os juros foram capitalizados a uma taxa média de 10,9% a.a. no exercício findo em 31 de dezembro de 2021 (7,9% a.a. no exercício findo em 31 de dezembro de 2020), sobre os ativos qualificáveis.

33. PARTES RELACIONADAS

Com o objetivo de aprimorar e fortalecer a governança corporativa do grupo, a Companhia possui uma política de partes relacionadas, que visa estabelecer e consolidar as diretrizes a serem observadas nas transações com partes relacionadas, resumidas a seguir: (i) evitar situações com potencial conflito de interesses; (ii) assegurar transparência aos acionistas, investidores e ao mercado em geral; e (iii) formalizar o compromisso das empresas em divulgar tais transações em seus relatórios financeiros.

		Controladora		Consolidado	
	Notas	2021	2020	2021	2020
Ativo					
Contas a Receber					
		210.207	—	—	—
		3.953	1.946	—	—
		1.227	—	—	—
		1.122	—	—	—
		667	—	—	—
		330	742	59	742
Subtotal	6	217.506	2.688	59	742
Outros ativos					
		91	136	—	—
		78	129	—	—
Subtotal	11	169	265	—	—
Outros ativos					
		40	—	—	—
		5	—	—	—
		173	—	—	—
		238	—	—	—
		753	—	—	—
Subtotal	11	1.209	—	—	—
Subtotal circulante		218.884	2.953	59	742
Outros ativos					
		2.967	—	2.967	—
		7.152	6.675	—	—
		7.664	7.154	—	—
Subtotal não circulante	11	17.783	13.829	2.967	—
Total do ativo		236.667	16.782	3.026	742
Passivo					
		—	3.029	—	—
Subtotal		—	3.029	—	—
		28.178	136	26.322	137
		1.086	—	1.856	—
Subtotal		29.264	136	28.178	137
Dividendos a pagar					
		652	—	1.070	—
Subtotal		652	—	1.070	—
Outros passivos					
		1.659	—	1.659	—
Subtotal		1.659	—	1.659	—
Total	16	30.923	3.165	29.837	137
		—	—	—	—
	20	123.871	120.226	123.871	120.226
		—	7.373	—	7.373
		—	5.867	—	5.867
		562	—	1.071	—
Total do passivo		155.356	136.631	154.779	133.603

		Controladora	
		Notas	
		2021	2020
Resultado			
Receita operacional líquida			
AES Tietê Integra (vi)		33.160	10.944
Subtotal		33.160	10.944
Venda de energia - Ametista (vii)		4.004	1.939
Venda de energia - Dourados (vii)		3.232	1.773
Venda de energia - Maron (vii)		1.931	1.064
Venda de energia - Pilões (vii)		2.291	1.230
Venda de energia - Pelourinho (vii)		—	355
Venda de energia - AGV Solar IV (vii)		74	—
Venda de energia - AGV Solar V (vii)		655	—
Venda de energia - AGV Solar VI (vii)		44	—
Venda de energia - Santo Antonio de Pádua (vii)		88	—
Venda de energia - São Cristóvão (vii)		2.702	—
Venda de energia - São Jorge (vii)		2.121	—
Subtotal		17.142	6.361
Total		50.302	17.305
Energia elétrica comprada para revenda			
Compra de energia - Ametista (vii)		(4.004)	(1.939)
Compra de energia - Dourados (vii)		(3.232)	(1.773)
Compra de energia - Pilões (vii)		(2.291)	(1.230)
Compra de energia - Pelourinho (vii)		—	(355)
Compra de energia - Maron (vii)		(1.931)	(1.064)
Compra de energia - AGV IV (iv)		(74)	(7.224)
Compra de energia - AGV V (iv)		(655)	(14.267)
Compra de energia - AGV VI (iv)		(44)	(14.267)
Venda de energia - Santo Antonio de Pádua (vii)		(88)	—
Venda de energia - São Cristóvão (vii)		(2.703)	—
Venda de energia - São Jorge (vii)		(2.120)	—
Subtotal		(17.142)	(42.119)
VIVEST - Obrigações pós-emprego - Plano previdenciário (v)		(6.753)	19.691
Big Sky (viii)		(35.806)	—
Resultado financeiro			
Receita de subarrendamento com partes relacionadas		1.388	1.535
Despesa de subarrendamento com partes relacionadas		(1.388)	(1.535)
Total do resultado		24.155	(5.123)

		Consolidado	
		Notas	
		2021	2020
Resultado			
VIVEST - Obrigações pós-emprego - Plano previdenciário (v)		(9.005)	19.691
Big Sky (viii)		(35.806)	—
Total do resultado		(44.811)	19.691

- (i) Contratos de compra e venda de energia proveniente de fonte renovável celebrado entre a Companhia e a AES Tietê Integra. Esses contratos têm período de suprimento de janeiro de 2020 a dezembro de 2024, preço valorado entre R\$185,50 e R\$256,00, volume envolvido de aproximadamente 93MWm e permanecerão em vigor até o cumprimento integral de todas as obrigações assumidas.
- (ii) Refere-se a rateio de despesas de condomínio capitalizadas em imobilizado em curso, dado que os complexos estão em construção. Todas as despesas referentes do complexo Tucano são centralizadas na Tucano F1 e posteriormente rateados entre as Tucanos F6, F7 e F8.

- (iii) Refere-se aos contratos de subarrendamento de terrenos com suas controladas diretas AGV e Boa Hora. As condições das sublocações estão apresentadas na nota explicativa nº 19 - Passivo de Arrendamento.
- (iv) Refere-se aos contratos de compra e venda de energia celebrado entre a Companhia e as controladas da AGV Solar. Esses contratos foram vigentes apenas até o final de 2020 ao preço de R\$190 (reais), atualizados pelo IPCA, e volume envolvido de aproximadamente 19,8 MWm. Os preços e termos desta transação são efetuados nas mesmas condições às transações realizadas com terceiros.
- (v) A Companhia é parte integrante do Conselho Deliberativo da FUNCESP, possuindo influência significativa na Administração do mesmo. Os detalhes do plano previdenciário estão demonstrados na nota explicativa nº 20.
- (vi) Contrato de prestação de serviços entre as controladas AES Tietê Integra e Boa Hora 3, tendo como finalidade a construção de uma subestação para conexão do Complexo Solar Boa Hora, com vigência até dezembro de 2018. Em aditivo firmado em 26 de dezembro de 2018, a vigência deste contrato foi prorrogada. Atualmente, a subestação encontra-se finalizada e energizada.
- (vii) A partir de fevereiro de 2019, contratos mensais foram firmados, com o objetivo de troca de lastro da Companhia com algumas de suas controladas do Complexo Eólico Alto Sertão II, pois estas controladas tiveram redução de garantia física em 2018 e 2019, porém foram mantidos os contratos de venda, resultando em déficit de lastro. Sendo assim, transações de compra e venda foram realizadas, valorados ao PLD, com volume envolvido de aproximadamente 222,91 MWm de venda e 42,91 MWm de compra, sem efeito financeiro na demonstração consolidada devido às diferenças de preço entre os submercados. As transações de energia foram realizadas em consonância com as regras estabelecidas e reguladas pela CCEE.
- (viii) Prestação de serviços e soluções relacionados à implementação da estratégia digital (*Digital Transformation*) da AES Brasil, pela AES Big Sky LLC, subsidiária da AES Corp. O contrato possui vigência até dezembro de 2025.
- (ix) Em 03 de setembro de 2020, a Companhia celebrou um contrato de prestação de serviço e gestão administrativa e operacional de projetos eólicos com a Tucano Holding III, *joint venture* do grupo, onde a AES Tietê Energia será responsável pela prestação desse serviço durante um prazo 10 anos, com a possibilidade de renovação por mais 10 anos.
- (x) Em 26 de novembro de 2021, o BNDES autorizou a assunção da dívida de financiamento dos parques do Complexo Ventus para a Companhia, mediante a criação de mútuos. Em 06 de janeiro de 2022 estes mútuos entre as partes foram quitados, no montante de R\$210.743.
- (xi) Refere-se a transferência da remuneração da provisão de bônus para diretores estatutários. A nota explicativa 33.1 traz os detalhes da operação.

33.1 Remuneração da alta administração

A remuneração da alta Administração é composta pela Diretoria Estatutária e Conselho de Administração. A remuneração no exercício findo em 31 de dezembro de 2021 é apresentada a seguir:

	Controladora e Consolidado	
	2021	2020
Benefícios de curto prazo	7.680	7.039
Benefícios pós-emprego	175	105
Outros benefícios de longo prazo	159	680
Remuneração baseada em ações (i)	144	510
Total	8.158	8.334

(i) Compostos por ações e opções de ações da AES Corp outorgadas à alta Administração.

34 INSTRUMENTOS FINANCEIROS E GERENCIAMENTO DE RISCOS

34.1 Valor justo e classificação dos instrumentos financeiros

O valor justo de instrumentos financeiros ativamente negociados em mercados financeiros organizados é determinado com base nos preços de compra cotados no mercado no fechamento dos negócios na data do balanço.

O valor justo de instrumentos financeiros para os quais não haja mercado ativo é determinado utilizando técnicas de avaliação. Essas técnicas de avaliação podem incluir o uso de transações recentes de mercado (com isenção de interesses), referência ao valor justo corrente de outro instrumento similar, análise de fluxo de caixa descontado ou outros modelos de avaliação.

O CPC 48/IFRS 9 Introduziu novas exigências para a classificação e mensuração, perda por redução ao valor recuperável ("*impairment*") e contabilidade de *hedge*. A Administração da Companhia e de suas controladas concluíram que a adoção desse novo pronunciamento não trouxe efeitos relevantes sobre suas demonstrações contábeis, apenas resultou em alteração das categorias de ativos e passivos financeiros, conforme descrito abaixo.

