



Demonstrações Financeiras

31 de dezembro de 2024

Relatório anual

Demonstrações financeiras

Notas explicativas

Relatório dos Auditores Independentes

Parecer do Comitê de Auditoria e Riscos Estatutário

Parecer do Conselho Fiscal

Componentes da Administração



MENSAGEM DA ADMINISTRAÇÃO

O ano de 2024 foi marcado pela execução de etapas importantes da nossa estratégia e pelo desenvolvimento de negócios e tecnologias que configuram a Nova Tupy.

Efetuamos progressos significativos na condução do negócio tradicional, apresentado no plano de integração da aquisição das plantas de Aveiro e Betim. Assumimos o papel de consolidadores de mercado, revertendo tendências desafiadoras por meio da redução de custos e da otimização de estruturas, fortalecendo nossos negócios e capturando oportunidades de eficiência para um crescimento sustentável. A conclusão deste projeto ocorrerá até o final deste ano, com a concentração da produção em ativos mais eficientes, o que deve gerar uma redução de custos superior a R\$ 150 milhões ao ano.

Essas ações, aliada à disciplina na gestão de custos, permitiram atingir resultados expressivos em 2024, com crescimento de margens e geração recorde de caixa operacional, a despeito do fraco desempenho em mercados importantes, como Estados Unidos e Europa.

A receita líquida atingiu R\$ 10,7 bilhões, queda de 6% em relação ao ano anterior. O crescimento das receitas oriundas de serviços e distribuição da MWM, além do cenário cambial favorável, mitigaram a queda de dois dígitos do volume físico de vendas do negócio tradicional (produtos fundidos).

Apesar do cenário desafiador, o EBITDA Ajustado alcançou R\$ 1,3 bilhão, o maior valor da história da Companhia, com crescimento de 2% na comparação anual e margem de 12,1% (vs 11,1% em 2023).

O lucro líquido do período foi de R\$ 82 milhões, impactado, entre outros fatores, pelo *impairment* de R\$ 250 milhões, sem efeito caixa, decorrente de iniciativas de otimização da capacidade e alocação da produção para linhas mais eficientes.

Ao longo do ano, priorizamos a geração de caixa operacional, que atingiu R\$ 1,4 bilhão, também a maior da história. A relação dívida líquida sobre o EBITDA Ajustado foi de 1,8x, patamar bastante confortável e em linha com os indicadores históricos, refletindo uma gestão financeira consistente e equilibrada.

Esse desempenho permitiu à Companhia remunerar substancialmente seus acionistas, com a declaração de R\$ 190 milhões sob a forma de juros sobre capital próprio, referente ao Exercício Social de 2024, *dividend yield* de aproximadamente 6%. Além disso, aproveitamos a oportunidade para alocar capital na recompra de ações, um investimento eficiente que reforça a confiança no negócio e gera valor aos acionistas, com aplicação de R\$ 173 milhões no período.

Aumentamos as margens no negócio tradicional, apesar da queda do volume de vendas. Expandimos nossa atuação em serviços de manufatura e novos negócios, muitos dos quais ainda apresentam margens negativas devido aos investimentos em desenvolvimento técnico e comercial, que antecedem a geração de receita. Foram resultados expressivos, que refletem a execução das ações planejadas, a nossa confiança nas perspectivas futuras e, o mais importante, a dedicação de todos os times.

Resultado por Negócio

Resultado por Negócio*	Receitas (R\$ Milhões)			Margem EBITDA	
	2024	2023	Var.	2024	2023
Tupy	10.665	11.368	-6%	12,1%	11,1%
Negócio Tradicional	7.963	9.057	-12%	13,4%	11,7%
MWM	2.702	2.311	17%	8,4%	8,9%
Serviços, Engenharia e Motores Próprios	1.689	1.419	19%	8%	-
Reposição (<i>after market</i>)	508	487	4%	26%	-
Grupos Geradores	424	355	19%	7%	-
Novos Negócios	82	50	63%	-81%	-

*não auditado

Negócio Tradicional: eficiência operacional e retomada de volumes

No mercado externo, a queda dos preços de fretes rodoviários e a taxa de juros elevada levaram os frotistas a postergarem a ampliação e reposição das frotas, afetando as vendas de veículos comerciais. Por sua vez, o mercado interno apresentou crescimento na produção de veículos pesados em 2024, com sensível recuperação das vendas em comparação a 2023. No segmento fora de estrada, observamos impactos decorrentes da redução nos preços de commodities e do menor ritmo de atividade na construção residencial nos Estados Unidos, além da estabilização dos indicadores de construção não residencial.

A combinação destes efeitos ocasionou a **queda de 12% na receita do segmento tradicional em comparação com o ano anterior**, equivalente a um montante superior a R\$ 1 bilhão de reais. No entanto, um conjunto robusto de iniciativas, incluindo otimização de custos, ganhos de eficiência operacional e reestruturação de processos, aliado a uma taxa de câmbio favorável, impulsionou o crescimento do EBITDA absoluto, **atingindo margem de 13,4% (vs 11,7% em 2023)**.

Como a margem antes das aquisições era de aproximadamente 14,0% e grande parte dos ganhos operacionais ainda não foi capturada, seguimos otimistas com as perspectivas. Atualmente, 3 das 5 plantas operam com taxas de ocupação reduzidas, impactando os resultados, mas há um grande potencial de recuperação à medida que esses ativos forem utilizados de forma mais eficiente.

Olhando adiante, vislumbramos um cenário de recuperação das vendas, já indicado por clientes, a partir do segundo semestre de 2025, decorrente de: (i) crescimento econômico e necessidade de reposição da frota; (ii) expectativa de melhora de indicadores setoriais, como preço e volumes de frete e (iii) expectativa de *pre-buy*, dada a alteração da regulação de emissão de motores nos Estados Unidos, a partir de 2027. A implantação de eventuais políticas de redução de impostos e a menor regulação do setor de transporte também podem trazer reflexos positivos para as vendas de caminhões, assim como investimentos em infraestrutura.

Esse aumento de volume será absorvido por uma estrutura industrial mais leve e otimizada, que se beneficiará da alavancagem operacional, resultando em maior rentabilidade. Além disso, há adiante uma nova safra de produtos, em fase final de desenvolvimento, que possuem maior complexidade técnica e margens mais atrativas, incluindo serviços de alto valor agregado como a usinagem. Todos os investimentos necessários já foram realizados e os projetos começarão a gerar receita ainda em 2025.

A eficiência operacional e a competitividade são pilares fundamentais desse negócio e impulsionam nossa capacidade de conquistar novos contratos.

MWM: agregação de valor e avenidas de crescimento

As receitas oriundas da MWM foram de **R\$ 2,7 bilhões em 2024, atingindo margem EBITDA de 8,4%** (vs 6% na aquisição).

Esse desempenho é decorrente de iniciativas de redução de custos e melhorias de processos, que serão intensificadas em 2025, principalmente, na unidade de Energia & Descarbonização. Ganhos de escala em novos negócios, que possuem margens superiores, também contribuirão para o aumento da rentabilidade.

Serviços, Engenharia e Motores Próprios

A combinação do negócio tradicional da Tupy com a MWM trouxe uma proposta de valor única na indústria, com prestação de serviços de engenharia de motores, gestão logística de componentes, projetos de conversão a biocombustíveis e montagem de motores para diversos clientes. Nosso *pipeline* de negociações contempla uma gama de projetos, decorrente da demanda crescente por soluções de terceirização e nacionalização de conteúdo. Dadas as características inerentes ao setor de serviços, como a necessidade reduzida de investimentos e capital de giro, trata-se de um negócio com elevado retorno sobre o capital investido (*ROIC*) e geração de caixa.

As vendas de motores próprios foram impactadas pela menor demanda por parte de fabricantes de equipamentos para os setores de construção e agronegócio. No entanto, essas plataformas continuam desempenhando um papel estratégico na agregação de valor, impulsionando produtos como motobombas e motores marítimos.

Distribuição de peças de reposição de motores

Esta unidade tem apresentado crescimento médio de 16%, nos últimos 4 anos, à medida que ampliamos o portfólio de produtos e a rede de distribuição, que já é a segunda maior do Brasil. A força da marca MWM e o lançamento dos nossos serviços contribuirão para o aumento da participação de mercado, nos tornando referência na oferta de soluções para motores nos segmentos de transporte de carga, construção, agronegócio e grupos geradores.

Grupos Geradores

Atuamos no mercado de grupos geradores desde 2019 e, desde então, nos consolidamos como líderes no País, registrando crescimento superior a 10% ao ano, nos últimos três anos (19% em 2024, na comparação com o ano anterior). Esse avanço é impulsionado pela alta qualidade de nossos produtos e pela crescente demanda por soluções de backup e geração de energia em diversos setores, como indústria, comércio, hospitais, agronegócio e data centers. Expandimos nosso portfólio com versões movidas a biocombustíveis, reforçando nosso compromisso com a inovação e a sustentabilidade. Nosso plano de crescimento inclui a entrada no segmento de equipamentos de grande porte, acima de 2.000 kVA, e a expansão para mercados internacionais.

A margem foi afetada pelo menor volume de vendas observado nos primeiros meses de 2024 e pelo *ramp up* de novos produtos. Ao longo do ano, foram implementadas diversas iniciativas de ganhos de eficiência, que contribuirão para o retorno ao patamar de dois dígitos, já no primeiro bimestre de 2025.

Inovação e Novos Negócios: Marítimo, Transformação Veicular, Bioplantas e Reciclagem de Baterias

Além das sólidas expectativas de crescimento nos segmentos consolidados, seguimos comprometidos com o desenvolvimento de novos negócios, fundamentados na inovação e nas competências desenvolvidas pela Companhia. Esses projetos incluem Bioplantas e fertilizantes; substituição de motores convencionais por movidos a biocombustíveis em caminhões; acionamento de sistemas de irrigação; motores marítimos para aplicações de trabalho, entre outras iniciativas estratégicas. Todos os modelos de negócios desenvolvidos já foram lançados comercialmente e estão em fase de crescimento acelerado. No entanto, as despesas de desenvolvimento, demonstração e comercialização ainda superam as receitas geradas nestas iniciativas.

As aquisições realizadas nos últimos anos agregaram conhecimentos e talentos que têm contribuído para a criação de uma Companhia mais competitiva, com oportunidades claras de crescimento e geração de valor. Em comum, essas aquisições compartilham a inovação, o conhecimento técnico e o desenvolvimento de soluções que promovem a descarbonização viável e a eficiência energética em setores fundamentais para a sociedade, como transporte, infraestrutura e agronegócio.

Pesquisa e Desenvolvimento são os fundamentos do nosso negócio e, ao longo da história, fizeram da Tupy referência nos seus mercados de atuação. A base de competências que estamos construindo permitirá a ampliação e diversificação das nossas receitas em segmentos que possuímos vantagens competitivas. As despesas com essas tecnologias e suas respectivas estruturas, em 2024, foram superiores a R\$ 120 milhões.

Incertezas no cenário geopolítico, incluindo possíveis tarifas que podem impactar o abastecimento do nosso principal mercado, exigem atenção. No entanto, nossos contratos incluem proteções estratégicas e contamos com flexibilidade produtiva entre nossas plantas. Além disso, operamos em total conformidade com as diretrizes do *USMCA*. O forte impulso ao crescimento econômico dos EUA, aliado à renovação da infraestrutura, deve beneficiar diretamente nossos clientes americanos, reforçando nossa confiança na demanda de longo prazo.

Estamos orgulhosos dos resultados alcançados em 2024, especialmente, diante de um cenário desafiador, repleto de incertezas e fatores externos que não estão sob nosso controle. Olhamos para o futuro com otimismo, impulsionados pelas sólidas perspectivas de crescimento e transformação. Esse progresso só é possível graças ao talento e à dedicação dos nossos 19 mil colaboradores, que, com esforço e determinação, estão construindo uma Nova Tupy ainda mais forte e competitiva.

SÍNTESE DE RESULTADOS

Consolidado (R\$ Mil)

RESUMO	2024	2023	Var. [%]
Receitas	10.665.110	11.368.190	-6,2%
Custo dos produtos vendidos	(8.738.519)	(9.433.067)	-7,4%
Lucro Bruto	1.926.591	1.935.123	-0,4%
<i>% sobre as Receitas</i>	<i>18,1%</i>	<i>17,0%</i>	
Despesas operacionais	(1.011.320)	(1.028.150)	-1,6%
<i>Impairment</i>	(250.126)	-	-
Outras receitas (despesas) operacionais	(105.478)	(77.338)	36,4%
Lucro antes do Resultado Financeiro	559.667	829.635	-32,5%
<i>% sobre as Receitas</i>	<i>5,2%</i>	<i>7,3%</i>	
Resultado financeiro líquido	(300.539)	(291.495)	3,1%
Lucro antes dos Efeitos Fiscais	259.128	538.140	-51,8%
<i>% sobre as Receitas</i>	<i>2,4%</i>	<i>4,7%</i>	
Imposto de renda e contribuição social	(176.688)	(21.127)	736,3%
Lucro Líquido	82.440	517.013	-84,1%
<i>% sobre as Receitas</i>	<i>0,8%</i>	<i>4,5%</i>	
EBITDA (Inst. CVM 527/12)	1.196.891	1.196.175	0,1%
<i>% sobre as Receitas</i>	<i>11,2%</i>	<i>10,5%</i>	
EBITDA Ajustado	1.293.899	1.264.879	2,3%
<i>% sobre as Receitas</i>	<i>12,1%</i>	<i>11,1%</i>	
Taxa de câmbio média (BRL/USD)	5,39	4,99	8,0%
Taxa de câmbio média (BRL/EUR)	5,83	5,40	8,0%

RECEITAS

As receitas totalizaram R\$ 10.665 milhões em 2024, queda de 6% em relação a 2023. A depreciação do Real e o crescimento de 17% das receitas oriundas da MWM mitigaram o efeito da queda de aproximadamente 20% do volume físico de vendas.