Os principais instrumentos financeiros, classificados de acordo com as práticas contábeis adotadas pela Companhia e suas controladas são como segue:

		Consolidado					
		2021		2020			
Notas	Mensuração do valor justo	Valor contábil	Valor justo	Valor contábil	Valor justo	Categoria	
ATIVO (Circulante e não circulante)							
Caixa e equivalentes de caixa (Numerário disponível)	5	9.445	9.445	9.476	9.476	Custo amortizado	
Caixa e equivalentes de caixa (Operação compromissada)	5	Nível 2	586.339	586.339	495.438	495.438	Valor justo por meio do resultado
Investimentos de curto prazo	5	Nível 2	1.055.269	1.055.269	1.522.889	1.522.889	Valor justo por meio do resultado
Contas a receber de clientes	6		364.560	364.560	286.571	286.571	Custo amortizado
Instrumentos financeiros derivativos (derivativo embutido)	34, 1	Nível 2	3.547	3.547	—	—	Valor justo por meio do resultado
Cauções e depósitos vinculados	9		247.839	247.839	159.799	159.799	Custo amortizado
Total			2.266.999	2.266.999	2.474.173	2.474.173	
PASSIVO (Circulante e não circulante)							
Fornecedores	16		359.913	359.913	1.472.805	1.472.805	Custo amortizado
Empréstimos, financiamentos e debêntures	18		4.123.435	4.049.761	4.666.873	4.763.086	Custo amortizado
Empréstimos, financiamentos (moeda estrangeira)	18		1.442.970	1.429.516	592.009	592.009	Custo amortizado
Passivo de arrendamento	19 e 24		104.963	104.963	88.211	88.211	Custo amortizado
Instrumentos financeiros derivativos (moeda estrangeira)	34, 1	Nível 2	49.384	49.384	8.039	8.039	Designado para hedge de fluxo de caixa
Obrigações de aquisições	23		273.809	273.809	—	—	Custo amortizado
Dividendos e juros sobre capital próprio a pagar			1.071	1.071	31.360	31.360	Custo amortizado
Total			6.355.545	6.268.417	6.859.297	6.955.510	

O caixa e equivalentes de caixa estão classificados como valor justo por meio do resultado, reconhecidos inicialmente pelo seu valor justo e ajustados posteriormente pelas amortizações do principal, pelos juros calculados com base no método de taxa de juros efetiva.

A rubrica Investimentos de curto prazo é composta basicamente por certificados de depósitos bancários (CDBs) e fundo de investimento, os quais são marcados a mercado mensalmente com base na curva da taxa CDI para a data final do exercício, conforme definido em sua data de contratação.

Para a rubrica empréstimos, financiamentos e debêntures, o método de mensuração utilizado para cômputo do valor de mercado foi o fluxo de caixa descontado, considerando expectativas de liquidação desses passivos e taxas de mercado vigentes, respeitando as particularidades de cada instrumento na data do balanço.

Para as demais rubricas, o valor contábil dos instrumentos financeiros é uma aproximação razoável do valor justo. Logo, a Companhia e suas controladas optaram por divulgá-los com valores equivalentes ao valor contabilizado.

Instrumentos derivativos

Os instrumentos financeiros derivativos mantidos pela Companhia correspondem a operações de proteção de exposição a: (i) risco cambial dos empréstimos captados no exterior por meio de *SWAPs*, que resultam de posições passivas vinculadas a variação do CDI; e (ii) derivativo embutido de contrato de fornecimento de aerogeradores. O item (i) se qualifica como *hedge accounting* e está classificado como *hedge* de fluxo de caixa, sendo que são contabilizados como ativos financeiros quando o valor for positivo, e como passivos financeiros quando o valor justo for negativo. O item (ii) é classificado como valor justo por meio do resultado.

Saldos de instrumentos derivativos em aberto em 31 de dezembro de 2021:

Data do Contrato	Tipo	Indexador Ativo	Indexador Passivo	Instrumento Proteção	Valor Nocial (moeda estrangeira)	Efeito do MTM no Resultado	Efeito do MTM no Patrimônio Líquido
29/12/2020	Cash Flow Hedge	Dólar	CDI	SWAP (i)	116.122	—	26.230
31/3/2021	Cash Flow Hedge	Dólar	CDI	SWAP (i)	138.169	—	(75.614)
Subtotal moeda estrangeira					254.291	—	(49.384)
09/04/2021 a 01/01/2023	Valor justo por meio do resultado	Euro	Euro	(ii)	61.823	5.581	—
07/05/2021 a 03/12/2021	Valor justo por meio do resultado	Dólar	Dólar	(ii)	35.295	(2.034)	—
Subtotal derivativo embutido					97.118	3.547	—
Total					351.409	3.547	(49.384)

(i) A Companhia contratou operações de derivativo de *swap* de câmbio, no valor nocional de U\$S116.122 e U\$S138.169, em 29 de dezembro de 2020 e em 31 de março de 2021, respectivamente, com valores de referência de R\$600.000 e R\$ 800.000 com o objetivo de se proteger da exposição em dólar devido à emissão dos empréstimos em moeda estrangeira (nota explicativa nº 18.3), captadas nesta mesma data. O primeiro instrumento derivativo trocou o risco de juros fixo de 1.63% + variação cambial por CDI+1,50 a.a., com 50% do vencimento em dezembro de 2024 e 50% em dezembro de 2025. O segundo instrumento trocou o risco de juros fixo de 1.78% + variação cambial por CDI+ 1.48%, com 75% do vencimento em março de 2025 e 25% em março de 2026.

(ii) Em 1º de abril de 2021, a controlada Tucano Holding I assinou com a Nordex Energy Brasil Comércio e Indústria de Equipamentos LTDA (NORDEX) um contrato de fornecimento de aerogeradores. Em função deste contrato possuir valor nocional de USD e EUR, moedas diferentes da moeda local ou da moeda funcional de qualquer das partes substanciais deste contrato, foi identificado um derivativo embutido. Neste sentido, a Companhia reclassificou o saldo da rubrica “Outros resultados abrangentes” para a rubrica de “Despesas financeiras” e reconheceu a marcação a mercado do derivativo embutido não realizado na rubrica “Instrumentos financeiros derivativos” em contrapartida às “Receitas financeiras”, assim como reconheceu a parcela positiva realizada em imobilizado em curso em contrapartida às “Receitas financeiras”. Posteriormente, em 18 de outubro de 2021, um novo contrato foi celebrado para contemplar as demais fases do projeto com os mesmos termos e condições contratuais.

Com o objetivo de se proteger da exposição em dólar e em euro deste contrato, a controlada direta Tucano Holding I contratou operações de derivativos denominadas de *NDFs* nos valores nocional de U\$S 20.091 e EUR 20.321. Estes derivativos foram inicialmente designados como *hedge* de fluxo de caixa e suas variações foram reconhecidas no patrimônio líquido, na rubrica “Outros resultados abrangentes”. Durante o mês de dezembro de 2021 os contratos de NDF em aberto foram integralmente liquidados antecipadamente.

Em 31 de dezembro de 2021, a Companhia calculou a estimativa de valor de mercado das operações de *swap* baseando-se no modelo de fluxos futuros a valor presente (descontados a taxas de mercado apresentadas pela Bloomberg).

Hedge de Fluxo de Caixa

A parcela altamente eficaz do *hedge* de fluxo de caixa, os ganhos e as perdas decorrentes das variações do valor justo do instrumento são reconhecidos no patrimônio líquido, na rubrica “Outros resultados abrangentes”. A parcela não efetiva do *hedge* é registrada na demonstração do resultado financeiro, juntamente com os juros e variações cambiais da operação.

Para cálculo da efetividade do *hedge*, a Companhia não desassocia a parcela do risco de crédito da contraparte (bancos) uma vez que os contratos dos instrumentos de *hedge* são celebrados com instituições que possuem alta solvência e liquidez e baixo risco de crédito.

Quando um instrumento de *hedge* de fluxo de caixa vence, é vendido ou extinto; ou quando um *hedge* de fluxo de caixa não mais atende aos critérios da contabilidade de *hedge*, todo o ganho ou perda

acumulado diferido e os custos de *hedge* diferidos existentes no patrimônio, são imediatamente reclassificados para o resultado.

Os valores acumulados no patrimônio líquido são reclassificados no período em que o item protegido afetar o resultado, conforme segue: os ganhos ou perdas relacionadas a parcela efetiva dos *swaps* de taxa de juros que protegem os empréstimos a taxa variáveis são reconhecidas na demonstração dos resultados como despesas financeira ao mesmo tempo que as despesas de juros sobre os empréstimos protegidos.

Se a contabilização do *hedge* de fluxo de caixa for descontinuada, o montante que foi acumulado em outros resultados abrangentes deverá permanecer em outros resultados abrangentes acumulados se ainda houver a expectativa de que os fluxos de caixa futuros protegidos por *hedge* ocorram. Caso contrário, o valor será imediatamente reclassificado para o resultado com ajuste de reclassificação. Após descontinuada a contabilização, uma vez ocorrido o fluxo objeto do *hedge*, qualquer montante remanescente em outros resultados abrangentes acumulados deverão ser contabilizados, dependendo da natureza da transação subjacente.

34.2 Hierarquia do valor justo

A mensuração dos instrumentos financeiros, demonstrada na nota acima, está agrupada em níveis de 1 a 3, com base no grau em que seu valor justo é cotado:

Nível 1 – preços cotados nos mercados ativos para ativos e passivos idênticos;

Nível 2 – outras técnicas para as quais todos os dados que tenham efeito significativo sobre o valor justo registrado sejam observáveis, direta ou indiretamente; e

Nível 3 – técnicas que usam dados que tenham efeito significativo no valor justo registrado que não sejam baseados em dados observáveis no mercado.

Durante o exercício findo em 31 de dezembro de 2021, não houve transferência decorrente de avaliação de valor justo entre os níveis 1 e 2, tampouco com o nível 3.

34.3 Gerenciamento de riscos

A Companhia e suas controladas estão expostas principalmente a risco de mercado, risco de crédito e risco de liquidez, além de riscos adicionais descritos nesta nota explicativa. A ocorrência de qualquer um dos riscos abaixo poderá afetar adversamente a Companhia, podendo causar um efeito em suas operações, sua condição financeira ou em seus resultados operacionais. A estrutura de gerenciamento de riscos, assim como os principais fatores de riscos estão descritos a seguir:

(a) Estrutura de gerenciamento de riscos

A estrutura organizacional de gerenciamento de riscos da Companhia e suas controladas contam com as áreas de Gestão de Riscos, Controles Internos, Auditoria Interna e Ética e *Compliance*.

Gestão de Riscos

A Política de Gestão de Riscos tem como objetivo fornecer as diretrizes gerais para a Gestão de Riscos da Companhia, visando conceituar e documentar os princípios de Gestão de Riscos e atividades relacionadas.

A diretoria de Gestão de Riscos é responsável por disseminar a cultura de gestão de riscos estratégicos, obter o grau de exposição a risco ao qual a Companhia está exposta, definir padrões a serem seguidos pela Companhia no que tange Gestão de Riscos, supervisionar e controlar relatórios de risco e definir gestores e responsáveis pelos riscos nas áreas de negócio.

É de responsabilidade do Conselho de Administração avaliar e deliberar sobre as questões de Gestão de Riscos estratégicos, incluindo aprovar e avaliar política e modelo de Gestão de Riscos.

A Diretoria exerce a função de assegurar a avaliação dos riscos estratégicos e planos de ação recomendados para a mitigação dos riscos. Os riscos estratégicos podem ser categorizados como riscos estratégico, financeiro, *compliance*, tecnologia, operacional, mercado, legal, regulatório, ambiental e crédito.

A Diretoria também deve fornecer sua percepção em relação aos riscos tangíveis e intangíveis aos quais suas respectivas áreas de negócios estão expostas.

Controles Internos

A área de Controles Internos, que se reporta à Gerência de Controladoria, tem como principal atribuição assessorar as áreas de negócio na revisão dos processos e implementação de controles que mitiguem riscos e assim garantir a exatidão das demonstrações financeiras e o cumprimento das leis, normas, regulamentos e/ou políticas internas.

Auditoria Interna

A Companhia conta também com uma Gerência de Auditoria Interna atua em três segmentos: operacional, financeiro e tecnologia da informação. O primeiro segmento avalia os processos e procedimentos ligados à operação da Companhia, o segundo avalia as demonstrações contábeis e os controles associados, enquanto o terceiro avalia os controles de segurança da informação, todos em conformidade com a lei norte-americana *Sarbanes-Oxley*, exigências da legislação brasileira, normas regulatórias do setor elétrico e normas e procedimentos internos.

A Companhia realiza anualmente uma auto avaliação de seu ambiente de controle com o objetivo de validar a efetividade dos controles-chave implementados para mitigar o risco de erros significativos nas demonstrações financeiras da Companhia. Em caso de identificação de pontos de melhoria, a Companhia elabora planos de ação, definindo prazos e responsabilidades. O resultado desta avaliação e o status dos planos de ação são periodicamente comunicados à Administração da Companhia, ao Comitê de Auditoria e ao Conselho Fiscal.

O plano anual de auditoria é elaborado em conformidade com o resultado de avaliação de riscos e tem como principal objetivo prover avaliação independente sobre riscos, ambiente de controle e deficiências significativas que possam impactar as informações contidas nas demonstrações financeiras e processos da Companhia. Eventuais deficiências ou não conformidades encontradas são remediadas por meio de planos de ação estabelecidos pelos responsáveis dos processos, revisados pela área de Controles Internos, caso possuam impacto nas demonstrações financeiras, e sua implementação é devidamente acompanhada pelas áreas de Controles Internos, se aplicável, e de Auditoria Interna. O plano de auditoria é aprovado pelo Conselho de Administração da Companhia e os resultados das auditorias comunicados ao Comitê de Auditoria.

Ética e Compliance

A Companhia está comprometida em manter os mais altos padrões éticos e legais em todas as suas transações comerciais. Para tanto, potenciais parceiros de negócios são submetidos a um processo de análise e aprovação interna da Companhia, conduzido pela área de Ética e *Compliance* da Diretoria jurídica, cujo principal objetivo é “conhecer” os seus parceiros e avaliar os riscos trazidos pelas transações a serem analisadas.

Em caso de denúncia ou suspeita de fraude ou irregularidade, a questão será investigada pela área de Ética e *Compliance* e com base na conclusão do processo investigativo, medidas de remediação apropriadas - sejam medidas administrativas, mudanças de controles, implementação ou ajuste de processos, etc. - serão tomadas tempestivamente. Se houver um eventual impacto material nas demonstrações contábeis, os dados gerados pelo processo investigativo serão devidamente informados à governança da Companhia, incluindo alta Administração e Conselho de Administração, com as respectivas ações tomadas e planos de remediação.

(b) Riscos resultantes de instrumentos financeiros

A Companhia e suas controladas possuem exposição para os seguintes riscos resultantes de instrumentos financeiros:

(b.1) Risco de crédito

Consiste no risco da Companhia e suas controladas incorrerem em perdas devido a um cliente ou uma contraparte do instrumento financeiro não cumprir com suas obrigações contratuais. O risco é basicamente proveniente de: contas a receber de clientes, caixa e equivalentes de caixa, investimentos de curto prazo e cauções e depósitos vinculados.

Contas a receber

A partir de 1º de janeiro de 2016, as vendas de energia da Companhia estão sendo efetuadas para consumidores livres, comercializadoras, distribuidoras e geradoras por meio de contratos bilaterais e em contratos no ambiente regulado (leilões de energia), tanto no longo como no curto prazo. Nos contratos bilaterais de venda de energia no longo prazo no ambiente de contratação livre, a Companhia possui três processos focados na mitigação de risco: (i) Análise de Crédito: Análises de demonstrativos financeiros dos clientes, concorrência, setor econômico de atuação e restritivos externos junto a *bureaus* de crédito; (ii) cálculo do *rating* de acordo com modelo interno; e (iii) exigência de garantias: conforme análise de crédito, *rating* e condições contratuais. Para o mercado de curto prazo, eventuais inadimplências nos contratos de venda estão sujeitas à regulamentação da ANEEL, a qual tem a finalidade de garantir a liquidez no mercado de energia.

O risco decorrente da possibilidade da Companhia apresentar perdas advindas da dificuldade de recebimento dos valores faturados a seus clientes é considerado baixo, considerando as garantias contratuais apresentadas no âmbito dos contratos de energia no ACR.

Caixa e equivalentes de caixa e investimentos de curto prazo

Risco associado às aplicações financeiras depositadas em instituições financeiras que estão suscetíveis às ações do mercado e ao risco a ele associado, principalmente à falta de garantias para os valores aplicados, podendo ocorrer perda destes valores.

A Companhia e suas controladas atuam de modo a diversificar o risco de crédito junto às instituições financeiras, centralizando as suas transações apenas em instituições de primeira linha e estabelecendo limites de concentração, seguindo suas políticas internas quanto à avaliação dos investimentos em relação ao patrimônio líquido das instituições financeiras e aos respectivos *ratings* das principais agências.

A Companhia e suas controladas utilizam a classificação das agências Fitch Ratings (Fitch), Moody's ou Standard & Poor's (S&P) para identificar os bancos elegíveis de composição da carteira de investimentos. Quaisquer instituições financeiras que apresentem, em pelo menos uma das agências de risco, *rating* inferior ao estabelecido (AA-), em escala nacional em moeda local, não poderão fazer parte da carteira de investimentos.

Quanto aos valores de exposição máxima por instituições financeiras, vale o mais restritivo dos seguintes critérios definidos pela Companhia: (i) Critério de Caixa: Aplicações de no máximo 20% (Patrimônio Líquido (PL) da instituição financeira inferior a R\$6.000.000) até 25% (PL superior a R\$6.000.000) do total da carteira por instituição financeira. (ii) Critério de Patrimônio Líquido da Companhia: Aplicações de no máximo 20% de seu PL por instituição financeira; e (iii) Critério de PL da instituição financeira recebedora de recursos: Cada instituição financeira poderá receber recursos de no máximo 3% (PL inferior a R\$6.000.000) até 5% (PL superior a R\$6.000.000) de seu PL. Vale o mais restritivo dos critérios i, ii e iii.

A exposição máxima ao risco do crédito na data base de 31 de dezembro de 2021 é a seguinte:

	Controladora		Consolidado	
	2021	2020	2021	2020
Caixa e equivalentes de caixa	153.035	492.657	595.784	504.914
Investimentos de curto prazo	271.101	1.035.044	1.055.269	1.522.889
Contas a receber de clientes	285.614	179.813	364.501	286.571
Cauções e depósitos vinculados	54.793	52.990	247.839	159.799
Total da exposição	764.543	1.760.504	2.263.393	2.474.173

(b.2) Risco de gerenciamento de capital

A Companhia e suas controladas controlam suas estruturas de capital de acordo com as condições macroeconômicas e setoriais, de forma a possibilitar os pagamentos de dividendos, maximizar o retorno de capital aos acionistas, bem como a captação de novos empréstimos e emissões de valores mobiliários junto ao mercado financeiro e de capitais, entre outros instrumentos que julgar necessário.

De forma a manter ou ajustar a estrutura de capital, a Companhia pode revisar a sua prática de pagamento de dividendos, aumentar o capital através de emissão de novas ações ou vender ativos para reduzir o nível de endividamento, se for o caso.

A Companhia e suas controladas também monitoram constantemente sua liquidez e os seus níveis de alavancagem financeira, além de buscar o alongamento do perfil de suas dívidas, de forma a mitigar o risco de refinanciamento.

A Companhia e suas controladas incluem dentro da estrutura de dívida líquida: debêntures, empréstimos, financiamentos e arrendamentos financeiros, menos caixa e equivalentes de caixa e investimentos de curto prazo.

Na tabela abaixo, está demonstrado o índice de alavancagem financeira:

	Notas	Controladora		Consolidado	
		2021	2020	2021	2020
Empréstimos, financiamentos e debêntures	18	4.852.747	4.887.324	5.566.405	—
Garantias de financiamento	9	(20.156)	(34.694)	(209.378)	(141.462)
Caixa e equivalentes de caixa	5	(153.035)	(492.657)	(595.784)	(504.914)
Investimentos de curto prazo	5	(271.101)	(1.035.044)	(1.055.269)	(1.522.889)
Dívida líquida		4.408.455	3.324.929	3.705.974	(2.169.265)
Patrimônio líquido		3.238.389	1.844.612	3.238.389	1.844.612
Índice de alavancagem financeira		136,13%	180,25%	114,44%	-117,60%

Do endividamento financeiro total consolidado em 31 de dezembro de 2021, 5,14% (12,10% em 2020) era de curto prazo e o prazo médio dos empréstimos, financiamentos e debêntures é de 4,0 anos (4,2 anos em 2020).

Além do endividamento financeiro apresentado acima, a Companhia e suas controladas monitoram sua situação financeira com base em índices financeiros utilizados para fins de *covenants*, conforme nota explicativa nº 18.7.