Consolidado (R\$ Mil)			
	2024	2023	Var. [%]
Receitas	10.665.110	11.368.190	-6,2%
Mercado Interno	4.165.743	3.698.292	12,6%
<i>Participação %</i>	<i>39,1%</i>	<i>32,5%</i>	
Mercado Externo	6.499.367	7.669.898	-15,3%
<i>Participação %</i>	<i>60,9%</i>	<i>67,5%</i>	
Receitas por segmento	10.665.110	11.368.190	-6,2%
Componentes Estruturais e Contratos de Manufatura	9.190.914	9.850.204	-6,7%
<i>Participação %</i>	<i>86,2%</i>	<i>86,6%</i>	
Energia e Descarbonização	674.361	700.554	-3,7%
<i>Participação %</i>	<i>6,3%</i>	<i>6,2%</i>	
Distribuição	799.835	817.432	-2,2%
<i>Participação %</i>	<i>7,5%</i>	<i>7,2%</i>	

Em 2024, a América do Norte foi responsável por 41% das receitas da Companhia. Por sua vez, as Américas do Sul e Central representaram 41% e a Europa, 15%. Os demais 3% foram provenientes da Ásia, África e Oceania.

As receitas oriundas do mercado interno aumentaram 13%, impactadas pelo crescimento da produção de caminhões no Brasil, com reflexos nas operações de componentes estruturais e contratos de manufatura, que englobam serviços de engenharia, usinagem e montagem de motores de terceiros.

No mercado externo, observou-se queda no volume de vendas de veículos comerciais, ocasionada por preços de fretes depreciados e baixa idade média da frota. Potenciais compradores postergaram a aquisição de veículos, observando as implicações das eleições americanas e taxas de juros.

A demanda oriunda das aplicações *off-road* foi afetada, principalmente, pela queda dos preços globais de *commodities* agrícolas e pelo desempenho das vendas de máquinas voltadas ao mercado de construção residencial e não residencial, decorrente das taxas de juros elevadas, além de ajustes de estoques ao longo da cadeia de produção.

As receitas do segmento de Energia e Descarbonização apresentaram queda de 4%, impactadas pela menor demanda por motores próprios, utilizados, principalmente, por fabricantes de equipamentos. Taxas de juros, preços de *commodities* agrícolas e condições adversas de crédito e afetaram negativamente a demanda por estas aplicações. Por outro lado, observou-se crescimento de 19% nas receitas com grupos geradores, além de ganhos de escala em novos negócios.

As receitas do segmento de Distribuição apresentaram redução de 2%, reflexo da menor atividade econômica, especialmente no mercado externo, sobre o negócio de produtos hidráulicos, que

compreende perfis e conexões de ferro. Em contrapartida, as vendas da unidade de reposição (*after market*) tiveram desempenho 4% superior ao do mesmo período do ano anterior.

▼ CUSTO DOS PRODUTOS VENDIDOS E DESPESAS OPERACIONAIS

O Custo dos Produtos Vendidos (CPV), em 2024, totalizou R\$ 8.739 milhões, montante 7% inferior ao de 2023, sendo que as receitas apresentaram queda de 6% no período.

Consolidado (R\$ Mil)			
	2024	2023	Var. [%]
Receitas	10.665.110	11.368.190	-6,2%
Custo dos produtos vendidos	(8.738.519)	(9.433.067)	-7,4%
Matéria-prima	(5.298.767)	(5.808.198)	-8,8%
Mão de obra, part. nos resultados e benefícios sociais	(1.828.353)	(1.904.891)	-4,0%
Materiais de manutenção e terceiros	(677.368)	(702.836)	-3,6%
Energia	(444.257)	(464.367)	-4,3%
Depreciação e amortização	(343.675)	(330.812)	3,9%
Outros	(146.101)	(221.962)	-34,2%
Lucro bruto	1.926.591	1.935.123	-0,4%
<i>% sobre as Receitas</i>	<i>18,1%</i>	<i>17,0%</i>	
Despesas operacionais	(1.011.320)	(1.028.150)	-1,6%
<i>% sobre as Receitas</i>	<i>9,5%</i>	<i>9,0%</i>	

Os custos do período foram afetados pela elevação de preços de insumos e serviços. A queda dos volumes de produção e vendas, por sua vez, ocasionou a menor diluição de custos fixos, com reflexos negativos na alavancagem operacional.

Esses fatores foram parcialmente mitigados por diversas iniciativas de redução de custos, ganhos de produtividade e captura de sinergias ao longo de 2024.

Desta forma, a margem bruta atingiu 18,1%, versus a margem de 17,0%, apresentada em 2023.

As despesas operacionais apresentaram queda de 2% em relação ao ano anterior, com valor correspondente a 9% das receitas líquidas, queda de R\$ 17 milhões na comparação com 2023.

OUTRAS RECEITAS (DESPESAS) OPERACIONAIS

O resultado da conta de Outras Receitas (Despesas) operacionais líquidas correspondeu a uma despesa de R\$ 105 milhões em 2024, ante R\$ 77 milhões em 2023.

Consolidado (R\$ Mil)			
	2024	2023	Var. [%]
Depreciação de ativos não operacionais	(8.470)	(8.634)	-1,9%
Compra Vantajosa	-	29.103	-
Constituição e atualização de provisões	(85.901)	(96.275)	-10,8%
Gastos com reestruturações	(57.755)	-	-
Resultado na venda de bens do imobilizado	(24.220)	(6.448)	275,6%
Resultado na venda de inservíveis e outros	70.868	4.916	1341,6%
Outras despesas operacionais líquidas	(105.478)	(77.338)	36,4%
<i>Impairment</i>	(250.126)	-	-
Total dos ajustes por <i>impairments</i>	(250.126)	-	-

Iniciativas voltadas à otimização da estrutura acarretaram despesas no montante de R\$ 58 milhões, com impacto no EBITDA CVM.

O plano de sinergias da Companhia decorrente das aquisições, previa, entre outras iniciativas, a realocação da produção para linhas mais eficientes. Dessa forma, a Companhia reduziu a sua capacidade de operação.

Neste contexto, foi realizado teste de *impairment* de ativos imobilizados e intangíveis, resultando em ajustes de R\$ 250 milhões, sem efeito caixa.

RESULTADO FINANCEIRO LÍQUIDO

O resultado financeiro líquido de 2024 consistiu em despesa de R\$ 301 milhões.

Consolidado (R\$ Mil)			
	2024	2023	Var. [%]
Despesas financeiras	(400.941)	(340.075)	17,9%
Receitas financeiras	152.067	108.104	40,7%
Variações monetárias e cambiais líquidas	(51.665)	(59.524)	-13,2%
Resultado Financeiro Líquido	(300.539)	(291.495)	3,1%

O aumento das despesas financeiras ao longo do ano passado deve-se, principalmente, a (i) captações realizadas no período, com conseqüente incremento das despesas com pagamento de juros, e (ii) depreciação do Real ante o Dólar, com impacto na provisão de juros das dívidas em moeda estrangeira.

As receitas financeiras do período cresceram 41% na comparação com o ano anterior, atingindo R\$ 152 milhões. O crescimento é decorrente do aumento da posição de caixa, oriundo de captações e

geração operacional, mitigando o efeito da redução média dos juros (CDI) que remuneraram as aplicações financeiras.

As despesas com variações monetárias e cambiais líquidas, no valor de R\$ 52 milhões, são decorrentes de (i) variações positivas nas contas do balanço patrimonial, no valor de R\$ 127 milhões; e (ii) resultado de operações de *hedge*, correspondente à despesa de R\$ 179 milhões, sendo R\$ 31 milhões oriundos de marcação a mercado e R\$ 148 milhões proveniente das operações liquidadas.

▼ LUCRO ANTES DOS EFEITOS FISCAIS E LUCRO LÍQUIDO

O lucro líquido da Companhia no exercício foi de R\$ 82 milhões, impactado pelo resultado operacional e financeiro, bem como pela baixa contábil de ativos (*impairment*) no montante de R\$ 250 milhões, relacionada a projetos de ganhos de eficiência operacional, com realocação da produção para linhas com menor custo.

A comparação anual também foi afetada por efeitos cambiais sobre a base tributária, negativo em R\$ 100 milhões em 2024, ante resultado positivo de R\$ 65 milhões no ano anterior.

Consolidado (R\$ Mil)			
	2024	2023	Var. [%]
Lucro antes dos Efeitos Fiscais	259.128	538.140	-51,8%
Efeitos fiscais antes de impactos cambiais ¹	(76.489)	(86.622)	-11,7%
Lucro antes dos Efeitos cambiais sobre base tributária	182.639	451.518	-59,6%
Efeitos cambiais sobre a base tributária ¹	(100.199)	65.495	-
Lucro Líquido	82.440	517.013	-84,1%
% sobre as Receitas	0,8%	4,5%	

Nota¹: As bases tributárias dos ativos e passivos das empresas localizadas no México, onde a moeda funcional é o Dólar norte-americano, são mantidas em Pesos Mexicanos. As flutuações nas taxas de câmbio modificam as bases tributárias e, conseqüentemente, efeitos cambiais são reconhecidos como receitas e/ou despesas de Imposto de Renda diferido.

▼ EBITDA

A combinação dos fatores supramencionados resultou em EBITDA CVM de R\$ 1.197 milhões e EBITDA Ajustado de R\$ 1.294 milhões, superiores aos apresentados em 2023.

As margens sobre a receita atingiram 11% e 12%, incrementos de 70 e 100 pontos-base, respectivamente, em relação aos indicadores do ano anterior.

Consolidado (R\$ Mil)

RECONCILIAÇÃO DO LUCRO LÍQUIDO C/ EBITDA	2024	2023	Var. [%]
Lucro Líquido do Exercício	82.440	517.013	-84,1%
(+) Resultado Financeiro Líquido	300.539	291.495	3,1%
(+) Imposto de Renda e Contribuição Social	176.688	21.127	736,3%
(+) Depreciações, Amortizações e <i>Impairment</i>	637.224	366.540	73,8%
EBITDA (Instr. CVM 527/12)	1.196.891	1.196.175	0,1%
% sobre as receitas	11,2%	10,5%	
(+/-) Outras Despesas Operacionais Líquidas	97.008	68.704	41,2%
EBITDA Ajustado	1.293.899	1.264.879	2,3%
% sobre as receitas	12,1%	11,1%	

Os ajustes realizados no EBITDA têm como objetivo expurgar os efeitos de itens que apresentam menor correlação com o negócio, não apresentam efeito caixa ou não são recorrentes.

Iniciativas de redução de custos e eficiência operacional, bem como o cenário cambial favorável, mitigaram o efeito das quedas da redução dos volumes.

A Companhia tem investido em projetos de inovação e novos negócios, ainda sem a devida contrapartida em receita. As despesas relacionadas a estas atividades foram superiores a R\$ 120 milhões em 2024.

INVESTIMENTOS

O total de investimentos no ativo imobilizado e intangível, em 2024, foi de R\$ 469 milhões, correspondente a, aproximadamente, 4% da receita líquida do período.

Consolidado (R\$ Mil)

	2024	2023	Var. [%]
Ativo imobilizado			
Investimentos estratégicos	195.242	237.936	-17,9%
Sustentação e modernização de capacidade operacional	200.294	295.153	-32,1%
Meio Ambiente	30.812	40.857	-24,6%
Juros e encargos financeiros	17.704	12.563	40,9%
Ativo intangível			
Software	20.591	18.195	13,2%
Projetos em desenvolvimento	4.434	5.729	-22,6%
Total	469.077	610.433	-23,2%
% sobre as Receitas	4,4%	5,4%	

A variação está relacionada, principalmente, a programas de fundição e usinagem, iniciativas de ganhos de eficiência operacional e captura de sinergias, além de projetos de melhoria da segurança e meio ambiente.

Para verificar a relação dos investimentos em sociedades coligadas e/ou controladas, evidenciando as modificações ocorridas durante o exercício, vide Nota Explicativa 12 (Investimentos), das Demonstrações Financeiras referentes ao Exercício Social de 2024, parte integrante deste documento.

ENDIVIDAMENTO

A Companhia encerrou 2024 com endividamento líquido de R\$ 2.342 milhões, sendo que a relação entre dívida líquida e EBITDA Ajustado acumulado nos últimos doze meses correspondeu a 1,81x.

As obrigações em moeda estrangeira representam 65% do total (sendo 18% no curto prazo e 82% no longo prazo), enquanto 35% do endividamento está denominado em BRL (6% no curto prazo e 94% no longo prazo). Quanto ao saldo de caixa, 50% são denominados em Reais e 50% em moeda estrangeira.

Consolidado (R\$ Mil)		
ENDIVIDAMENTO	2024	2023
Curto prazo*	660.196	676.277
Longo prazo	4.132.189	3.127.748
Endividamento bruto	4.792.385	3.804.025
Caixa e equivalentes de caixa*	2.450.028	1.603.972
Endividamento líquido	2.342.357	2.200.053
Dívida bruta/EBITDA Ajustado	3,70x	3,01x
Dívida líquida/EBITDA Ajustado	1,81x	1,74x

* Inclui instrumentos financeiros derivativos

CAPITAL DE GIRO

	2024	2023
Balço Patrimonial		
Contas a receber	1.837.435	1.831.735
Estoques	2.197.704	1.961.262
Contas a pagar	1.482.620	1.375.774
<i>Adiantamento de Clientes</i>	<i>85.207</i>	<i>99.702</i>
Prazo médio de recebimento [dias]	63	59
Estoques [dias]	92	76
Prazo médio de pagamento [dias]	65	57
Ciclo de conversão de caixa [dias]	90	78

O Capital de Giro, mensurado pela variação do saldo de Contas a Receber, Estoques e Contas a Pagar, apresentou elevação de 6% na comparação com 2023.

A variação do Contas a Receber decorre, principalmente, da depreciação cambial sobre o saldo em moeda estrangeira, que representa 74% do total (taxa de fechamento BRL/USD 6,19 em dezembro de 2024 vs. BRL/USD 4,84 em dezembro de 2023).

O aumento no saldo dos estoques foi ocasionado, além do efeito cambial, pela implantação de projetos de flexibilidade e realocação da produção, com reflexo principalmente em itens acabados e em elaboração.

A variação do Contas a Pagar deve-se a iniciativas de gestão junto a fornecedores, compensando o menor montante de compras, ocasionado pela queda do volume produzido, bem como à desvalorização do Real frente ao Dólar norte-americano nas contas a pagar em moeda estrangeira, que representaram 43% do total.

FLUXO DE CAIXA

Consolidado (R\$ Mil)			
RESUMO DO FLUXO DE CAIXA	2024	2023	Var. [%]
Caixa e equivalentes de caixa do início do período	1.593.098	1.509.829	5,5%
Caixa oriundo das atividades operacionais	1.353.491	829.125	63,2%
Caixa aplicado nas atividades de investimentos	(640.086)	(735.209)	-12,9%
Caixa originado das atividades de financiamentos	(151.687)	48.134	-
Efeito cambial no caixa do exercício	221.387	(58.781)	-
Aumento (Diminuição) da disponibilidade de caixa	783.105	83.269	840,4%
Caixa e equivalentes de caixa no final do período	2.376.203	1.593.098	49,2%

A Companhia gerou R\$ 1.353 milhões de caixa a partir das atividades operacionais em 2024, crescimento de 63% em relação ao ano anterior, representando o maior valor da história da Companhia.

A variação é decorrente, principalmente, de iniciativas de gestão de eficiência, do incremento da geração proveniente das operações da MWM e da apreciação do dólar ante o real (câmbio médio de R\$ 5,39 em 2024 vs R\$ 4,99 em 2023).

Às atividades de investimentos foram aplicados R\$ 640 milhões, voltados a novos projetos, ganhos de eficiência, sistemas de informação, segurança e meio ambiente, bem como às atividades de manutenção e sustentação dos negócios.

Em relação às atividades de financiamento, verificou-se consumo de R\$ 152 milhões vs. geração de R\$ 48 milhões no ano anterior. A variação é decorrente das recompras de ações e distribuição de proventos, além do movimento de captações e amortizações do período.

A combinação desses fatores, somada ao efeito cambial sobre o caixa, resultou em aumento da disponibilidade de caixa no montante de R\$ 783 milhões no período. Assim, encerramos o ano com saldo de caixa e equivalentes de R\$ 2.376 milhões.

RELACIONAMENTO COM OS AUDITORES INDEPENDENTES

Conforme disposto na Resolução CVM nº. 162/22, de 14 de julho de 2022, e em suas políticas internas, a Tupy S.A. preserva a independência do auditor, de acordo com a regulamentação aplicável, na contratação de serviços não relacionados à auditoria externa. No exercício findo em 31 de dezembro de 2024, os auditores independentes prestaram serviços relacionados à auditoria externa e revisão da obrigação acessória relacionada à Escrituração Contábil Fiscal (ECF), sendo o montante R\$ 3.579 mil em honorários.

DECLARAÇÃO DA DIRETORIA EXECUTIVA

Em observância às disposições constantes no artigo 27 da Resolução CVM nº 80/22, de 30 de março de 2022, a Diretoria Executiva da Tupy S.A. declara que revisou, discutiu e concordou com a opinião expressa no Relatório dos Auditores Independentes sobre as Demonstrações Financeiras, emitido nesta data, e com as Demonstrações Financeiras relativas ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024.

A Companhia submete-se às regras da Câmara de Arbitragem do Novo Mercado, conforme art. 60 do seu Estatuto Social.

* * *

TUPY S.A. E CONTROLADAS**BALANÇOS PATRIMONIAIS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2024 E 31 DE DEZEMBRO DE 2023****(Em milhares de reais)****A T I V O**

	Nota explicativa	Controladora		Consolidado	
		31/12/24	31/12/23	31/12/24	31/12/23
CIRCULANTE					
Caixa e equivalentes de caixa	3	709.970	481.983	2.376.203	1.593.098
Instrumentos financeiros derivativos	37	71.998	5.202	73.825	10.874
Contas a receber	4	715.110	830.200	1.837.435	1.831.735
Estoques	5	545.506	444.402	2.197.704	1.961.262
Ferramentais	6	97.978	97.994	294.744	238.143
Imposto de renda e contribuição social a recuperar	7	57.118	4.933	169.957	74.271
Demais tributos a recuperar	8	52.123	47.237	363.119	350.162
Juros sobre capital próprio e dividendos a receber	10	150.000	-	-	-
Títulos a receber e outros	15	39.553	53.434	147.392	127.108
Total do ativo circulante		2.439.356	1.965.385	7.460.379	6.186.653
NÃO CIRCULANTE					
Imposto de renda e contribuição social a recuperar	7	27.485	29.472	43.405	51.122
Demais tributos a recuperar	8	12.440	14.944	47.179	271.395
Imposto de renda e contribuição social diferidos, líquidos	9	317.940	212.057	846.275	780.516
Depósitos judiciais e outros		5.925	6.782	21.131	32.034
Investimentos em instrumentos patrimoniais		2.404	2.984	10.436	9.590
Propriedades para investimento	11	-	-	3.831	3.622
Investimentos	12	4.794.591	4.126.332	-	-
Imobilizado	13	864.982	857.244	2.940.751	2.792.713
Intangível	14	54.016	54.334	137.476	157.100
Total do ativo não circulante		6.079.783	5.304.149	4.050.484	4.098.092
Total do ativo		8.519.139	7.269.534	11.510.863	10.284.745

TUPY S.A. E CONTROLADAS**BALANÇOS PATRIMONIAIS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2024 E 31 DE DEZEMBRO DE 2023****(Em milhares de reais)****PASSIVO**

	Nota explicativa	Controladora		Consolidado	
		31/12/24	31/12/23	31/12/24	31/12/23
CIRCULANTE					
Fornecedores	16	563.657	558.563	1.482.620	1.375.774
Obrigações de combinação de negócios	20	34.311	163.644	34.311	163.644
Financiamentos e empréstimos	17	521.906	1.314.072	558.558	621.838
Debêntures	18	79.565	41.095	79.565	41.095
Instrumentos financeiros derivativos	37	16.129	12.998	22.073	13.344
Tributos a pagar	19	2.702	24.498	114.298	110.802
Salários, encargos sociais e participações	21	184.706	189.395	366.056	379.107
Adiantamentos de clientes	22	39.741	35.000	316.654	248.258
Partes relacionadas	10	4.428	3.785	-	-
Dividendos e juros sobre capital próprio	26f	190.263	94.189	190.263	94.189
Provisões tributárias, cíveis, previdenciárias e trabalhistas	24	34.055	14.598	65.603	14.598
Títulos a pagar e outros	25	24.543	38.274	160.938	184.141
Total do passivo circulante		1.696.006	2.490.111	3.390.939	3.246.790
NÃO CIRCULANTE					
Financiamentos e empréstimos	17	1.561.530	140.817	2.639.497	2.133.325
Debêntures	18	1.492.692	994.423	1.492.692	994.423
Provisões tributárias, cíveis, previdenciárias e trabalhistas	24	239.287	248.357	326.586	405.825
Obrigações de combinação de negócios	20	19.384	53.076	19.384	53.076
Obrigações de benefícios de aposentadoria	23	-	-	101.929	104.571
Outros passivos de longo prazo		18.660	18.497	40.489	18.893
Total do passivo não circulante		3.331.553	1.455.170	4.620.577	3.710.113
PATRIMÔNIO LÍQUIDO					
Capital social	26a	1.433.652	1.177.603	1.433.652	1.177.603
Gastos com emissão de ações		(6.541)	(6.541)	(6.541)	(6.541)
Remuneração baseada em ações		13.972	11.177	13.972	11.177
(-) Ações em tesouraria	26b	(141.916)	(3.612)	(141.916)	(3.612)
Ajuste de avaliação patrimonial	26d	1.123.113	711.974	1.123.113	711.974
Reservas de lucros	26a	1.069.300	1.433.652	1.069.300	1.433.652
Participação não controladores		-	-	7.767	3.589
Total do patrimônio líquido		3.491.580	3.324.253	3.499.347	3.327.842
Total do passivo e patrimônio líquido		8.519.139	7.269.534	11.510.863	10.284.745

TUPY S.A. E CONTROLADAS**DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS**
PARA O EXERCÍCIO FINDO EM 31 DE DEZEMBRO DE 2024 E 2023
(Em milhares de reais, exceto o lucro por ação)

	Nota explicativa	Controladora		Consolidado	
		31/12/24	31/12/23	31/12/24	31/12/23
RECEITAS	27	4.042.420	4.634.735	10.665.110	11.368.190
Custo dos produtos vendidos	28	(3.185.819)	(3.526.463)	(8.738.519)	(9.433.067)
LUCRO BRUTO		856.601	1.108.272	1.926.591	1.935.123
Despesas de vendas	28	(219.918)	(245.100)	(561.747)	(599.913)
Despesas administrativas	28	(236.282)	(227.624)	(449.573)	(428.237)
Outras despesas operacionais líquidas	30	(126.054)	(42.097)	(355.604)	(77.338)
Participação no resultado das controladas	12	40.246	318.005	-	-
RESULTADO ANTES DO RESULTADO FINANCEIRO E DOS TRIBUTOS		314.593	911.456	559.667	829.635
Despesas financeiras	29	(326.785)	(277.875)	(400.941)	(340.075)
Receitas financeiras	29	61.482	54.303	152.067	108.104
Variações monetárias e cambiais líquidas	29	(10.647)	(55.827)	(51.665)	(59.524)
RESULTADO ANTES DOS TRIBUTOS SOBRE O LUCRO		38.643	632.057	259.128	538.140
Imposto de renda e contribuição social	31	40.871	(123.917)	(176.688)	(21.127)
LUCRO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO		79.514	508.140	82.440	517.013
ATRIBUÍDO AOS ACIONISTAS DA TUPY S.A.		79.514	508.140	79.514	508.140
ATRIBUÍDO AOS ACIONISTAS NÃO CONTROLADORES		-	-	2.926	8.873
RESULTADO POR AÇÃO					
Lucro básico por ação	32	0,55625	3,52515	0,55625	3,52515
Lucro diluído por ação	32	0,54655	3,49521	0,54655	3,49521

TUPY S.A. E CONTROLADAS**DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO ABRANGENTE
PARA O EXERCÍCIO FINDO EM 31 DE DEZEMBRO DE 2024 E 2023
(Em milhares de reais)**

	Nota explicativa	Controladora		Consolidado	
		31/12/24	31/12/23	31/12/24	31/12/23
LUCRO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO		79.514	508.140	82.440	517.013
Componentes do resultado abrangente a serem posteriormente reclassificados para o resultado					
Variação cambial de investidas localizadas no exterior	12b	566.830	(165.310)	566.830	(165.310)
Hedge de investimento líquido no exterior	37c	(232.596)	123.534	(232.596)	123.534
Efeito fiscal sobre hedge de investimento líquido no exterior	37c	79.088	(42.010)	79.088	(42.010)
RESULTADO ABRANGENTE DO EXERCÍCIO		492.836	424.354	495.762	433.227

TUPY S.A. E CONTROLADAS

DEMONSTRAÇÃO DAS MUTAÇÕES DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO

(Em milhares de reais)