(b.3) Risco de liquidez

O risco de liquidez acontece com a dificuldade de cumprir com obrigações contratadas em datas previstas.

A Companhia e suas controladas adotam como política de gerenciamento de risco: (i) manter um nível mínimo de caixa como forma de assegurar a disponibilidade de recursos financeiros; (ii) monitorar diariamente os fluxos de caixa previstos e realizados, (iii) manter aplicações financeiras com vencimentos diários ou que fazem frente aos desembolsos, de modo a promover máxima liquidez; (iv) estabelecer diretrizes para contratação de operações de *hedge* exclusivamente para mitigação dos riscos financeiros da Companhia, bem como a operacionalização e controle destas posições.

A tabela a seguir apresenta informações sobre os vencimentos futuros dos passivos financeiros da Companhia e suas controladas. Para a rubrica “Debêntures” e “Passivo de arrendamento” estão sendo considerados os fluxos de caixa projetados. Por se tratar de uma projeção, estes valores diferem dos divulgados na nota explicativa nº 16. As informações refletidas na tabela abaixo incluem os fluxos de caixa de principal e juros.

	Menos de 3 meses	De 3 a 12 meses	De 1 a 2 anos	De 2 a 5 anos	Mais que 5 anos	Total em 31 de dezembro de 2021	Total em 31 de dezembro de 2020
Fornecedores	359.913	—	—	—	—	359.913	1.472.805
Debêntures	85.830	138.101	341.147	1.050.813	1.988.950	3.604.841	5.374.402
Empréstimos e Financiamentos	18.783	43.552	52.499	1.612.957	233.773	1.961.564	1.491.003
Passivo de arrendamento	—	2.785	3.088	15.327	83.763	104.963	88.211
Dividendos e juros sobre capital próprio a pagar	—	1.071	—	—	—	1.071	31.360
Obrigações de aquisições	29.715	78.151	165.943	—	—	273.809	—
Total	494.241	263.660	562.677	2.679.097	2.306.486	6.306.161	8.457.781

Quando o montante a pagar não é fixado, o montante evidenciado é determinado com referência às condições existentes na data de encerramento do período. Portanto, o CDI e IPCA utilizados nas projeções correspondem aos índices verificados na data de 31 de dezembro de 2021.

(b.4) Riscos de mercado

Os principais riscos de mercado aos quais a Companhia e suas controladas estão expostas são os seguintes:

Riscos de taxas de juros

A Companhia e suas controladas possuem debêntures, empréstimos e financiamentos remunerados pela variação do DI, IPCA e TJLP, acrescidos de juros contratuais. Consequentemente, está exposta à flutuação destas taxas de juros e índices, impactando suas despesas financeiras. Em 31 de dezembro de 2021, as aplicações financeiras da Companhia e suas controladas foram alocadas em CDBs e fundo de investimentos, rentabilizadas pelo CDI.

O montante de exposição líquida da Companhia e suas controladas aos riscos de taxas de juros na data base de 31 de dezembro de 2021 é:

	Notas	2021
Equivalentes de caixa	5	586.339
Investimentos de curto prazo	5	1.055.269
Empréstimos, financiamentos e debêntures	18	(5.507.858)
Total da exposição líquida		(3.866.250)

Os montantes de debêntures apresentados na tabela acima referem-se somente às dívidas indexadas ao CDI e IPCA e não contemplam os saldos de custos de transação. Adicionalmente, o caixa não está sendo considerado como saldo da exposição, visto que não há risco de oscilação devido a mudanças nas taxas de juro de mercado.

Análise de sensibilidade ao risco de taxa de juros

Com a finalidade de verificar a sensibilidade dos indexadores nos investimentos e nas dívidas aos quais a Companhia e suas controladas estão expostas na data base de 31 de dezembro de 2021, foram definidos 05 cenários diferentes para risco de taxa de juros e moeda estrangeira.

Para cada cenário foi calculada a receita e despesa financeira bruta, que representa o efeito esperado no resultado e/ou patrimônio líquido para um ano em cada cenário projetado, não levando em consideração incidência de tributos e o fluxo de vencimentos de cada contrato programado. A data base utilizada da carteira foi 31 de dezembro de 2021, projetando os índices para um ano e verificando a sensibilidade dos mesmos em cada cenário.

Risco de taxa de juros

Com base nos dados disponíveis na CETIP e FGV, foi extraída a projeção dos indexadores CDI e IPCA para um ano e assim definindo-o como o cenário provável; a partir deste foram calculadas variações de 25% e 50% das aplicações financeiras e debêntures.

			Projeção Receitas Financeiras - 01 ano				
Aplicações financeiras	Risco	Posição em 31/12/2021	Cenário I (-50%)	Cenário II (-25%)	Cenário Provável	Cenário III (+25%)	Cenário IV (+50%)
CDI			5,67 %	8,51 %	11,34 %	14,18 %	17,01 %
Equivalentes de caixa (i)	CDI	586.339	33.245	49.897	66.491	83.143	99.736
Investimentos de curto prazo	CDI	1.055.269	59.834	89.803	119.668	149.637	179.501
Impacto no resultado			93.079	139.700	186.159	232.780	279.237
			Projeção Despesas Financeiras - 01 ano				
Dívidas	Risco	Posição em 31/12/2021	Cenário I (-50%)	Cenário II (-25%)	Cenário Provável	Cenário III (+25%)	Cenário IV (+50%)
CDI			5,67 %	8,51 %	11,34 %	14,18 %	17,01 %
9ª Emissão de Debêntures (1ª Série)	CDI	(1.412.888)	(95.041)	(135.568)	(175.953)	(216.480)	(256.864)
Scotiabank 4131	CDI	(1.442.970)	(104.688)	(146.283)	(187.732)	(229.327)	(270.775)
Impacto no resultado			(199.729)	(281.851)	(363.685)	(445.807)	(527.639)
IPCA			2,56 %	3,85 %	5,13 %	6,41 %	7,69 %
1ª Emissão - Tucano Holding II	IPCA	(312.433)	(32.383)	(36.720)	(41.023)	(45.327)	(49.631)
1ª Emissão (1ª série) - AES Tietê Eólica	IPCA	(47.603)	(4.934)	(5.595)	(6.250)	(6.906)	(7.562)
1ª Emissão (2ª Série) - AES Tietê Eólica	IPCA	(60.465)	(6.428)	(7.270)	(8.104)	(8.939)	(9.774)
5ª Emissão de Debêntures	IPCA	(231.537)	(21.458)	(24.640)	(27.797)	(30.955)	(34.112)
6ª Emissão de Debêntures (2ª Série)	IPCA	(407.446)	(38.763)	(44.375)	(49.943)	(55.513)	(61.082)
8ª Emissão de Debêntures	IPCA	(218.521)	(19.086)	(22.074)	(25.039)	(28.005)	(30.971)
9ª Emissão de Debêntures (2ª Série)	IPCA	(764.582)	(56.507)	(66.835)	(77.081)	(87.330)	(97.577)
9ª Emissão de Debêntures (3ª Série)	IPCA	(218.422)	(16.143)	(19.093)	(22.020)	(24.948)	(27.875)
Impacto no resultado			(195.702)	(226.602)	(257.257)	(287.923)	(318.584)
TJLP			3,06 %	4,59 %	6,12 %	7,65 %	9,18 %
BNDES	TJLP	(390.991)	(21.071)	(27.188)	(33.316)	(39.423)	(45.541)
Impacto no resultado			(21.071)	(27.188)	(33.316)	(39.423)	(45.541)
Total da exposição líquida			(323.423)	(395.941)	(468.099)	(540.373)	(612.527)

(i) O caixa não está sendo considerado na análise de sensibilidade, visto que não há exposição a riscos de mercado.

Risco de moeda estrangeira

Como objetivo de se proteger integralmente do resultado das variações cambiais a Administração da Companhia executou derivativos de *swap*, e os designou como instrumentos como *hedge* de fluxo de caixa. A contratação da operação de *swap* não apresenta caráter especulativo e possui *hedge accounting*. Dessa forma, a Companhia não apresenta a análise de sensibilidade desta exposição, pois as flutuações da taxa de câmbio estão sendo reconhecidas no patrimônio líquido como outros resultados abrangentes.

A análise de sensibilidade dos derivativos embutidos segue abaixo:

Projeção Resultado Financeiro - 01 ano							
Instrumentos	Risco	Posição em 31/12/2021	Cenário I (-50%)	Cenário II (-25%)	Cenário Provável	Cenário III (+25%)	Cenário IV (+50%)
Derivativo embutido em contrato	Dólar	(2.033)	95.273	46.586	2.101	(50.788)	(99.475)
Derivativo embutido em contrato	Euro	5.580	175.477	82.906	9.666	(102.237)	(194.808)
Impacto no resultado		3.547	270.750	129.492	11.767	(153.025)	(294.283)

(b.5) Risco de aceleração de dívidas

A Companhia tem contratos de dívida (emissões de debêntures, empréstimos e financiamentos) com cláusulas restritivas (“*covenants*”) normalmente aplicáveis a esses tipos de operações, relacionadas ao atendimento de índices econômico-financeiros, geração de caixa e outros. Essas cláusulas restritivas foram atendidas e não limitam a capacidade de condução do curso normal das operações. Todos os índices financeiros acima mencionados encontram-se integralmente cumpridos em 31 de dezembro de 2021 (vide nota explicativa nº 18.7).

A não observância dos índices financeiros por dois trimestres consecutivos, verificados trimestralmente, exceto para 8ª Emissão da AES Tietê Energia, para a 1ª Emissão da AES Tietê Eólica e para os Contratos de Financiamento do Complexo Eólico Ventus, que têm suas verificações anuais, implica na possibilidade de antecipação do vencimento da dívida, o que teria um impacto adverso no fluxo de caixa da Companhia.

(c) Outros riscos considerados relevantes

(c.1) Risco hidrológico

Geração hidrelétrica no Brasil

A energia produzida pelas geradoras no Brasil é destinada ao Sistema Interligado Nacional (SIN), que é constituído pelas regiões Sul, Sudeste/Centro-Oeste, Nordeste e de parte da região Norte do País. As atividades de coordenação e controle da operação do sistema elétrico são executadas pelo Operador Nacional do Sistema (ONS), que procura gerir os recursos energéticos de forma a garantir o despacho ótimo e a segurança do abastecimento energético em todo o País.