Nota explicativa	Capital social	Gastos com emissão de ações	Remuneração baseada em ações	(-) Ações em Tesouraria	Ajuste de Avaliação Patrimonial		Reservas de lucros		Lucros acumulados	Total acionistas controladores	Acionistas não controladores	Total do patrimônio líquido
					Variação cambial de investidas	Custo atribuído ao ativo imobilizado	Reserva legal	Reserva para investimentos				
SALDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2022	1.060.301	(6.541)	9.876	(451)	782.469	16.586	131.380	1.046.223	-	3.039.843	(5.483)	3.034.360
Resultado abrangente do exercício												
Lucro líquido do exercício	-	-	-	-	-	-	-	-	508.140	508.140	8.873	517.013
Realização do ajuste de avaliação patrimonial	-	-	-	-	-	(3.295)	-	-	3.295	-	-	-
Variação cambial de investidas localizadas no exterior	12b	-	-	-	(165.310)	-	-	-	-	(165.310)	-	(165.310)
Hedge de investimento líquido no exterior	37c	-	-	-	123.534	-	-	-	-	123.534	-	123.534
Efeito fiscal sobre hedge de investimento líquido no exterior	37c	-	-	-	(42.010)	-	-	-	-	(42.010)	-	(42.010)
Total do resultado abrangente do exercício	-	-	-	-	(83.786)	(3.295)	-	-	511.435	424.354	8.873	433.227
Contribuições de acionistas e distribuições aos acionistas												
Aumento de capital	-	117.302	-	-	-	-	-	(117.302)	-	-	-	-
Plano de opção de ações dos administradores	-	-	-	10.321	-	-	-	-	-	10.321	-	10.321
(-) Ações em tesouraria adquiridas	26b	-	-	-	(12.181)	-	-	-	-	(12.181)	-	(12.181)
Transferência das ações para os beneficiários	26b	-	-	(9.020)	9.020	-	-	-	-	-	-	-
Participação acionistas não controladores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	199	199
Destinação do resultado:												
Reserva legal	26f	-	-	-	-	-	25.407	-	(25.407)	-	-	-
Reserva para investimentos	26f	-	-	-	-	-	-	463.957	(463.957)	-	-	-
Juros sobre capital próprio e dividendos	26f	-	-	-	-	-	-	(116.013)	-	(116.013)	-	(116.013)
Dividendos	-	-	-	-	-	-	-	-	(22.071)	(22.071)	-	(22.071)
Total de contribuições de acionistas e distribuições aos acionistas	-	117.302	-	1.301	(3.161)	-	-	25.407	230.642	(511.435)	(139.944)	199
SALDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2023	1.177.603	(6.541)	11.177	(3.612)	698.683	13.291	156.787	1.276.865	-	3.324.253	3.589	3.327.842
SALDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2023	1.177.603	(6.541)	11.177	(3.612)	698.683	13.291	156.787	1.276.865	-	3.324.253	3.589	3.327.842
Resultado abrangente do exercício												
Lucro líquido do exercício	-	-	-	-	-	-	-	-	79.514	79.514	2.926	82.440
Realização do ajuste de avaliação patrimonial	-	-	-	-	-	(2.183)	-	-	2.183	-	-	-
Variação cambial de investidas localizadas no exterior	12b	-	-	-	566.830	-	-	-	-	566.830	-	566.830
Hedge de investimento líquido no exterior	37c	-	-	-	(232.596)	-	-	-	-	(232.596)	-	(232.596)
Efeito fiscal sobre hedge de investimento líquido no exterior	37c	-	-	-	79.088	-	-	-	-	79.088	-	79.088
Total do resultado abrangente do exercício	-	-	-	-	413.322	(2.183)	-	-	81.697	492.836	2.926	495.762
Contribuições de acionistas e distribuições aos acionistas												
Aumento de capital	26e	256.049	-	-	-	-	-	(256.049)	-	-	-	-
Plano de opção de ações dos administradores	-	-	-	6.769	-	-	-	-	-	6.769	-	6.769
Transferência das ações para os beneficiários	26b	-	-	(3.974)	3.974	-	-	-	-	-	-	-
(-) Ações em tesouraria adquiridas	26b	-	-	-	(142.278)	-	-	-	-	(142.278)	-	(142.278)
Participação acionistas não controladores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.252	1.252
Reserva legal	26f	-	-	-	-	-	3.975	-	(3.975)	-	-	-
Reserva para investimentos	26f	-	-	-	-	-	-	77.722	(77.722)	-	-	-
Juros sobre capital próprio	26f	-	-	-	-	-	-	(190.000)	-	(190.000)	-	(190.000)
Total de contribuições de acionistas e distribuições aos acionistas	-	256.049	-	2.795	(138.304)	-	-	3.975	(368.327)	(81.697)	(325.509)	1.252
SALDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2024	1.433.652	(6.541)	13.972	(141.916)	1.112.005	11.108	160.762	908.538	-	3.491.580	7.767	3.499.347

As notas explicativas da administração são partes integrantes das demonstrações financeiras

TUPY S.A. E CONTROLADAS

DEMONSTRAÇÃO DOS FLUXOS DE CAIXA
PARA O EXERCÍCIO FINDO EM 31 DE DEZEMBRO DE 2024 E 2023
(Em milhares de reais)

	Nota explicativa	Controladora		Consolidado	
		31/12/24	31/12/23	31/12/24	31/12/23
Caixa gerado pelas atividades operacionais:					
Lucro líquido do exercício antes do IR e CSLL		38.643	632.057	259.128	538.140
Ajustes para conciliar o lucro líquido ao caixa oriundo das atividades operacionais:					
Depreciações e amortizações	13 e 14	153.514	148.070	387.098	366.540
Constituição (reversão) <i>impairment</i>	13 e 14	30.512	(11.723)	250.126	(11.723)
Reversão <i>impairment</i>	8	-	-	(61.993)	-
Participação no resultado de controladas	12	(40.246)	(318.005)	-	-
Resultado na baixa de bens do imobilizado		6.115	15.961	30.861	21.222
Juros apropriados e variações cambiais		268.751	331.575	362.143	380.748
Estimativa para perdas em recebíveis		4.418	(2.755)	8.105	(26.409)
Estimativa para perdas nos estoques		(2.720)	(7.904)	3.854	(2.018)
Provisões para contingências	24	50.994	115.367	85.901	133.901
Remuneração baseada em ações		6.769	10.321	6.769	10.321
Variação de instrumentos patrimoniais		580	(238)	554	(238)
Compra vantajosa		-	(29.103)	-	(29.103)
		517.330	883.623	1.332.546	1.381.381
Variação nos ativos e passivos operacionais:					
Contas a receber		272.300	135.576	476.905	47.793
Estoques		(98.384)	82.808	(63.027)	202.564
Ferramentais de clientes		16	(27.592)	(21.500)	(79.558)
Demais tributos a recuperar		(10.738)	(98.205)	202.696	(77.692)
Títulos a receber e outros		11.781	2.109	(24.892)	45.318
Depósitos judiciais e outros		857	2.317	10.903	(1.869)
Fornecedores		(4.569)	(51.953)	(167.581)	(257.065)
Demais tributos a pagar		(21.796)	(6.397)	(3.066)	(81.092)
Salários, encargos sociais		(4.689)	(34.652)	(39.708)	(39.087)
Adiantamentos de clientes		4.741	16.851	37.732	58.745
Títulos a pagar e outros		(13.731)	10.249	(28.088)	3.812
Obrigações de benefícios de aposentadoria		-	-	(26.488)	18.931
Pagamentos de contingências e outras movimentações de longo prazo		(40.444)	(81.393)	(92.539)	(102.295)
Caixa gerado pelas operações		612.674	833.341	1.593.893	1.119.886
Juros pagos		(119.208)	(128.899)	(180.446)	(114.391)
Imposto de renda e contribuição social pagos		(27.766)	-	(59.956)	(176.370)
Caixa gerado nas atividades operacionais		465.700	704.442	1.353.491	829.125
Fluxo de caixa de atividades de investimentos:					
Aumento de capital Tupy Minas Gerais Ltda.	12b	(350.000)	-	-	-
Redução de capital MWM Tupy do Brasil Ltda.	12b	100.000	-	-	-
Reorganização societária	12b	-	(61)	-	-
Obrigações combinação de negócios		(150.093)	(166.673)	(150.093)	(166.673)
Adições ao imobilizado e intangível	13 e 14	(138.475)	(260.271)	(494.670)	(570.286)
Caixa gerado na venda de ativo imobilizado		2.100	1.750	4.677	1.750
Controladas - operações de mútuo e outros		(740)	1.733	-	-
Caixa aplicado nas atividades de investimentos		(537.208)	(423.522)	(640.086)	(735.209)
Fluxo de caixa de atividades de financiamentos:					
Pagamento de financiamentos e empréstimos	17	(1.729.501)	(810.080)	(1.102.548)	(163.794)
Pagamento de debêntures	17	(1.000.000)	-	(1.000.000)	-
Emissão de debêntures	18	1.500.000	-	1.500.000	-
Juros sobre debêntures	18	(128.305)	(147.008)	(128.305)	(147.008)
Captação de financiamentos e empréstimos	17	1.944.407	463.685	850.483	544.612
Pagamento de arrendamentos s/ direito uso ativos		(9.002)	(10.818)	(35.113)	(31.357)
Aumento de capital, líquido dos gastos com emissão de ações		-	150.000	-	-
Juros sobre o capital e dividendos pagos		(91.101)	(135.347)	(91.101)	(135.347)
Imposto de renda retido na fonte sobre JSCP pagos		(2.825)	(6.791)	(2.825)	(6.791)
Ações em tesouraria		(142.278)	(12.181)	(142.278)	(12.181)
Caixa gerado (aplicado) nas atividades de financiamentos		341.395	(508.540)	(151.687)	48.134
Efeito cambial no caixa do exercício		(41.900)	4.857	221.387	(58.781)
Aumento (diminuição) da disponibilidade de caixa		227.987	(222.763)	783.105	83.269
Caixa e equivalentes de caixa no início do exercício		481.983	704.746	1.593.098	1.509.829
Caixa e equivalentes de caixa no fim do exercício		709.970	481.983	2.376.203	1.593.098

TUPY S.A. E CONTROLADAS**DEMONSTRAÇÃO DO VALOR ADICIONADO
PARA O EXERCÍCIO FINDO EM 31 DE DEZEMBRO DE 2024 E 2023
(Em milhares de reais)**

	Nota explicativa	Controladora		Consolidado	
		31/12/24	31/12/23	31/12/24	31/12/23
Geração do valor adicionado					
Venda de produtos, líquidas de devoluções e abatimentos	27	4.374.303	5.009.457	11.710.628	12.392.473
Outras (despesas) receitas		8.961	29.103	8.961	29.103
Estimativa para perdas em recebíveis		(4.418)	2.755	(8.105)	26.409
(-) Insumos adquiridos de terceiros					
Matérias-primas e material de processo consumidas		(2.374.469)	(2.589.427)	(5.029.533)	(5.469.915)
Materiais, energia, serviço de terceiros e outros		(444.902)	(590.903)	(2.621.892)	(2.790.951)
VALOR ADICIONADO BRUTO		1.554.932	1.829.127	4.059.203	4.131.607
Retenções:					
Depreciações e amortizações	13 e 14	(184.026)	(136.347)	(637.224)	(354.817)
Constituição <i>impairment</i>	13 e 14	(153.514)	(148.070)	(387.098)	(366.540)
		(30.512)	11.723	(250.126)	11.723
Valor adicionado líquido gerado		1.370.906	1.692.780	3.421.979	3.776.790
Valor adicionado recebido em transferência					
Participação no resultado das controladas	12	101.728	372.308	152.067	108.104
Receitas financeiras	29	40.246	318.005	-	-
		61.482	54.303	152.067	108.104
VALOR ADICIONADO A DISTRIBUIR		1.472.634	2.065.088	3.574.046	3.884.894
Distribuição do valor adicionado					
Do trabalho					
Colaboradores(as)		882.382	888.371	2.184.094	2.267.866
Colaboradores(as)		629.216	627.014	1.766.729	1.853.862
Encargos sociais - FGTS		43.182	44.388	79.449	78.226
Participação nos lucros ou resultados		74.961	86.566	114.096	122.101
Honorários da administração		27.384	24.057	27.384	24.057
Saúde e segurança no trabalho		67.431	70.074	107.855	107.374
Alimentação		14.708	14.745	29.323	27.727
Educação, capacitação e desenvolvimento profissional		1.072	1.342	3.877	4.394
Outros valores		24.428	20.185	55.381	50.125
Do governo					
Impostos, taxas e contribuições federais		172.249	332.571	808.665	633.537
Impostos, taxas e contribuições federais		143.980	287.452	695.322	498.961
Impostos e taxas estaduais		18.716	36.741	102.011	124.618
Impostos e taxas municipais e outros		9.553	8.378	11.332	9.958
Do capital de terceiros					
Despesas financeiras	29	338.489	336.006	498.847	466.478
Despesas financeiras	29	326.785	277.875	400.941	340.075
Variações monetárias e cambiais líquidas	29	10.647	55.827	51.665	59.524
Aluguéis		1.057	2.304	46.241	66.879
Do capital próprio					
Acionistas (dividendos)		79.514	508.140	82.440	517.013
Acionistas (dividendos)		-	22.071	-	22.071
Lucros retidos		79.514	486.069	79.514	486.069
Participação de não controladores nos lucros retidos		-	-	2.926	8.873
TOTAL DO VALOR ADICIONADO		1.472.634	2.065.088	3.574.046	3.884.894