As variações climáticas podem ocasionar excedentes ou escassez de produção hidrelétrica em determinadas regiões e em determinados períodos do ano, uma vez que o volume de energia gerado pelas usinas hidrelétricas depende do índice pluviométrico (vazões) e do volume acumulado de água em seus reservatórios, que determinam o despacho otimizado do ONS. O SIN possibilita que toda energia gerada no sistema seja transmitida e distribuída da forma mais adequada por todo o País, permitindo a troca de energia entre as regiões, além de obter benefícios da diversidade das bacias hidrográficas.

De acordo com as regras do Mecanismo de Realocação de Energia (MRE), o volume total de energia hidrelétrica gerada pelos participantes do mecanismo é alocado para cada uma destas usinas hidroelétricas, de forma proporcional aos seus respectivos níveis de garantia física. Essa alocação busca garantir que todas as usinas participantes do MRE atinjam seus níveis de garantia física, independentemente da produção individual de cada planta. Se, após a etapa acima ter sido cumprida, todos os membros do MRE atingirem seus níveis de garantias física e ainda houver saldo de energia produzida, o adicional da geração, designado “Energia Secundária”, é alocado proporcionalmente entre

os geradores. A energia secundária alocada será liquidada no mercado de curto prazo ao Preço de Liquidação das Diferenças (PLD).

Da mesma forma, quando a geração de energia for inferior à garantia física total das usinas hidrelétricas do MRE, tal déficit também é rateado, proporcionalmente, entre os participantes do mecanismo, através do GSF, efeito este conhecido como “Rebaixamento” da garantia física no MRE, podendo resultar em exposições no mercado de curto prazo ao PLD.

Nas situações acima também pode ocorrer da alocação de energia no MRE se dar em um submercado distinto daquele onde a energia é gerada, o que pode ou não criar exposições à diferença entre o PLD dos submercados onde a usina se localiza e de origem da energia alocada. Tais exposições, sejam positivas ou negativas, dispõem de um tratamento específico e estão sujeitas a um mecanismo de alívio financeiro e podem ser reduzidas ou eliminadas, dependendo da contabilização de curto prazo do mês em que se configurem e da regra de sazonalização adotada pela Companhia.

Impactos da retração de geração hidroelétrica no MRE / GSF

O despacho hidrelétrico é definido pelo ONS, cujo modelo tem como objetivos principais o atendimento da carga e a minimização do custo total de operação do sistema. Os geradores hidrelétricos devem manter suas usinas disponíveis para serem despachadas pelo ONS e não têm poder de decisão sobre o nível de energia gerada. Dessa forma, o risco resultante desse modelo de operação centralizada é compartilhado apenas entre os geradores hidrelétricos por meio do MRE.

No entanto, considerando a mudança da matriz energética, com maior participação das fontes renováveis (eólica, biomassa e solar) e de fatores que estão fora do controle dos geradores, tais como o despacho fora da ordem de mérito, a antecipação da Garantia Física de usinas estruturantes, a retração do consumo e a importação de energia de países vizinhos, os geradores hidrelétricos ficam expostos, de forma involuntária, a um risco muito superior ao previamente considerado em suas estratégias de contratação.

Assim, desde 2014, o MRE ganhou mais notoriedade no setor elétrico, quando o GSF passou a registrar, mês após mês, um número menor do que 1, isto é, a produção total das hidrelétricas do MRE ficou continuamente abaixo da soma das respectivas garantias físicas, que indica o nível de rebaixamento das garantias físicas das usinas hidrelétricas para efeito da contabilização na CCEE, gerando exposição dos geradores hidrelétricos ao mercado.

A APINE obteve em 1º de julho de 2015, uma liminar favorável a todas as geradoras elétricas representadas pela associação, entre elas a Companhia, que impede que o GSF seja alocado aos geradores detentores da liminar nas próximas liquidações financeiras da CCEE. Durante o ano de 2018, foram opostos embargos de declaração pela APINE e ANEEL, além de decisão de 1ª instância pelo Tribunal. Diante disso, em 07 de maio de 2018, o Tribunal acatou o pedido da APINE e, consequentemente, determinou que a CCEE fique impossibilitada de aplicar, mensalmente, os efeitos do GSF no MRE, aos integrantes da ação judicial. A ANEEL recorreu da decisão do Tribunal que estendeu os efeitos da liminar e, em 23 de outubro de 2018, o Superior Tribunal de Justiça proferiu decisão que deferiu parcialmente o pleito da ANEEL. Com essa decisão, foi mantida a liminar para o período compreendido entre julho de 2015 a fevereiro de 2018 e revogada a parcela da decisão que estendeu os efeitos da estabilização da liminar para o período posterior à própria decisão (maio de 2018) e até trânsito em julgado da sentença.

Paralelamente, em prol da solução para a problemática supracitada, foi criado o Projeto de Lei (PL) nº 10.332, que versou sobre a repactuação do GSF e considerou o ressarcimento dos riscos não hidrológicos aos geradores que participam do MRE por meio de compensações como extensão das concessões e Encargos de Serviço do Sistema (ESS).

São três os principais riscos que estão previstos para serem ressarcidos aos geradores:

- (i) despacho fora da ordem de mérito (GFOM),
- (ii) atraso/restrrição de transmissão do escoamento da energia dos projetos estruturantes (Santo Antonio, Jirau e Belo Monte) e,

(iii) motorização acelerada da entrada em operação comercial das máquinas destes projetos estruturantes, que aumentou a garantia física dos mesmos sem a correspondente geração de energia.

Os efeitos no GSF da GFOM deverão ser ressarcidos de forma retroativa a 2013 e os demais riscos ao início dos respectivos efeitos (2012 ou posterior).

Após aprovação na Câmara dos Deputados, o texto da Lei do referido PL foi encaminhado para aprovação do Senado Federal (PL 10.332 convertido em PLC 77), porém em outubro de 2018 o texto não foi aprovado pelo Senado Federal e por consequência o PLC foi rejeitado. Assim, a questão do risco hidrológico passou a ser discutida no âmbito do PL 10.985/2018, aprovado pelo Senado e submetido, em novembro de 2018, à apreciação da Câmara dos Deputados, que, em 26 de junho de 2019, votou favoravelmente ao projeto. Em relação ao texto apresentado pelo Senado, foi feita apenas uma alteração referente à outras demandas e não houve alterações relativas às propostas do GSF. Assim, a matéria retornou ao Senado Federal antes de ser sancionada, cabendo apenas a aceitação ou não da alteração feita.

O MME, a fim de subsidiar as discussões no Senado, apresentou a Nota Informativa Nº 27/2019/ASSEC contendo informações do montante financeiro envolvido na resolução da questão do risco hidrológico pela via judicial e do montante financeiro resultante da solução do risco hidrológico pela via legislativa com a aprovação do PL, levando em conta os efeitos retroativos.

Após diversas discussões entre os envolvidos e os poderes executivo e legislativo, o novo PL 3.975/2019 foi aprovado na Comissão de Assuntos Econômicos – CAE do Senado Federal em 10 de março de 2020, em que foi direcionado para o Plenário do Senado onde também foi aprovado em 13 de agosto de 2020.

Assim, em 8 de setembro de 2020, o Presidente da República sancionou a Lei 14.052, oriunda do PL 3.975/2019 (PLS 209/2015), que trata da repactuação do risco hidrológico. A sanção presidencial contou com vetos relacionados, principalmente, ao detalhamento da geração termelétrica fora da ordem de mérito e ao Brasduto.

Em 23 de setembro de 2020, a ANEEL publicou a Nota Técnica nº 097/2020–SRG-SRM-SRT-SCG/ ANEEL, onde apresentou detalhamento das premissas de cálculo para extensão da concessão e indicou a taxa de desconto para atualização de capital em 9,63% ao ano. O prazo de contribuições da Consulta Pública nº 56/2020 findou em 23 de outubro de 2020 e os resultados foram deliberados em Reunião da Diretoria da ANEEL realizada em 1º de dezembro de 2020. De forma a refletir a decisão da ANEEL, foi publicada, em 3 de dezembro de 2020, a Resolução Normativa nº 895. Foi estabelecida nova metodologia de elegibilidade da energia vertida pelas usinas estruturantes dado o atraso de transmissão, principalmente quanto a efeitos futuros que estes atrasos ainda venham a afetar o MRE, podendo resultar em novo cálculo de extensão do período da outorga.

Considerando a eficácia das regras publicadas, a futura celebração do acordo e decisão supracitada, a Companhia, individualmente, protocolou petição de desistência da liminar relativa ao GSF, a qual foi posteriormente aceita e transitada em julgado em dezembro de 2020.

Em março de 2021, foi publicada a Resolução Normativa nº 930/2021 que estabeleceu principalmente que as usinas hidrelétricas que já repactuaram o risco hidrológico em 2015 poderiam aderir à nova compensação por extensão da concessão, referente ao período anterior a 2015.

Em 13 de julho de 2021, foi publicada a Lei nº 14.182, que apesar de tratar da desestatização da Eletrobras, alterou a Lei nº 13.203, de 8 de dezembro de 2015, trazendo nova redação para compensação do risco hidrológico para dois grupos de usinas, aquelas que repactuaram o risco hidrológico no Ambiente de Contratação Regulado e aquelas denominadas estruturantes. Corroborando em lei o ponto regulado pela REN 930/2021, deixando claro que a determinação modifica apenas o cálculo de valores para usinas que disponham de comercialização no mercado regulado e tenham repactuado o risco hidrológico ou usinas estruturantes, não havendo perspectiva de mudança do cálculo de ressarcimento para outros ativos.

Assim, a diretoria da ANEEL decidiu, por meio da Resolução Homologatória nº 2.919/2021, por homologar parcialmente o prazo de extensão de outorga das usinas hidrelétricas participantes do MRE. A decisão atende a Resolução Normativa nº 895/2020, sem ainda incorporar as modificações trazidas

pela Resolução Normativa nº 930/2021 e pela Lei nº 14.182/2021. Portanto, a decisão refere-se a somente uma parcela de usinas hidrelétricas que possuem esse direito. A homologação final do prazo de extensão de outorgas das outras usinas elegíveis foi realizada com a publicação da Resolução Homologatória nº 2.931/2021.