NOTAS EXPLICATIVAS

1.	INFORMAÇÕES GERAIS.....	23
2.	RESUMO DAS POLÍTICAS CONTÁBEIS MATERIAIS.....	23
3.	CAIXA E EQUIVALENTES DE CAIXA	35
4.	CONTAS A RECEBER.....	36
5.	ESTOQUES	37
6.	FERRAMENTAIS	37
7.	IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL A RECUPERAR	37
8.	DEMAIS TRIBUTOS A RECUPERAR	38
9.	IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL DIFERIDOS, LÍQUIDOS	39
10.	TRANSAÇÕES COM PARTES RELACIONADAS.....	40
11.	PROPRIEDADES PARA INVESTIMENTO	42
12.	INVESTIMENTOS.....	43
13.	IMOBILIZADO	44
14.	INTANGÍVEIS.....	46
15.	TÍTULOS A RECEBER E OUTROS	48
16.	FORNECEDORES	48
17.	FINANCIAMENTOS E EMPRÉSTIMOS.....	48
18.	DEBÊNTURES	52
19.	TRIBUTOS A PAGAR.....	52
20.	OBRIGAÇÕES DE COMBINAÇÃO DE NEGÓCIOS	53
21.	SALÁRIOS, ENCARGOS SOCIAIS E PARTICIPAÇÕES.....	54
22.	ADIANTAMENTO DE CLIENTES	54
23.	OBRIGAÇÕES DE BENEFÍCIOS DE APOSENTADORIA E SAÚDE.....	54
24.	PROVISÕES TRIBUTÁRIAS, CÍVEIS, PREVIDENCIÁRIAS E TRABALHISTAS	55
25.	TÍTULOS A PAGAR E OUTROS	59
26.	CAPITAL SOCIAL, AJUSTE DE AVALIAÇÃO PATRIMONIAL, RESERVAS E DESTINAÇÃO DOS RESULTADOS	59
27.	RECEITAS	63
28.	CUSTOS E DESPESAS POR NATUREZA	64
29.	RESULTADO FINANCEIRO	64
30.	OUTRAS RECEITAS (DESPESAS) OPERACIONAIS, LÍQUIDAS.....	65
31.	IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL NO RESULTADO	65
32.	RESULTADO POR AÇÃO	66
33.	INFORMAÇÕES POR SEGMENTO.....	66
34.	COBERTURA DE SEGUROS	69
35.	COMPROMISSOS	69
36.	INSTRUMENTOS FINANCEIROS	70
37.	INSTRUMENTOS FINANCEIROS DERIVATIVOS E HEDGE DE INVESTIMENTO LÍQUIDO NO EXTERIOR.....	70
38.	GERENCIAMENTO DO RISCO FINANCEIRO	73

1. INFORMAÇÕES GERAIS

A Tupy S.A. (“Controladora”) e suas controladas (conjuntamente, “Companhia” ou “Consolidado”) desenvolvem e produzem componentes estruturais em ferro fundido de elevada complexidade geométrica e metalúrgica. Essas soluções de engenharia são aplicadas nos setores de componentes estruturais, contratos de manufatura, energia e descarbonização e contribuem com a qualidade de vida das pessoas, promovendo o acesso à saúde, ao saneamento básico, à água potável, à produção e distribuição de alimentos e ao comércio global. A inovação tecnológica envolvida na produção e na criação destas peças é a especialidade da empresa, em seus 87 anos de história. A Companhia possui plantas industriais no Brasil, em Joinville-SC, em Betim-MG, em São Paulo-SP e um centro de distribuição em Jundiaí-SP. No exterior, suas unidades estão localizadas no México, nas cidades de Saltillo e Ramos Arizpe e em Portugal na cidade de Aveiro. Além das plantas industriais, a Controladora possui uma subsidiária na Holanda, atuando na centralização das operações da Companhia no exterior e outra em Luxemburgo para a emissão de títulos de dívida no mercado internacional. Possui também escritórios comerciais na Alemanha, EUA e Itália.

A Tupy S.A. é uma sociedade anônima, com sede em Joinville-SC, registrada na Bolsa de Valores de São Paulo (“B3”: TUPY3) e listada no Novo Mercado da B3 S.A.

A emissão destas demonstrações financeiras foi autorizada pelo Conselho de Administração em 27 de março de 2025.

2. RESUMO DAS POLÍTICAS CONTÁBEIS MATERIAIS

2.1 Declaração de conformidade e base de preparação

As demonstrações financeiras da Companhia, foram preparadas conforme as práticas contábeis adotadas no Brasil, incluindo os pronunciamentos, interpretações e orientações emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis – CPC e as normas internacionais de relatório financeiro (*International Financial Reporting Standards – IFRS*), emitidas pelo *International Accounting Standards Board – IASB*, e evidenciam todas as informações relevantes próprias das demonstrações financeiras, e somente elas, as quais estão consistentes com as utilizadas pela administração na sua gestão.

A apresentação da Demonstração do Valor Adicionado (DVA), individual e consolidada, é requerida pela legislação societária brasileira e pelas práticas contábeis adotadas no Brasil aplicáveis a companhias abertas. As IFRS não requerem a apresentação dessa demonstração. Como consequência, pelas IFRS, essa demonstração está apresentada como informação suplementar, sem prejuízo do conjunto das demonstrações financeiras.

As demonstrações financeiras foram elaboradas com base no custo histórico, exceto por determinados instrumentos financeiros mensurados pelos seus valores justos, conforme descrito nas práticas contábeis. O custo histórico geralmente é baseado no valor justo das contraprestações pagas em troca de ativos.

A preparação de demonstrações financeiras requer o uso de certas estimativas contábeis críticas e o exercício de julgamento por parte da administração da Companhia no processo de aplicação das suas políticas contábeis. As áreas que requerem maior nível de julgamento e possuem maior complexidade, bem como as áreas nas quais premissas e estimativas são significativas para as demonstrações financeiras, estão divulgadas na nota 2.4.

2.2 Consolidação

Controladas são todas as entidades nas quais a Companhia detém o controle e são totalmente consolidadas a partir da data em que o controle é transferido. O controle é obtido quando a Companhia estiver exposta ou tiver direito a retornos variáveis com base em seu envolvimento com a investida e tiver a capacidade de afetar esses retornos por meio do poder exercido em relação à investida. A consolidação é interrompida a partir da data em que a Companhia perder o controle, total ou em conjunto. Nesta situação, na data da perda de controle é dada a baixa nos correspondentes ativos (inclusive ágio), passivos, participação de não controladores e demais componentes patrimoniais, ao passo que qualquer ganho ou perda resultante é contabilizado no resultado. Em 31 de dezembro de 2024 e 2023 as controladas consolidadas são:

		Participação % (*)	Moeda funcional	Localização da sede
Controladas diretas				
Tupy Materials & Components B.V.	(a)	100,00	Dólar	Holanda
Tupy Minas Gerais Ltda.	(b)	100,00	Reais	Brasil
MWM - Tupy do Brasil Ltda.	(c)	100,00	Reais	Brasil
Tupy Agroenergética Ltda.	(d)	100,00	Reais	Brasil
Sociedade Técnica de Fundições Gerais S.A. - Sofunge "em liquidação"	(e)	100,00	Reais	Brasil
Controladas indiretas				
Tupy México Saltillo, S.A. de C.V.	(b)	100,00	Dólar	México
Technocast, S.A. de C.V.	(b)	100,00	Dólar	México
Diesel Servicios Industriales, S.A. de C.V.	(f)	100,00	Dólar	México
Tupy American Foundry Corporation	(g)	100,00	Dólar	EUA
Tupy Europe GmbH.	(g)	100,00	Euro	Alemanha
Tupy Overseas S.A.	(h)	100,00	Dólar	Luxemburgo
FUNFRAP – Fundação Portuguesa, S.A.	(b)	83,60	Euro	Portugal

(*) Participação no capital social e no capital votante.

O investimento da Companhia em entidade contabilizada pelo método da equivalência patrimonial compreende participação em empreendimentos controlados em conjunto (*joint ventures*).

Principais atividades das empresas Controladas:

- (a) Sociedade constituída com o intuito de concentrar as atividades corporativas no exterior.
- (b) Plantas industriais voltadas ao segmento de transporte de carga, infraestrutura e agricultura.
- (c) Usinagem e montagem de motores e geradores de energia.
- (d) Sociedade que atuou com atividades de reflorestamento.
- (e) Sociedade em processo de liquidação, sem atividade atualmente.
- (f) Prestadora de serviços de mão de obra para as controladas no México.
- (g) Sociedades no exterior, funcionando como extensão das atividades do Brasil e atuando na logística, comercialização e assistência técnica do segmento de transporte de carga, infraestrutura e agricultura;
- (h) Sociedade no exterior constituída com o intuito de possibilitar a emissão de títulos de dívida no mercado internacional.

Transações, saldos e ganhos não realizados em transações entre empresas do Grupo são eliminados. Os prejuízos não realizados também são eliminados a menos que a operação forneça evidências de uma perda (*impairment*) do ativo transferido. As políticas contábeis das controladas

são alteradas, quando necessário, para assegurar a consistência com as políticas adotadas pela controladora.

2.3 Conversão de moeda estrangeira

a. Moeda funcional e moeda de apresentação

Os itens incluídos nas demonstrações financeiras de cada uma das empresas consolidadas são mensurados usando a moeda do principal ambiente econômico no qual a empresa atua (“a moeda funcional”).

As demonstrações financeiras individuais e consolidadas estão apresentadas em Real (R\$), que é a moeda funcional da Controladora.

b. Transações e saldos

As operações com moedas estrangeiras são convertidas para a moeda funcional utilizando as taxas de câmbio vigentes nas datas das transações ou nas datas da avaliação, quando os itens são mensurados. Os ganhos e as perdas cambiais, resultantes da liquidação dessas transações e da conversão pelas taxas de câmbio do final do exercício, são reconhecidos na demonstração do resultado. Com exceção de itens monetários designados como parte de um *hedge* de investimento líquido, onde são reconhecidos diretamente em outros resultados abrangentes até o momento da alienação do investimento líquido, quando são reconhecidos na demonstração do resultado. Encargos e efeitos tributários atribuídos à variação cambial nesses empréstimos são também reconhecidos no patrimônio líquido.

As variações cambiais dos títulos monetários em moeda estrangeira classificados pelo custo amortizado são reconhecidas no resultado. As variações cambiais de ativos e passivos financeiros não monetários, como os investimentos em ações classificadas como mensuradas ao valor justo através do resultado, são reconhecidas no resultado como parte do ganho ou da perda do valor justo. As variações cambiais de ativos financeiros não monetários estão incluídas na conta ajustes de avaliação patrimonial no patrimônio líquido até a alienação do investimento líquido, quando são reconhecidas na demonstração do resultado. Encargos e efeitos tributários atribuídos à variação cambial nesses empréstimos são também reconhecidos no patrimônio líquido.

c. Controladas com moeda funcional diferente

Os resultados e a posição financeira de todas as entidades Consolidadas, cuja moeda funcional é diferente da moeda de apresentação, são convertidos na moeda de apresentação, como segue:

- Os ativos e passivos de cada balanço patrimonial apresentado são convertidos pela taxa de fechamento da data do balanço.
- As receitas e despesas de cada demonstração do resultado são convertidas pelas taxas de câmbio médias do mês da transação.
- Todas as diferenças de câmbio resultantes são reconhecidas como um componente separado no patrimônio líquido, na conta “Ajustes de avaliação patrimonial”.

Na consolidação, as diferenças de câmbio decorrentes da conversão do investimento líquido em operações no exterior e de empréstimos e outros instrumentos de moeda estrangeira designados como *hedge* desses investimentos são reconhecidos no patrimônio líquido. Quando uma operação no exterior é parcialmente alienada ou vendida, as diferenças de câmbio que foram registradas no

patrimônio são reconhecidas na demonstração do resultado como parte de ganho ou perda da venda.

2.4 Uso de estimativas e julgamentos contábeis críticos

Na aplicação das políticas contábeis da Companhia, a Administração faz julgamentos e elabora estimativas a respeito dos valores contábeis dos ativos e passivos para os quais não são facilmente obtidos de outras fontes. As estimativas e as respectivas premissas estão baseadas na experiência histórica e em outros fatores considerados relevantes. Os resultados efetivos podem diferir dessas estimativas.

As estimativas e premissas subjacentes são revisadas continuamente. Os efeitos decorrentes das revisões feitas às estimativas contábeis são reconhecidos no período em que as estimativas são revistas, se a revisão afetar apenas esse período, ou também em períodos posteriores, se a revisão afetar tanto o período presente como períodos futuros. A seguir são apresentados os principais julgamentos:

a. Imposto de renda e contribuição social diferidos

A Companhia reconhece nas demonstrações financeiras o efeito do imposto de renda e contribuição social diferidos, provenientes de prejuízo fiscal e/ou diferenças temporárias. É registrada uma provisão para perda de ativos fiscais quando a capacidade de recuperação destes ativos não for provável.

A determinação da provisão para imposto de renda ou imposto de renda diferido, ativo e passivo, e qualquer provisão para perdas nos créditos fiscais requer estimativas da Administração. Para cada crédito fiscal futuro a Companhia avalia a probabilidade de parte ou do total do ativo fiscal não ser recuperável. A provisão para desvalorização depende da avaliação da probabilidade de geração de lucros tributáveis no futuro baseado na produção e planejamento de vendas, preços, custos operacionais e outros gastos. (nota 9)

b. Vida útil do ativo imobilizado

A Companhia reconhece a depreciação de seu ativo imobilizado com base em vida útil estimada, a qual é revisada anualmente, que está conforme as práticas da indústria e experiência prévia, e refletem a vida econômica do ativo imobilizado. Entretanto, as vidas úteis reais podem variar com base na atualização tecnológica de cada planta industrial. As vidas úteis do ativo imobilizado também afetam os testes de recuperação, quando necessário.

A Companhia não acredita que existam indicativos de alterações materiais nas estimativas e premissas usadas na determinação da vida útil estimada. (nota 13)

c. Redução ao valor recuperável de ativos não financeiros (*impairment*)

A Companhia testa anualmente seus ativos intangíveis e outros ativos de longo prazo sempre que acontecimentos e circunstâncias indicam que os fluxos de caixa descontados, estimados para serem gerados por tais ativos, são menores do que os valores contábeis desses itens.