Com a homologação dos prazos, o interessado deveria, em até 60 dias, realizar sua manifestação de interesse, desistir das ações judiciais vinculadas ao GSF e realizar a renúncia de alegação de direito associada a isenção ou mitigação de riscos hidrológicos, por meio do termo de aceitação de prazo de extensão de outorga e de desistência e renúncia ao direito de discutir a isenção ou a mitigação de riscos hidrológicos relacionados ao MRE.

Considerando a construção da regra aqui exposta, resta solucionado o impacto ao MRE de riscos não hidrológicos que afetaram o mecanismo. Neste momento, apenas fica pendente um novo cálculo de extensão caso venha a ocorrer novos impactos ao MRE decorrente do atraso nas linhas de transmissão indicadas na REN nº 895/2020.

Formação de Preço e Limites do PLD

Anualmente, no mês de dezembro, a ANEEL estabelece os limites máximos e mínimos do PLD que vigorarão durante o ano seguinte. Ao longo de 2019, a ANEEL colocou em discussão pública a metodologia de definição desses limites por meio da Audiência 022/2019, a qual culminou na publicação da Resolução Normativa nº 858, de 1º outubro de 2019, que estabeleceu os critérios e os procedimentos para o cálculo dos limites máximo e mínimo do PLD.

Ficaram estabelecidos dois limites máximos para o PLD, sendo um estrutural e o outro horário, atualizados anualmente pelo IPCA. No caso do valor mínimo do PLD, este será calculado considerando o maior valor entre a Tarifa de Energia de Otimização da UHE Itaipu (TEOItaipu) e a Tarifa de Energia de Otimização (TEO) das outras usinas hidrelétricas do SIN.

A discussão se fez necessária dada a deliberação do Ministério de Minas e Energia (MME), Portaria MME nº 301/2019, pela implementação do PLD em granularidade horária a partir de janeiro de 2021.

Na mesma decisão, ficou estabelecido, que a partir de janeiro de 2020, o ONS deve adotar o Modelo de Despacho Hidrotérmico de Curtíssimo Prazo (Dessem) na programação de operação, reduzindo assimetrias de informações e permitindo maior reprodutibilidade por parte dos agentes.

Paralelamente, até 31 de dezembro de 2020, a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) disponibilizou diariamente, o PLD horário resultante da Operação Sombra para a formação do PLD, cujo resultado da contabilização, considerando o PLD horário, foi divulgado aos agentes mensalmente, apenas com caráter informativo.

Anualmente, os valores de PLD são atualizados. Assim, foi publicada em 20 de dezembro de 2021 a Resolução Homologatória nº 2.994/2021, que estabeleceu os limites máximos e mínimos do PLD para o ano de 2022. O PLD mínimo e máximo estrutural foi definido em R\$ 55,70/MWh e R\$ 640,50/MWh, respectivamente (PLD mínimo de R\$ 49,77/MWh e máximo de R\$ 583,88/MWh para o ano de 2021). O valor do limite máximo horário foi estabelecido em R\$ 1.314,02/MWh para 2022 (R\$ 1.197,87/MWh em 2021).

(c.2) Risco em renováveis não-hídricas

Constrained-off de usinas eólicas

O *constrained-off* de usinas pode ser definido como a restrição de geração demandada pelo operador centralizado com relação à programação devido às limitações da rede de transmissão ou requisitos de reservas operacionais. Nessas situações, o gerador encontra-se impedido de atender seus contratos ou outros compromissos por meio da geração de suas próprias unidades geradoras. Essa frustração da geração caracteriza o custo de oportunidade atrelado ao *constrained-off* de usinas.

Em 22 de março de 2021, foi publicada a Resolução nº 927/2021, que estabelece procedimentos e critérios para apuração e pagamento de restrição de operação por *constrained-off* de usinas eólicas. Para isso, o ONS avaliará os eventos de restrição de operação por *constrained-off* que forem motivados

por indisponibilidade das instalações de transmissão classificadas como Rede Básica e Demais Instalações de Transmissão – DITs no âmbito da Distribuição.

Considerando o Despacho nº 2303/2019, de 20 de agosto de 2019, a ANEEL suspendeu a avaliação pela CCEE dos eventos de *constrained-off* para o ACR até que houvesse regulamentação. As regras serão aplicadas somente para pedidos de reconhecimento de *constrained-off* protocolados na ANEEL cuja apuração foi suspensa pelo Despacho ANEEL nº 2303/2019. Tais eventos são limitados ao CCEAR e CER, não incluindo eventos do ACL.

Ainda, o reconhecimento de eventos motivados por indisponibilidade nas instalações de Distribuição, exceto para DIT, não está previsto.

Assim, para eventos do passado, ocorridos até setembro de 2021, os ressarcimentos devem ser avaliados e recontabilizados de acordo com a regra posta na nova regulamentação em consonância ao que se aplicava no passado (precedentes), ou seja, deverão ser ressarcidas todas as restrições elétricas no limite dos contratos de comercialização. Para o ACL, processos administrativos serão julgados caso a caso, visto que a resolução não aprovou o ressarcimento generalizado.

No que se refere ao futuro, eventos ocorridos após setembro de 2021, os ressarcimentos serão devidos após extrapolada uma franquia de 78 horas anuais de energia restringida. As classificações sobre restrições no ONS foram alteradas, sendo algumas elegíveis com franquia, outras sem e outras não elegíveis. Sobre essa regra há ainda pontos que devem ser detalhados em regras e procedimentos da CCEE e ONS, respectivamente.

Em outubro de 2021, por meio do Despacho nº 3.080/2021, a ANEEL aprovou a Regra de Comercialização que estabelece o cálculo da energia não fornecida decorrente de *constrained-off* de usinas eólicas. Considerando que a Regra aprovada foi de encontro com o entendimento, principalmente de que fossem consideradas as restrições energéticas para apuração do *constrained-off*, a Associação Brasileira de Energia Eólica (ABEEólica) protocolou na ANEEL recurso administrativo requerendo:

- a. Reconhecimento de restrições energéticas;
- b. Não limitação do reconhecimento no atendimento dos contratos de energia de reserva;
- c. Reconhecimento da energia do PROINFA como energia do ACR para que haja direito de ressarcimento.

Até que se avalie o recurso, as regras podem ser aplicadas, recontabilizando a energia restringida por *constrained-off*. A CCEE informou que efetuará 12 contabilizações, iniciando em novembro de 2021, sendo que em cada contabilização 3 meses seriam recontabilizados.

No entanto, em comunicado de novembro de 2021, a CCEE informou a postergação dos processamentos de energia não fornecida proveniente de *constrained-off* “em decorrência do tempo necessário para validação de parâmetros de entrada com o ONS. A CCEE publicou em dia 31 de janeiro de 2022 o comunicado CO 069/22, que informa que foram realizadas tratativas das informações sobre os dados de entrada a respeito do *constrained-off* com o ONS, conforme o último comunicado CO 870/21, e foram identificadas inconsistências, as quais foram indicadas para ANEEL junto com a solicitação de ajuste na metodologia de cálculo. Até o momento, a CCEE não se manifestou sobre o cronograma das recontabilizações.

Lastro de Energia de Reserva para usinas eólicas e solares

Em 15 de dezembro de 2020, foi publicada a Resolução Normativa ANEEL nº 909/2020, que, ao aprovar novas Regras de Comercialização de Energia Elétrica, introduziu, entre outras providências, a “Penalidade por Insuficiência de Lastro de Energia de Reserva”. Nesta condição, o caderno de Regras “Penalidade de Energia de Reserva” foi alterado a fim de contemplar a aplicação de penalidade para usinas eólicas e fotovoltaicas vencedoras de leilões de energia de reserva em caso de insuficiência de lastro de energia para cumprimento de seus contratos. Tal penalidade passará a ser calculada a partir de janeiro de 2022, sendo que os efeitos financeiros devem ser percebidos a partir de julho de 2022.

A Companhia, juntamente com outros agentes do setor e em nome da ABEEólica e Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica (ABSOLAR), contratou um parecer jurídico-regulatório a fim argumentar que a decisão da ANEEL quanto a aplicação de penalidade por insuficiência de lastro não deve ocorrer para as usinas eólicas e fotovoltaicas, alegando principalmente que a Lei 10.848/2004 não impõe a

obrigação de constituição de lastro de Energia de Reserva, pois sua função é garantir o fornecimento de energia elétrica. Neste sentido, está em estudo pelas associações supracitadas uma requisição de suspensão destas penalidades.

(c.3) Risco de alterações na legislação tributária do Brasil

Alterações na legislação tributária podem gerar eventuais impactos na Companhia e suas controladas. Estas alterações podem, por exemplo, incluir mudanças nas alíquotas dos tributos vigentes, instituição de novos tributos em caráter permanente ou temporário, supressão de benefícios fiscais, cuja arrecadação seja associada a determinados propósitos governamentais específicos. Uma vez que algumas dessas medidas resultem em aumento da carga tributária, poderão influenciar a lucratividade e o resultado financeiro da Companhia e suas controladas. Somente a partir da divulgação do eventual ajuste fiscal é que a Companhia e suas controladas terão condições de avaliar eventuais impactos em seu negócio, inclusive no que se refere à manutenção de seus preços, seus fluxos de caixa projetados ou sua lucratividade. Por fim, vale destacar que eventuais alterações à legislação tributária não produzem efeitos imediatos, de modo que a Companhia não deve ser impactada no mesmo instante em que forem promovidas.

(c.4) Risco de instabilidade cambial e econômica

Instabilidade econômica

Os resultados operacionais da Companhia e suas controladas são afetados pelo nível de atividade econômica no Brasil e no mundo. Uma diminuição da atividade econômica brasileira e mundial tipicamente resulta em redução dos eventos produtivos que, por sua vez, podem implicar na redução das atividades da Companhia e suas controladas. A desaceleração do crescimento do PIB brasileiro e mundial pode afetar os resultados operacionais da Companhia e suas controladas adversamente. A diminuição da atividade econômica resulta em redução dos eventos produtivos que podem por sua vez implicar na redução do consumo de energia, na redução da liquidez dos mercados de energia e na redução dos projetos de expansão para contratação de energia nova.

Instabilidade cambial

Eventuais medidas futuras do governo brasileiro, inclusive redução das taxas de juros, intervenção no mercado de câmbio e ações para ajustar ou fixar o valor do Real poderão desencadear aumento de inflação.