Quanto aos demais ativos, as perdas por redução ao valor recuperável são revertidas somente na extensão em que o novo valor contábil do ativo não exceda o valor contábil que teria sido apurado, líquido de depreciação ou amortização, caso a perda de valor não tivesse sido reconhecida.

As estimativas de fluxo de caixa baseiam-se nos resultados históricos ajustados para refletir a melhor estimativa de mercado e condições operacionais da Companhia. As estimativas dos valores reais utilizadas pela Companhia para calcular a perda por redução do valor de recuperação, se houver, representam a melhor estimativa com base nos fluxos de caixa previstos, tendências do setor e referência às taxas e operações de mercado. A perda por redução do valor de recuperação também pode ocorrer quando a Companhia decide alienar ativos.

d. Provisões tributárias, cíveis, previdenciárias e trabalhistas

As provisões tributárias, cíveis, previdenciárias e trabalhistas são registradas quando a possibilidade de desembolsos ou perda em demandas judiciais forem consideradas prováveis, com apoio de consultores jurídicos. O registro de provisões de contingências ocorre quando o valor da perda puder ser razoavelmente estimado. Por sua natureza, as contingências serão resolvidas quando um ou mais eventos futuros ocorrerem ou deixarem de ocorrer. Tipicamente, a ocorrência ou não de tais eventos não depende da atuação da Companhia, o que dificulta a realização de estimativas precisas acerca da data em que tais eventos serão verificados. Avaliar tais passivos envolve o exercício de estimativas e julgamentos significativos da Administração quanto aos resultados dos eventos futuros. (nota 24)

2.5 Políticas contábeis específicas da Companhia

a. Caixa e equivalentes de caixa

Os equivalentes de caixa são mantidos com a finalidade de atender a compromissos de caixa de curto prazo, e não para investimento ou outros fins. A Companhia considera equivalentes de caixa as aplicações financeiras de conversibilidade imediata em montante conhecido de caixa e estando sujeitas a insignificante risco de mudança de valor. Por conseguinte, um investimento se qualifica como equivalente de caixa quando tem vencimento de curto prazo. As condições de rentabilidade dessas aplicações estão apresentadas na nota 3.

b. Estoques

Os estoques são avaliados ao custo médio de aquisição e/ou produção, considerando o método de absorção total de custos industriais, ajustado ao valor realizável líquido, quando aplicável.

A análise para a constituição de provisão, em acordo com as normas da Companhia, considera a aplicabilidade, a capacidade de recuperação, realização e sinais de obsolescência. Tais provisões são revisadas e ajustadas a cada data base de apresentação das demonstrações financeiras. (nota 5)

c. Ferramentais

Referem-se a ferramentais em produção para atender contratos com clientes. São avaliados pelo custo de aquisição e construção, deduzido de provisão para ajuste aos prováveis valores de realização, quando aplicável. Tais ferramentais estão suportados por contrato de comodato, para serem utilizados no processo produtivo e são faturados mediante aceite dos clientes. (nota 6)

d. Ativos financeiros

(i) Reconhecimento e mensuração

As classificações dos ativos financeiros são baseadas no modelo de negócios da Companhia para a gestão destes ativos nas características dos fluxos de caixa contratuais, sendo classificados conforme segue:

- Instrumentos de dívida mensurados a custo amortizado (“CA”);
- Instrumentos de dívida mensurados a valor justo por meio de outros resultados abrangentes (“VJORA”);
- Instrumentos de dívida, derivativos, instrumentos de patrimônio e instrumentos de dívida mensurados a valor justo por meio do resultado (“VJR”).

A Companhia determina a classificação dos seus ativos financeiros no momento do seu reconhecimento inicial, quando ele se torna parte das disposições contratuais do instrumento.

Ativos financeiros são reconhecidos inicialmente ao valor justo, acrescidos, no caso de investimentos não designados a valor justo por meio do resultado, dos custos de transação que sejam diretamente atribuíveis à aquisição do ativo financeiro.

Os ativos financeiros da Companhia incluem caixa e equivalentes de caixa, contas a receber de clientes e outras contas a receber, outros recebíveis e contratos de mútuos e são classificados na categoria de ativos financeiros ao custo amortizado. Investimentos em instrumentos patrimoniais e instrumentos financeiros derivativos são classificados na categoria ativos financeiros a valor justo por meio do resultado.

(ii) Mensuração subsequente

A mensuração subsequente de ativos financeiros depende da sua classificação, que pode ser da seguinte forma:

- Ao custo amortizado

Devem ser mensurados ao custo amortizado se ambas as seguintes condições forem atendidas:

(a) o ativo financeiro for mantido dentro de modelo de negócios cujo objetivo seja manter ativos financeiros com o fim de receber fluxos de caixa contratuais; e

(b) os termos contratuais do ativo financeiro que derem origem, em datas especificadas, a fluxos de caixa que constituam, exclusivamente, pagamentos de principal e juros sobre o valor do principal em aberto.

- Ao valor justo por meio de outros resultados abrangentes

Devem ser mensurados ao valor justo por meio de outros resultados abrangentes se ambas as seguintes condições forem atendidas:

(a) o ativo financeiro for mantido dentro de modelo de negócios cujo objetivo seja atingido tanto pelo recebimento de fluxos de caixa contratuais quanto pela venda de ativos financeiros; e

(b) os termos contratuais do ativo financeiro derem origem, em datas especificadas, a fluxos de caixa que constituam exclusivamente pagamentos de principal e juros sobre o valor do principal em aberto.

- Ao valor justo por meio do resultado

O ativo financeiro deve ser mensurado ao valor justo por meio do resultado, a menos que seja mensurado ao custo amortizado ou ao valor justo por meio de outros resultados abrangentes.

(iii) Compensação de instrumentos financeiros

Ativos e passivos financeiros são compensados e o valor líquido é reportado no balanço patrimonial quando há um direito legal de compensar os valores reconhecidos e há a intenção de liquidá-los em uma base líquida, ou realizar o ativo e liquidar o passivo simultaneamente.

(iv) Redução ao valor recuperável de ativos financeiros

A Companhia avalia nas datas do balanço se há alguma evidência objetiva que determine se o ativo financeiro ou grupo de ativos financeiros não é recuperável. Ao determinar se o risco de crédito de um ativo financeiro aumentou significativamente desde o reconhecimento inicial e ao estimar as perdas de crédito esperadas, a Companhia considera informações razoáveis e passíveis de suporte, incluindo análises quantitativas e qualitativas, com base na experiência histórica, na avaliação de crédito e informações prospectivas. Evidência de perda por redução ao valor recuperável pode incluir indicadores de que as partes tomadoras do empréstimo estão passando por um momento de dificuldade financeira relevante.

(v) Desreconhecimento

O desreconhecimento de um ativo financeiro ocorre somente quando os direitos contratuais sobre o fluxo de caixa do ativo são realizados ou expiram ou quando a Companhia transfere o ativo financeiro e substancialmente todos os seus riscos e retornos para terceiros. Em transações onde tais ativos financeiros são transferidos para terceiros, porém sem a efetiva transferência dos respectivos riscos e retornos, o ativo não é desreconhecido.

(vi) Instrumentos financeiros derivativos e hedge de investimento líquido no exterior

A Companhia utiliza instrumentos financeiros derivativos para administrar sua exposição às taxas de câmbio.

Instrumentos financeiros derivativos

A Companhia utiliza operações de derivativos financeiros *zero cost collar* - “ZCC”, *Non Deliverable Forwards* “NDF” e *swaps* como instrumentos para minimizar os riscos decorrentes de variação cambial sobre sua receita operacional das empresas do Brasil e sobre o custo das empresas do México.

Os instrumentos derivativos financeiros contratados pela Companhia, são classificados como derivativos mensurados ao valor justo por meio do resultado e, dessa forma, todas as variações no valor justo de qualquer um desses instrumentos financeiros derivativos são reconhecidas imediatamente no resultado financeiro.

O valor justo total de um instrumento financeiro derivativo é classificado como não circulante, quando o vencimento do contrato for superior a 12 meses.

Hedge de investimento líquido no exterior

A Companhia designa empréstimos e financiamentos em moeda estrangeira como instrumento de *hedge* para proteção do risco de variação cambial proveniente de investimentos mantidos pela Companhia no exterior. Oriundos da conversão dos referidos investimentos para moeda de apresentação das demonstrações financeiras da Companhia.

No início de cada operação a Companhia documenta:

- a relação entre os instrumentos de *hedge* e os itens protegidos por *hedge*;
- os objetivos da gestão de risco;
- a estratégia para a realização da contabilidade de *hedge*;
- a avaliação de que os instrumentos de *hedge* usados nas operações são altamente eficazes na compensação de variações no valor justo dos itens protegidos por *hedge*.

A parcela efetiva do ganho ou perda de um instrumento de *hedge* designado e qualificado como *hedge* de investimento líquido no exterior é reconhecida no patrimônio líquido, na conta ajustes de avaliação patrimonial. O ganho ou perda relacionado com a parcela não efetiva é imediatamente reconhecido no resultado financeiro da Companhia. As movimentações nos valores de *hedge* classificados na conta de ajustes de avaliação patrimonial no patrimônio líquido estão demonstradas na nota 37.

Os ganhos e as perdas acumulados no patrimônio são incluídos na demonstração do resultado quando a operação no exterior for parcial ou integralmente alienada ou vendida.

e. Financiamentos e empréstimos e debêntures

São reconhecidos inicialmente pelo valor justo, líquidos dos custos incorridos na transação e demonstrados pelo custo amortizado. Qualquer diferença entre os valores captados (líquidos dos custos da transação) e os valores de liquidação é reconhecida na demonstração de resultado durante o exercício em que os empréstimos estejam em aberto, utilizando o método da taxa de juros efetiva. (notas 17 e 18)

f. Passivos financeiros

São classificados, como reconhecimento inicial, como passivos financeiros a valor justo por meio do resultado, empréstimos e financiamentos, contas a pagar, ou como derivativos classificados como instrumento de *hedge*, conforme o caso. A classificação depende da finalidade para a qual os passivos financeiros foram assumidos.

(i) Reconhecimento inicial e mensuração

Passivos financeiros são inicialmente mensurados ao valor justo, líquido dos custos da transação e, subsequentemente, são mensurados pelo custo amortizado usando-se o método dos juros efetivos para cálculo das despesas com juros. O método dos juros efetivos calcula o custo amortizado de um passivo e aloca as despesas com juros durante o período. Estão aqui classificados os saldos de fornecedores, empréstimos e financiamentos, partes relacionadas e títulos a pagar e outros.

(ii) Desreconhecimento

Um passivo financeiro é baixado quando a obrigação for revogada, cancelada ou expirada. Quando um passivo financeiro existente for substituído por outro do mesmo mutuante com termos

substancialmente diferentes, ou os termos de um passivo existente forem significativamente alterados, essa substituição ou alteração é tratada como baixa do passivo original e reconhecimento de um novo passivo, sendo a diferença nos correspondentes valores contábeis reconhecida na demonstração do resultado.

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

g. Fornecedores participantes de operações “risco sacado”

A Companhia viabiliza programa de operação de risco sacado com instituições financeiras com o intuito de facilitar os procedimentos administrativos para que os fornecedores adiantem recebíveis relacionados as compras da Controladora e das subsidiárias de Betim e do México.

Nas operações, a instituição financeira se oferece para pagar antecipadamente ao fornecedor em troca de um desconto. Quando contratada, a decisão de aderir a esta transação é única e exclusivamente do fornecedor, a Companhia paga à instituição financeira, na data de vencimento e o valor nominal total da obrigação original. Esta operação não altera os valores e natureza passiva e não afeta a Companhia com os encargos financeiros praticados pela instituição financeira. Não há garantia concedida pela Companhia. Adicionalmente, os pagamentos realizados pela Companhia representam compras de bens e serviços, são diretamente relacionados às faturas dos fornecedores e não alteram substancialmente os fluxos de caixa da Companhia, nem mesmo a essência econômico-financeira de tratar-se de transações operacionais de suprimento e compra de bens ou serviços para a Companhia em montantes não relevantes nos exercícios de 2024. Considerando tais características e a essência destas transações não se tratar de financiamento de fornecedores, a Companhia possui como prática contábil reconhecer os respectivos passivos financeiros oriundos destas transações na rubrica de fornecedores. (nota 16)

h. Benefícios a empregados

A Companhia possui planos de benefícios definidos para os empregados do México que são financiados por pagamentos determinados por cálculos atuariais periódicos.

O passivo reconhecido no balanço patrimonial com relação aos planos de pensão de benefício definido é o valor presente da obrigação de benefício definido na data do balanço, menos o valor justo dos ativos do plano. A obrigação de benefício definido é calculada anualmente por atuários independentes, usando o método da unidade de crédito projetada. O valor presente da obrigação de benefício definido é determinado mediante o desconto das saídas futuras estimadas de caixa, usando taxas de juros condizentes com os rendimentos de mercado, as quais são denominadas na moeda em que os benefícios serão pagos e que tenham prazos de vencimento próximos daqueles da respectiva obrigação do plano de pensão.

Os ganhos e perdas atuariais decorrentes de ajuste pela experiência e nas mudanças das premissas atuariais são registrados diretamente no patrimônio líquido, como outros resultados abrangentes, quando ocorrerem. Os custos de serviços passados são imediatamente reconhecidos no resultado.