Em decorrência de diversas pressões, a moeda brasileira tem sofrido constantes variações com relação ao dólar e outras moedas fortes ao longo das últimas quatro décadas. Durante todo esse período, o governo brasileiro implementou diversos planos econômicos e utilizou diversas políticas cambiais, incluindo desvalorizações repentinas, minidesvalorizações, sistemas de mercado de câmbio flutuante, controles cambiais e mercado de câmbio duplo.

A desvalorização do Real em relação ao dólar pode criar pressão inflacionária adicional no Brasil e acarretar aumentos das taxas de juros, podendo afetar de modo negativo a economia brasileira como um todo, bem como afetar adversamente a Companhia.

(c.5) Risco socioambiental

A instalação e operação de empreendimentos voltados à geração de energia elétrica utilizam e/ou interferem em recursos naturais e podem causar impactos ambientais. Portanto, as atividades da Companhia e de suas controladas estão sujeitas a diversas leis e regulamentos ambientais que estabelecem padrões de qualidade e de proteção ambiental que devem ser respeitados e que, se violados, podem sujeitar os infratores às sanções administrativas, cíveis e criminais, além da obrigação de reparação de danos ambientais.

Visando o cumprimento da legislação ambiental, a mitigação de eventuais impactos e a melhoria contínua de seus processos de controle, a Companhia mantém o certificado do Sistema de Gestão Ambiental em ISO 14001 para as usinas hidrelétricas, solares e eólicas. Além disso, todos os empreendimentos em operação possuem licenças ambientais válidas, emitidas pelos órgãos ambientais competentes. No que se refere à segurança das barragens, a Companhia realiza o monitoramento

constante das estruturas de barragens das usinas e pequenas centrais hidrelétricas sob sua concessão, acompanhando o seu comportamento por meio de um conjunto de instrumentos para monitoramento estrutural (como pressão e vazão da água). A Companhia possui também um sistema operacional para situação de emergência (SOSEm), que define procedimentos e plano de comunicação no caso de enchentes e perigos de alagamento.

A edição de novas leis e regulamentos mais severos ou a ocorrência de eventos não previstos que possam resultar em passivos ambientais significativos pode ter um efeito adverso material sobre os negócios da empresa, não apenas sob o aspecto financeiro, mas também operacional. De acordo com o artigo 75 da Lei nº 9.605, de 1998, o valor máximo de multa por cada descumprimento da lei ambiental é de R\$50.000. Há também a necessidade de reparação ou compensação do dano ambiental, se constatado. Em determinadas hipóteses previstas em lei, a ocorrência de eventos danosos ao meio ambiente e o descumprimento de normas e exigências podem se caracterizar como crime ambiental, ocasiões nas quais tanto a empresa quanto seus gestores podem ser responsabilizados.

As diretrizes ambientais adotadas pelas sociedades pertencentes ao grupo econômico da AES, incluindo as sociedades por ela controladas direta ou indiretamente, baseiam-se, entre outros, no princípio de prevenção, na responsabilidade social e no cumprimento da legislação ambiental aplicável ao setor em que atuam. O gerenciamento ambiental de todas as atividades das empresas do grupo AES no Brasil é realizado com foco na proteção ao meio ambiente, na prevenção à poluição, atendimento à legislação e melhoria contínua de seus processos, inclusive por meio da sua Política de Sustentabilidade, que consolida o compromisso das empresas do Grupo com o desenvolvimento sustentável e determina as diretrizes a serem incorporadas na gestão cotidiana dos negócios da AES, considerando de forma equilibrada aspectos econômicos, ambientais e sociais.

A Companhia contribui, ainda, com o desenvolvimento sustentável da sociedade e do país incluindo em nosso Planejamento Estratégico e na gestão das práticas empresariais as diretrizes representadas pelos seguintes compromissos voluntários: Pacto Global, Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) e Empresa Amiga da Criança.

(c.6) Risco de obrigação de expansão

A Companhia possui obrigação prevista em seu Edital de Privatização e Contrato de Compra e Venda de Ações, de expandir a capacidade instalada do seu sistema de geração, dentro do estado de São Paulo, em pelo menos 15% (398 MW) no período de oito anos a partir da assinatura do Contrato de Concessão. Há um acordo judicial assinado em outubro de 2018 com Governo de São Paulo, concedendo 6 anos para cumprir a obrigação, vide nota explicativa nº 1.6.

(c.7) Risco da escassez de vento

Esse risco decorre da possibilidade da falta de vento ocasionada por fatores naturais, o qual é minimizado em função das “jazidas de vento” do Brasil estar entre as melhores do mundo, pois, além de contar com alta velocidade, os ventos são considerados estáveis, diferentes de certas regiões da Ásia e dos Estados Unidos, sujeitas a ciclones, tufões e outras turbulências.

35. SEGUROS

Em 31 de dezembro de 2021, a cobertura de seguros, considerada suficiente pela Administração da Companhia cobrir eventuais sinistros e responsabilidade civil, é resumida como segue:

Risco	Período de vigência		Importância segurada
	de	até	
Riscos operacionais	31/12/2021	31/12/2022	5.750.000
Seguro terrorismo	31/12/2021	31/12/2022	1.640.370
Vida em grupo	30/04/2021	30/04/2022	25 X salário, com o máximo de R\$ 1.562
Responsabilidade civil geral	01/04/2021	01/04/2022	60.000
Riscos ambientais	01/04/2021	01/04/2022	10.000
Frota veículos - RCF	01/04/2021	01/04/2022	RCFV Garantia única R\$ 1.000
Responsabilidade civil de administradores- D&O	01/04/2021	01/04/2022	100.000
<u>Complexo Tucano</u>			
Riscos de engenharia	28/10/2020	30/12/2022	1.727.267
Responsabilidade civil obras	28/10/2020	30/12/2022	50.000
<u>Complexo Cajuína fase 1</u>			
Riscos de engenharia	14/10/2021	30/03/2023	1.884.267
Responsabilidade civil obras	14/10/2021	30/03/2023	50.000

Os limites de proteção são compartilhados entre algumas empresas do Grupo AES Brasil, com exceção do seguro de frota veículos – RCF, que tem limite de proteção contratado individualmente por veículo. Para todos os seguros, o prêmio é pago individualmente por cada empresa, conforme o critério de rateio aplicável a cada apólice.

O seguro terrorismo é complementar ao seguro de riscos operacionais e faz parte do programa de proteção dos ativos do Grupo AES Brasil.

36. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES AO FLUXO DE CAIXA

As principais transações que não impactaram caixa e equivalentes de caixa da Companhia foram as seguintes:

	Controladora		Consolidado	
	2021	2020	2021	2020
Compensações de PIS e COFINS	70.086	38.327	72.902	54.732
Compensações de IRPJ e CSLL	35.245	55.363	35.661	70.705
Total	105.331	93.690	108.563	125.437

A Companhia e suas controladas classificam os juros pagos e recebidos como atividade operacional (juros de dívidas e aplicações financeiras, dentre outros), com exceção aos juros pagos que são capitalizados como parte do custo de construção da infraestrutura, os quais são classificados como desembolso de caixa, nas atividades de investimento (adição de ativo imobilizado e intangível). A seguir é demonstrada a conciliação dos pagamentos de juros alocados por atividade nas demonstrações dos fluxos de caixa:

	Controladora		Consolidado	
	2021	2020	2021	2020
Pagamento de juros apresentado nas atividades operacionais	238.528	219.221	276.487	230.168
Pagamento de juros apresentado nas atividades de investimento (juros capitalizados)	5.624	3.730	70.909	6.269
Total de pagamento de juros	244.152	222.951	347.396	236.437

As principais transações que não impactaram caixa e equivalentes de caixa da Companhia da atividade de investimento foram as seguintes:

	Controladora		Consolidado	
	2021	2020	2021	2020
Aquisições de ativo imobilizado e intangível	42.869	948.090	147.317	1.067.977
Aumento de capital em controladas e controladas em conjunto	—	66.910	—	—
Aquisição de investimento, líquido do caixa e equivalentes de caixa das empresas adquiridas	639.858	239.427	602.327	238.204
Venda de controlada	(34.039)	—	(34.875)	9.611
Total	648.688	1.254.427	714.769	1.315.792

A conciliação entre o passivo decorrente da atividade de financiamento e o fluxo de caixa é conforme a seguir:

	Notas	Controladora			Consolidado		
		Empréstimos, financiamentos e debêntures	Dividendos e juros sobre o capital próprio a pagar	Total	Empréstimos, financiamentos e debêntures	Dividendos e juros sobre o capital próprio a pagar	Total
Saldo em 31 de dezembro de 2019		4.088.228	38.867	4.127.095	4.254.945	38.867	4.293.812
- Itens que afetam o fluxo de caixa							
Ingressos		1.100.000	—	1.100.000	1.100.000	—	1.100.000
Pagamentos de principal		(386.276)	—	(386.276)	(425.399)	—	(425.399)
Diferimento custos de transação		(5.642)	—	(5.642)	(5.892)	—	(5.892)
Pagamento de encargos financeiros		(219.221)	—	(219.221)	(230.168)	—	(230.168)
Juros capitalizados		(3.730)	—	(3.730)	(6.269)	—	(6.269)
jurões sobre o capital próprio a pagar		—	(422.594)	(422.594)	—	(422.594)	(422.594)
- Itens que não afetam o fluxo de caixa							
Encargos de dívida		236.532	—	236.532	250.352	—	250.352
Efeito da aquisição do Complexo Eólico Ventus		—	—	—	237.296	—	237.296
Variação monetária		85.472	—	85.472	92.056	—	92.056
Variação cambial		(8.039)	—	(8.039)	(8.039)	—	(8.039)
Destinação de dividendos		—	415.273	415.273	—	415.273	415.273
Prescrição de dividendos		—	(186)	(186)	—	(186)	(186)
Saldo em 31 de dezembro de 2020		4.887.324	31.360	4.918.684	5.258.882	31.360	5.290.242
- Itens que afetam o fluxo de caixa							
Ingressos	18.2	800.000	—	800.000	1.100.000	—	1.100.000
Pagamentos de principal		(1.268.515)	—	(1.268.515)	(1.358.646)	—	(1.358.646)
Diferimento custos de transação		(8.433)	—	(8.433)	(24.584)	—	(24.584)
Pagamento de encargos financeiros (i)		(232.904)	—	(232.904)	(205.578)	—	(205.578)
Juros capitalizados	32	(5.624)	—	(5.624)	(70.909)	—	(70.909)
Pagamentos de dividendos e juros sobre o capital próprio a pagar	26.5	—	(133.610)	(133.610)	—	(133.610)	(133.610)
- Itens que não afetam o fluxo de caixa							
Efeito da aquisição do Complexo Salinas e Mandacaru		210.207	—	210.207	332.354	—	332.354
Encargos de dívida		249.565	—	249.565	292.525	—	292.525
Variação monetária		173.754	—	173.754	194.988	—	194.988
Variação cambial		39.334	—	39.334	39.334	—	39.334
Ajuste a valor justo		8.039	—	8.039	8.039	—	8.039
Prescrição de dividendos	26.5	—	(185)	(185)	—	(185)	(185)
Destinação de dividendos	26.5	—	103.087	103.087	—	103.506	103.506
Saldo em 31 de dezembro de 2021		4.852.747	652	4.853.399	5.566.405	1.071	5.567.476

(i) Os encargos financeiros pagos são classificados como fluxos de caixa das atividades operacionais.