Com relação ao plano de contribuição definida, no Brasil, a Companhia faz contribuições para plano de seguro de pensão privado de forma contratual ou voluntária. A Companhia não tem qualquer obrigação adicional de pagamento depois de que a contribuição é efetuada. As contribuições são reconhecidas como despesa de benefícios a empregados, quando devidas. As contribuições feitas

antecipadamente são reconhecidas como um ativo na proporção em que um reembolso em dinheiro ou uma redução dos pagamentos futuros estiver disponível. (notas 21 e 23)

i. Adiantamentos de clientes

Referem-se a adiantamentos de recursos para a construção de ferramentais que serão utilizados no processo produtivo, bem como nas operações de manufatura de motores. São registrados pelos valores contratados e atualizados pela variação cambial quando aplicável e liquidados quando do faturamento do objeto da transação. A receita proveniente do adiantamento de clientes é reconhecida quando da conclusão da construção de ferramentais e com a aprovação do ferramental pelo cliente. (nota 22)

j. Remuneração com base em ações

A Companhia possui plano de remuneração com base em ações para Administradores. A parte da remuneração variável desses beneficiários é liquidada através da emissão ou recompra de instrumentos de patrimônio líquido da Companhia, quando beneficiários das empresas no Brasil. Quanto aos beneficiários das subsidiárias no exterior, a liquidação ocorre em espécie. O valor justo dos serviços, recebidos em troca da outorga de opções, é reconhecido como despesa. O valor total a ser reconhecido é determinado mediante referência ao valor justo das opções outorgadas.

O valor total da despesa é reconhecido durante o período no qual o direito é adquirido, período durante o qual as condições específicas de aquisição de direitos devem ser atendidas. (nota 26)

k. Provisões gerais

Provisões são reconhecidas quando a Companhia tem uma obrigação presente (legal ou não formalizada) em consequência de um evento passado, é provável que benefícios econômicos sejam requeridos para liquidar a obrigação e uma estimativa confiável do valor da obrigação possa ser feita. Quando a Companhia espera que o valor de uma provisão seja reembolsado, no todo ou em parte, por exemplo, por força de um contrato de seguro, o reembolso é reconhecido como um ativo separado, mas apenas quando o reembolso for praticamente certo.

A despesa relativa a qualquer provisão é apresentada na demonstração do resultado, líquida de qualquer reembolso.

l. Receitas

As receitas são apresentadas líquidas dos tributos e dos descontos incidentes. Os impostos sobre vendas são reconhecidos quando as vendas são faturadas e os descontos sobre vendas quando concedidos. As receitas de vendas de produtos são reconhecidas quando:

- o valor das vendas é mensurável de forma confiável;
- a Companhia não detém mais controle sobre a mercadoria vendida ou qualquer outra responsabilidade relacionada à propriedade desta;
- os custos incorridos ou que serão incorridos em respeito a transação podem ser mensurados de maneira confiável;
- é provável que os benefícios econômicos serão recebidos pela Companhia;
- e os riscos e os benefícios dos produtos forem integralmente transferidos ao comprador.

Essas condições de reconhecimento da receita, normalmente estão atreladas à entrega física das mercadorias, seja nas instalações do cliente ou da Companhia, a depender do tipo de frete contratado. Para contratos que permitam ao cliente devolver os produtos, a receita é reconhecida na medida em que seja altamente provável que uma reversão significativa no valor da receita acumulada não ocorrerá. (nota 27)

m. Impostos indiretos

As receitas são reconhecidas líquidas dos impostos. De igual forma, as aquisições de mercadorias, de serviços, de ativos e as despesas, excetuando as situações em que, nas aquisições, os impostos não forem passíveis de crédito, hipótese em que tais impostos são reconhecidos como parte do custo de aquisição da mercadoria, do serviço, do ativo e da despesa, conforme o caso.

O valor dos impostos incidentes nas vendas e nas aquisições são incluídos como componente dos valores a receber ou pagar no balanço da Companhia.

O valor dos impostos, após sua apuração, (contrapondo os créditos pelas aquisições e os débitos pelas saídas), apresentarão saldo recuperável ou a pagar e são apresentados no balanço patrimonial como ativo ou passivo, respectivamente.

Esses encargos estão deduzidos da receita na demonstração do resultado. Os créditos decorrentes da não cumulatividade do PIS/COFINS e o ICMS são apresentados na demonstração do resultado deduzidos do custo dos serviços prestados.

n. Informação por segmento

Para fins de administração, a Companhia é dividida em unidades de negócio, com base nos produtos, com dois segmentos operacionais sujeitos à divulgação de informações:

- Segmento componentes estruturais, contratos de manufatura, energia e descarbonização; e
- Segmento de distribuição.

A administração monitora separadamente os resultados operacionais das unidades de negócio, para poder tomar decisões sobre alocação de recursos e avaliar o desempenho, que tem como principais indicadores o EBITDA e o lucro operacional que, em alguns casos, é medido de forma diferente do lucro ou prejuízo operacional das demonstrações financeiras consolidadas.

Os financiamentos da Companhia (incluindo receita e despesa de financiamentos) e impostos sobre o lucro são administrados de forma consolidada, não sendo alocados aos segmentos operacionais.

Receitas financeiras e custos financeiros, além de ganhos e perdas a valor justo sobre ativos financeiros, não são alocados a segmentos individuais, uma vez que instrumentos subjacentes são administrados de forma agrupada.

Impostos correntes, impostos diferidos e determinados ativos e passivos financeiros não são alocados a esses segmentos, uma vez que também são administrados de forma agrupada.

Dispêndios de capital consistem em adições de imobilizado, ativos intangíveis e propriedades para investimento, incluindo ativos originados da aquisição de subsidiárias.

2.6 Novas normas, alterações e interpretações de normas emitidas pelo IASB e CPC

a. Novas normas

A Companhia decidiu não adotar antecipadamente nenhuma norma, interpretação ou alteração que tenham sido emitidas, mas que ainda não estejam vigentes.

Alterações ao CPC 32 / IAS 12: Tributos sobre o Lucro

Reforma tributária internacional – Pilar Dois

Em dezembro de 2021, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (“OCDE”) divulgou as regras do modelo do Pilar Dois para uma reforma tributária internacional. Grupos econômicos multinacionais que se enquadram a essas regras, deverão calcular sua alíquota efetiva em cada país onde operam. A alíquota efetiva de tributos sobre o lucro de cada país, calculada neste modelo, foi denominada “*GloBE effective tax rate*” ou alíquota efetiva *GloBE*.

Quando a alíquota efetiva *GloBE* de qualquer entidade do grupo econômico, agregada por jurisdição onde o grupo opera, for inferior à alíquota mínima definida em 15%, o grupo multinacional deverá pagar um valor complementar de tributo sobre o lucro, referente à diferença entre sua alíquota efetiva *GloBE* e a alíquota mínima.

Em 2024, a Companhia já está sujeita às regras modelo do Pilar Dois da OCDE na Holanda, México, Portugal, Alemanha, Luxemburgo e Itália. No Brasil foram publicadas a Lei 15.079/24 e a Instrução Normativa RFB nº 2.245/24 em dezembro de 2024, a fim de adaptar a legislação tributária brasileira às regras *GloBE* a partir de 1º de janeiro de 2025.

Contudo, a Companhia não espera impactos materiais no cálculo do imposto de renda ou nas demonstrações financeiras relativos aos períodos corrente e futuros (nota 31), principalmente devido a aplicação das regras simplificadoras (“*Safe Harbor*”) no cálculo do *GloBE*.

A Companhia aplicou a isenção temporária sobre reconhecimento e divulgação de impostos diferidos sobre o lucro, decorrentes de alterações de legislação tributária, promulgadas ou substancialmente promulgadas, para implementação das regras modelo do Pilar Dois da OCDE, de acordo com a IAS 12/CPC 32 - Tributos sobre o Lucro.

Alterações ao IAS 1: Classificação de passivos como circulante ou não circulante com *covenants*

A Companhia aplicou a classificação dos passivos como circulante ou não circulante e passivos não circulantes com *covenants* (alterações ao CPC 26/IAS 1) pela primeira vez em 2024. As alterações esclarecem certos requisitos para determinar se um passivo é classificado como circulante ou não circulante e introduzem novas divulgações para passivos de empréstimos não circulantes que estão sujeitos a *covenants* dentro de 12 meses após o fim do período de relatório.

Conforme divulgado na nota 17, a Companhia tem um empréstimo bancário que está sujeito a *covenants* específicos. Embora os passivos estejam classificados como não circulantes em 31 de dezembro de 2024, uma futura quebra dos *covenants* específicos pode exigir que a Companhia liquide os passivos antes das datas de vencimento contratadas.

Alterações ao CPC 26 / IAS 1 e CPC 40 / IFRS7: Acordos de financiamentos de fornecedores

A Companhia também aplicou os acordos de financiamento de fornecedores (“Risco Sacado”) (alterações ao CPC 03/IAS 7 e CPC 40/IFRS 7) pela primeira vez em 2024. As alterações introduzem novas divulgações para ajudar os usuários das demonstrações financeiras a avaliar os efeitos dos acordos de financiamento de fornecedores sobre os passivos, fluxos de caixa e risco de liquidez de uma entidade, conforme divulgado na nota 16.

IFRS 18: Apresentação e Divulgação das Demonstrações Contábeis

O IFRS 18 substituirá o CPC 26/IAS 1 Apresentação das Demonstrações Contábeis e se aplica a períodos de relatórios anuais iniciados em ou após 1º de janeiro de 2027. O novo padrão introduz os seguintes novos requisitos principais.

- As entidades são obrigadas a classificar todas as receitas e despesas em cinco categorias na demonstração de lucros e perdas, a saber, as categorias operacional, de investimento, de financiamento, de operações descontinuadas e de imposto de renda. As entidades também são obrigadas a apresentar um subtotal de lucro operacional recém-definido. O lucro líquido das entidades não mudará.
- As medidas de desempenho definidas pela administração (MPMs) são divulgadas em uma única nota nas demonstrações financeiras.
- Orientações aprimoradas são fornecidas sobre como agrupar informações nas demonstrações financeiras.

Além disso, todas as entidades são obrigadas a usar o subtotal do lucro operacional como ponto de partida para a demonstração dos fluxos de caixa ao apresentar fluxos de caixa operacionais pelo método indireto.

A Companhia está no processo de avaliação do impacto do novo padrão, a demonstração dos fluxos de caixa e as divulgações adicionais exigidas para MPMs.

Outras normas contábeis

Não se espera que as seguintes normas novas e alteradas tenham um impacto significativo nas demonstrações financeiras consolidadas da Companhia:

Alterações ao CPC 02/IAS 21 – Ausência de conversibilidade.

Classificação e mensuração de instrumentos financeiros (alterações IFRS 9 e IFRS 7).

3. CAIXA E EQUIVALENTES DE CAIXA

	Controladora		Consolidado	
	dez/24	dez/23	dez/24	dez/23
Caixa e bancos no país	6.664	4.104	19.897	9.072
Aplicações financeiras no país	673.419	457.397	1.172.691	801.871
Aplicações financeiras no exterior	29.887	20.482	1.183.615	782.155
	709.970	481.983	2.376.203	1.593.098

As aplicações financeiras apresentadas como caixa e equivalentes de caixa são títulos de liquidez imediata e representam risco insignificante de mudança de valor. No país as aplicações são remuneradas pela variação do CDI – Certificado de Depósito Interbancário, com taxa média equivalente de 10,78% ao ano (a taxa média de 13,38% ao ano para o exercício findo em 31 de dezembro de 2023). No exterior as aplicações são predominantemente em Dólar norte americano e remunerados pela taxa média de 4,03% ao ano (4,74% ao ano em 31 de dezembro de 2023) denominadas em *time deposit* e *overnight*.

Em 31 de dezembro de 2024 o acréscimo de caixa e equivalentes de caixa apresentado no período deve-se a geração oriunda das atividades operacionais, R\$ 1.353.491, às amortizações líquidas ocorridas no período, oriundas das atividades de financiamentos no montante de R\$ 151.687, deduzidas as atividades de investimentos no montante de R\$ 640.086 e adicionado a importância de R\$ 221.387 referente a variação cambial das disponibilidades mantidas em moeda estrangeira.

A Companhia opera com instituições de primeira linha conforme detalhado na nota 38.1.

4. CONTAS A RECEBER

Os valores a receber de clientes, indicados por mercado e por prazo de recebimento, estão refletidos abaixo:

	Controladora		Consolidado	
	dez/24	dez/23	dez/24	dez/23
Mercado interno	162.643	214.716	464.676	481.457
Mercado externo	563.271	622.958	1.417.448	1.388.609
Estimativa para perdas em recebíveis	(10.804)	(7.474)	(44.689)	(38.331)
	715.110	830.200	1.837.435	1.831.735

O saldo de contas a receber do mercado interno é denominado em Real e do mercado externo predominantemente em Dólar norte americano e, em menor escala, em Euro.

A variação observada em 31 de dezembro de 2024 em comparação com 31 de dezembro de 2023 decorreu, substancialmente, pela redução no volume de vendas no último trimestre de 2024 em comparação com o exercício anterior, compensado pela desvalorização do Real frente ao Dólar norte americano que passou de R\$ 4,8413 em 31 de dezembro de 2023 para R\$ 6,1923 em 31 de dezembro de 2024.