37. COMPROMISSOS

Em 31 de dezembro de 2021, a Companhia e suas controladas possuem os seguintes compromissos contratuais relevantes não reconhecidos nas demonstrações contábeis:

	Controladora							
	2022	2023	2024	2025	2026	2027 em diante	Total em 31 de dezembro de 2021	Total em 31 de dezembro de 2020
Taxa de Fiscalização dos Serviços de Energia Elétrica (TFSEE)	8.777	8.777	8.777	8.777	8.777	48.271	92.156	73.187
Tarifa de Uso do Sistema de Transmissão e Distribuição (TUST e TUSD)	189.539	189.539	189.539	189.539	189.539	1.042.460	1.990.155	1.415.112
Compensação Financeira pela Utilização de Recursos Hídricos (CFURH)	27.555	27.555	27.555	27.555	27.555	151.550	289.325	474.111
Encargos de conexão	2.937	2.937	2.937	2.937	2.937	16.149	30.834	26.425
Modernização e manutenção de usinas	18.019	7.682	2.694	762	-	-	29.157	19.259
Contratos de compra de energia	741.743	319.137	177.133	116.254	—	—	1.354.267	647.777
Total	988.570	555.627	408.635	345.824	228.808	1.258.430	3.785.894	2.655.870

(i) Durante o exercício findo em 31 de dezembro de 2021, a controlada indireta Tucano Holding I assinou dois contratos de serviços de fornecimento de turbinas eólicas para construção do Complexo Eólico Cajuína.

A Companhia não possui garantias prestadas a terceiros e linhas de crédito aprovadas e não sacadas em 31 de dezembro de 2021.

38. INVESTIMENTOS E GASTOS EM MEIO AMBIENTE

Do total de investimentos e despesas com meio ambiente 31 de dezembro de 2021, R\$18.480 (R\$13.524 em 31 de dezembro de 2020) foram registrados no resultado do exercício e R\$3.600 foram registrados como ativo imobilizado. A política de capitalização das despesas é efetuada com base nas instruções gerais do Manual de Contabilidade do Serviço Público de Energia Elétrica - MCSPEE.

	Consolidado	
	2021	2020
Licenciamento e programas ambientais	16.413	9.740
Gestão Operacional	1	10
Sistema de Gestão Ambiental (SGA)	1.984	3.678
Projetos de P&D	82	96
Total	18.480	13.524

A Companhia segue num constante engajamento e responsabilidade com as questões ambientais e busca excelência e embasamento sólido para o planejamento de suas ações.

Em 2021, a Companhia realizou a auditoria de manutenção da certificação do sistema de gestão integrado na ISO 14001:2015 (Meio Ambiente) e na ISO 45001:2018 (Segurança e Saúde do Trabalho), ambas com escopo para usinas hidrelétricas, solares e eólica, e expandiu a certificação para o Complexo Solar Ouroeste, garantindo assim a padronização dos processos relacionados à Saúde, Segurança do Trabalho e Meio Ambiente. Além disso, todas as usinas possuem licenças ambientais de operação válidas, emitidas pelos órgãos ambientais competentes. O engajamento da Companhia na questão das mudanças climáticas tem sido crescente. Em 2021, manteve a publicação do Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa no Registro Público de Emissões, respondeu o relatório CDP (*Carbon Disclosure Project*) *Climate Change* e *Water Security* e o Índice de Sustentabilidade (ISE) da B3, reportando informações relativas ao tema.

A Companhia desenvolve projetos que consolidam também seu engajamento nos esforços de restauração e preservação da biodiversidade, sendo eles:

- O programa de manejo de flora o qual garante a produção de 1 milhão de mudas de espécies arbóreas nativas em viveiro próprio, com sementes coletadas em matrizes selecionadas nas bacias hidrográficas onde seus reservatórios estão instalados, mantendo em média a variedade de 120 espécies distintas, garantindo a biodiversidade florestal. O programa ainda auxilia projetos de restauração ecológica através de apoio técnico no diagnóstico das áreas, na indicação de metodologias viáveis e, principalmente, com a disponibilidade de mudas de árvores nativas para os projetos;
- O programa de repovoamento dos reservatórios que tem como objetivo manter a biodiversidade da ictiofauna nos reservatórios, bem como garantir a continuidade da atividade pesqueira pelas comunidades ribeirinhas. Dessa forma, mantém uma meta anual de produção de 2,5 milhões de alevinos de espécies nativas do rio Tietê nas unidades de hidrobiologia e aquicultura, localizadas na Usina Hidroelétrica Promissão e na Usina Hidroelétrica Barra Bonita, promovendo a reprodução de seis espécies nativas (pacu-guaçu, curimatá, dourado, piranjuba, tabarana e piapara), observadas durante o período da piracema (movimento migratório dos peixes em retorno às nascentes), as quais vêm apresentando registros de recuperação da população nos reservatórios;
- O programa de monitoramento da qualidade da água é essencial para o entendimento da estrutura e funcionamento desses ecossistemas aquáticos e das variações espaciais e temporais de longo prazo, buscando verificar a produtividade biológica dos reservatórios, estado trófico e a qualidade da água, através da avaliação das variações sazonais de parâmetros físicos, químicos e biológicos;

- d. O programa de monitoramento e conservação da fauna tem como objetivo caracterizar a fauna terrestre (mamíferos, aves, répteis e anfíbios), para a compreensão da situação atual, permitindo a avaliação das populações e do ecossistema.

O monitoramento e controle das bordas de reservatórios são realizados através de inspeções contínuas pela equipe técnica do Centro de Monitoramento de Reservatórios (CMR), por meio de sistema de detecção de mudanças, imagens de satélite, levantam o programa de monitoramento e conservação da fauna tem como objetivo caracterizar a fauna terrestre (mamíferos, aves, répteis e anfíbios), para a compreensão da situação atual, permitindo a avaliação das populações e do ecossistema. O CMR utiliza sistemas aerofotogramétricos e fiscalizações de campo com equipe técnica especializada. O CMR utiliza sistemas e equipamentos de última geração, para mapeamento e cadastramento em campo, como sistema GIS e drones. O processo de restauração das bordas dos reservatórios vem sendo realizada por meio de reflorestamentos e pela remoção de ocupações irregulares. Critérios mais restritivos vêm sendo inseridos nos contratos de promessa e de uso de bordas de reservatórios, com base na legislação ambiental pertinente e ainda visando à prevenção de processos de degradação e poluição ambiental.

Critérios mais restritivos vêm sendo inseridos nos contratos de promessa e de uso de bordas de reservatórios, com base na legislação ambiental pertinente e ainda visando à prevenção de processos de degradação e poluição ambiental.

39. EVENTOS SUBSEQUENTES

Acordo de investimento com Itaú (2ª fase)

Em 03 de janeiro de 2022, conforme fato relevante, a Companhia celebrou com o Itaú Unibanco S.A., um acordo de investimento por meio do qual o Itaú subscreveu novas ações preferenciais emitidas no contexto de um aumento de capital pela Guaimbê Holding e aportou R\$360.000 passando a deter participação de 23,72% de seu capital social.

Ainda, a transação incluiu a contribuição, realizada em 06 de janeiro de 2022, na Guaimbê Holding, pela Companhia, de sua participação na Ventus Holding, sociedade que compõe o Complexo Eólico Ventus, que controla as sociedades Brasventos, Miassaba e Rei Dos Ventos.; bem como sua participação nas sociedades AGV IV, AGV V e AGV VI, que contemplam a segunda fase do Complexo Solar de Ouroeste.

Mútuo com as controladas indiretas AGV

Em 06 de janeiro de 2022, a Companhia firmou um contrato de mútuo com as controladas indiretas AGV IV, AGV V e AGV VI. A transação envolve o montante de R\$132.921, sobre o qual incidirão juros equivalentes a 100% da variação acumulada das taxas médias diárias dos DI – Depósitos Interfinanceiros acrescida sobretaxa de 1,48%.

Leilão judicial - Cordilheira dos Ventos

Em 27 de janeiro, a Companhia, através da sociedade sob controle comum AES GF1 Holding, garantiu o direito de ser a primeira proponente no leilão judicial da unidade produtiva isolada (UPI) Cordilheira dos Ventos, localizado no Rio Grande do Norte, que será realizado no âmbito do processo de recuperação judicial. A oferta envolve os projetos Facheiro II, Facheiro III e Labocó, com capacidade de desenvolvimento eólico de 305 megawatts (MW). O certame está previsto para março de 2022.

Extensão do prazo de outorga

Em 08 de fevereiro de 2022 foi realizada a 4ª Reunião pública da diretoria da ANEEL e, entre os assuntos em pauta, foi aprovado a extensão do prazo de outorga para exploração das usinas participantes do Mecanismo de Realocação de Energia – MRE, em atendimento ao disposto no art. 7º da Resolução Normativa nº 895/2020 (nota explicativa nº 15.1), onde estão as usinas hidrelétricas Água Vermelha, Barra Bonita, Bariri, Ibitinga, Promissão, Nova Avanhandava, Caconde, Euclides da Cunha, Limoeiro e PCH Mogi-Guaçu. Foi aprovada a minuta de Termo Aditivo, que visa formalizar a extensão dos prazos de outorga, cuja a publicação será por feita por meio da Resolução Autorizativa nº 11.132/2022.