O montante de contas a receber da Controladora inclui valores referentes a vendas para partes relacionadas, no montante de R\$ 458.271 (R\$ 449.779 em 31 de dezembro de 2023) que são eliminados na consolidação. (nota 10)

	Controladora		Consolidado	
	dez/24	dez/23	dez/24	dez/23
A vencer até 30 dias	292.528	406.019	874.506	887.691
A vencer de 31 a 60 dias	261.079	168.933	438.567	439.860
A vencer acima de 61 dias	143.515	228.343	403.060	291.763
Total a vencer	697.122	803.295	1.716.133	1.619.314
Vencidas até 30 dias	15.365	27.466	84.478	138.589
Vencidas de 31 a 60 dias	3.839	1.933	14.378	42.869
Vencidas acima de 61 dias	9.588	4.980	67.135	69.294
Total vencidas	28.792	34.379	165.991	250.752
Estimativa para perdas em recebíveis	(10.804)	(7.474)	(44.689)	(38.331)
Total	715.110	830.200	1.837.435	1.831.735

Em 31 de dezembro de 2024 a estimativa de perdas em relação às contas a receber de clientes representava 2,4% do saldo de contas a receber consolidado em aberto (em 31 de dezembro de 2023 era 2,0%). Em relação aos valores vencidos, a Companhia mantém contato próximo com os clientes no sentido de entender e subsidiar em alguma dificuldade de processo que possa ter gerado atraso no pagamento, podendo em casos extremos notificar, adotar medidas de cobrança previstas em contrato e até suspender novas remessas.

A Companhia realiza análise qualitativa dos principais clientes e quantitativa da carteira de títulos a receber para determinar a estimativa para perdas em recebíveis, que apresentou a seguinte movimentação:

	Controladora		Consolidado	
	dez/24	dez/23	dez/24	dez/23
Saldo inicial	(7.474)	(9.309)	(38.331)	(76.868)
Adições	(13.259)	(15.476)	(35.742)	(39.710)
Reversões	8.841	18.231	27.637	66.119
Baixas (*)	1.088	(920)	1.747	12.128
Saldo final	(10.804)	(7.474)	(44.689)	(38.331)

(*) Contas a receber de clientes baixadas durante o exercício como incobráveis.

5. ESTOQUES

	Controladora		Consolidado	
	dez/24	dez/23	dez/24	dez/23
Produtos acabados	243.212	200.333	752.135	679.136
Produtos em elaboração	149.502	100.028	697.092	496.363
Matérias-primas	127.620	114.273	604.806	652.796
Materiais de manutenção e outros	32.271	39.587	219.915	205.357
Estimativa para perdas em estoques	(7.099)	(9.819)	(76.244)	(72.390)
	545.506	444.402	2.197.704	1.961.262

Os estoques são avaliados ao custo médio de aquisição e/ou produção, considerando o método de absorção total de custos industriais, ajustado ao valor realizável líquido (estimativas de perdas conforme políticas internas), quando aplicável.

A variação observada no saldo dos estoques reflete a inflação de preços das matérias primas no período, amplificadas pela desvalorização do Real frente ao Dólar norte americano, que passou de R\$ 4,8413 em 31 de dezembro de 2023 para R\$ 6,1923 em 31 de dezembro de 2024.

A estimativa para perdas em estoques apresentou a seguinte movimentação:

	Controladora		Consolidado	
	dez/24	dez/23	dez/24	dez/23
Saldo inicial	(9.819)	(17.723)	(72.390)	(74.408)
Reversões (adições)	(815)	5.399	(16.884)	(10.464)
Baixas por perda	3.535	2.505	13.030	12.482
Saldo final	(7.099)	(9.819)	(76.244)	(72.390)

6. FERRAMENTAIS

	Controladora		Consolidado	
	dez/24	dez/23	dez/24	dez/23
Ferramentais mercado interno	22.855	43.279	42.887	69.772
Ferramentais mercado externo	75.123	54.715	251.857	168.371
	97.978	97.994	294.744	238.143

Referem-se a ferramentais em produção para atender contratos de fornecimento, onde a construção, em grande parte, é financiada pelos próprios clientes (nota 22). O aumento observado no saldo decorre, substancialmente, da desvalorização do Real frente ao Dólar norte americano, que passou de R\$ 4,8413 em 31 de dezembro de 2023 para R\$ 6,1923 em 31 de dezembro de 2024.

7. IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL A RECUPERAR

	dez/24			dez/23		
	Circulante	Não circulante	Total	Circulante	Não circulante	Total
Controladora	57.118	27.485	84.603	4.933	29.472	34.405
Imposto de renda	57.118	11.490	68.608	4.933	20.175	25.108
Contribuição social	-	15.995	15.995	-	9.297	9.297
Controladas	112.839	15.920	128.759	69.338	21.650	90.988
Imposto de renda	112.052	15.920	127.972	69.338	21.650	90.988
Contribuição social	787	-	787	-	-	-
Consolidado	169.957	43.405	213.362	74.271	51.122	125.393

Os acréscimos identificados em relação a 2023 na Controladora referem-se a impostos pagos por estimativa, retenções na fonte sobre os juros sobre o capital próprio e sobre o rendimento de aplicações financeiras. Nas subsidiárias decorre, substancialmente, de antecipações de impostos realizadas pela Tupy Overseas S.A. e Tupy Materials & Components B.V., nos montantes de R\$ 20.385 e R\$ 17.822 respectivamente.

8. DEMAIS TRIBUTOS A RECUPERAR

Controladora	dez/24			dez/23		
	Não			Não		
	Circulante	circulante	Total	Circulante	circulante	Total
ICMS a recuperar - SP (a)	287	-	287	50	-	50
ICMS a recuperar - SC (a)	8.948	5.662	14.610	7.690	8.166	15.856
Benefício reintegra	875	-	875	670	-	670
COFINS, PIS e IPI a recuperar (b)	42.013	6.778	48.791	38.827	6.778	45.605
	52.123	12.440	64.563	47.237	14.944	62.181

Consolidado	dez/24			dez/23		
	Não			Não		
	Circulante	circulante	Total	Circulante	circulante	Total
ICMS a recuperar - SP (a)	80.011	23.232	103.243	22.848	148.111	170.959
ICMS a recuperar - SC (a)	8.948	5.662	14.610	7.690	8.166	15.856
ICMS a recuperar - MG	2.457	3.259	5.716	3.797	3.259	7.056
Impairment ICMS	-	-	-	-	(61.993)	(61.993)
Benefício reintegra	897	-	897	876	-	876
COFINS, PIS e IPI a recuperar (b)	120.540	15.026	135.566	161.001	72.378	233.379
Imposto sobre valor agregado - IVA (c)	150.266	-	150.266	153.950	101.474	255.424
	363.119	47.179	410.298	350.162	271.395	621.557

a. ICMS a recuperar

São créditos decorrentes de compras de matérias-primas utilizadas no processo de manufatura de produtos exportados e de compras de ativos imobilizados, estes realizáveis em 48 parcelas conforme a legislação estadual aplicável.

O crédito acumulado em São Paulo foi constituído ao longo dos anos, pela subsidiária MWM Tupy do Brasil Ltda., em especial em 2018. Devido, essencialmente, aos pagamentos de ICMS no desembaraço aduaneiro de mercadorias realizado dentro do estado de São Paulo sem contrapartida equivalente de consumo (débitos) em vista da representatividade na operação das atividades exportadoras (isentas) e das vendas interestaduais (realizadas sob alíquota inferior à praticada no referido desembaraço).

A realização do ativo, mediante transferências para terceiros apresentou resultados expressivos durante o exercício e em 31 de dezembro de 2024 a Companhia reverteu a provisão de *impairment*, no montante de R\$ 61.933, que havia sido constituída na mensuração do balanço de abertura base para a combinação de negócios em 01 de dezembro de 2022.

b. PIS, COFINS e IPI a recuperar

São créditos decorrentes da aquisição de insumos utilizados no processo produtivo e são compensados com os tributos incidentes na venda de mercadorias e para compensação de outros tributos federais para a parcela de origem proporcional às receitas de exportação. Para os créditos de origem proporcional às receitas do mercado interno a utilização se dá pela compensação em conta gráfica.

A combinação de negócios pela aquisição da MWM Tupy do Brasil Ltda trouxe ativo de PIS e COFINS de origem da exclusão do ICMS da base de cálculo, no montante de R\$ 218.760. Deste montante R\$ 168.760 serão ressarcidos à vendedora à medida que forem utilizados pela adquirida. (nota 20)

A redução observada em relação ao saldo de 31 de dezembro de 2023 decorre da utilização para compensação de tributos e contribuições federais.

c. Imposto sobre valor agregado – IVA

São créditos decorrentes da aquisição de insumos utilizados no processo produtivo das controladas no México e das exportações, a partir das empresas adquiridas em 1º de outubro de 2021, com desembaraço na Itália. Referidos créditos são reembolsados regularmente pelas respectivas autoridades fiscais. Em dezembro de 2024 foram ressarcidos créditos acumulados nas operações italianas, resultando na redução observada em relação ao saldo de 31 de dezembro de 2023.

9. IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL DIFERIDOS, LÍQUIDOS

A composição dos créditos e débitos fiscais diferidos, originários de imposto de renda e contribuição social, de acordo com as contas do balanço, está apresentada a seguir:

	Controladora		Consolidado	
	dez/24	dez/23	dez/24	dez/23
Ativo diferido				
Prejuízo fiscal IRPJ e base negativa CSLL	202.704	138.106	557.305	474.846
Provisões para contingências	47.137	45.885	117.364	130.740
Impostos e contribuições a recuperar	38.602	38.602	41.687	59.717
Impairment imobilizado	5.608	2.435	72.262	2.472
Salários, encargos sociais e participações	22.282	6.159	24.317	18.205
Estimativa para perdas no contas a receber	13.716	11.253	47.713	48.073
Estimativa para perdas nos estoques	3.074	4.055	20.794	17.392
Provisão remuneração baseada em ações	4.750	3.799	4.750	3.799
Ferramentais de terceiros	-	-	8.824	14.122
Contratos derivativos - opções	5.484	4.414	8.213	7.435
Outros itens	-	-	24.159	33.337
Diferenças de taxas de depreciação	7.033	(10.807)	3.214	(15.969)
Amortização mais valia equipamentos	5.648	-	5.648	-
Diferencial de alíquota Subsidiárias	22.752	-	22.752	-
Lucros não realizados nas Subsidiárias	-	-	16.085	12.037
Sub-total	378.790	243.901	975.087	806.206
Passivo diferido				
Imobilizado - base fiscal (México)	-	-	7.097	(83.236)
Efeito combinação de negócios	24.674	21.627	24.674	21.627
Imobilizado - ajuste de avaliação patrimonial	5.753	6.878	6.161	7.593
Contratos derivativos - opções	24.479	1.769	24.479	1.769
Imposto diferido sobre avaliação de ativos	-	-	32.162	36.855
Imposto diferido s/ ICMS na base de PIS/COFINS	-	-	11.960	38.645
Outros itens	5.944	1.570	22.279	2.437
Sub-total	60.850	31.844	128.812	25.690
Total líquido do ativo diferido	317.940	212.057	846.275	780.516

A legislação tributária no México permite que a Companhia faça a depreciação com base no ativo imobilizado fiscal, dessa forma a Companhia registra a diferença temporária da depreciação entre a base fiscal e a contábil. Em 31 de dezembro de 2024 o montante dos impostos diferidos sobre as diferenças temporárias passivas no valor de R\$ 7.097 (R\$ 83.236 em 31 de dezembro de 2023). A variação no exercício decorre do impacto cambial entre a moeda de apuração dos tributos (Peso Mexicano) e a Moeda Funcional (Dólar norte americano).

Ainda no México, os créditos fiscais decorrentes de prejuízos não possuem trava de recuperação como acontece no Brasil, por outro lado tem decadência após dez anos. A Technocast, S.A. de C.V. gerou bases negativas nos últimos anos, em especial nos anos mais impactados pela pandemia da Covid 19. A Companhia preparou análise da capacidade de realização, considerando a decadência e provisão de *impairment* da ordem de R\$ 39.600 foi reconhecida.

Além dos impactos já mencionados, destacam-se também:

- Acréscimo no saldo prejuízo fiscal de IRPJ e base negativa de CSLL, acrescidos em função do impacto cambial na mensuração das bases de apuração;
- *Impairment* imobilizado refletindo o imposto diferido sobre o *impairment* constituído no México. (nota 13 b)

Para os valores registrados a Companhia efetuou avaliação, que indica capacidade de realização, considerando as circunstâncias atuais e projeções de resultados futuros, e a estimativa de realização futura é como segue:

Ano	Controladora		Consolidado	
	dez/24	dez/23	dez/24	dez/23
2024	-	116.783	-	190.608
2025	100.080	78.697	233.293	195.645
2026	60.842	47.925	118.416	175.654
2027	68.490	11.303	124.750	101.251
2028	38.503	-	55.751	107.033
2028	8.674	-	23.228	134.353
Após	95.168	-	393.003	-
	371.757	254.708	948.441	904.544

Durante o exercício findo em 31 de dezembro de 2024 os créditos e débitos fiscais diferidos apresentaram a seguinte movimentação:

	Controladora		Consolidado	
	dez/24	dez/23	dez/24	dez/23
Saldo inicial (*)	212.057	265.839	780.516	657.132
Efeito no resultado				
Reconhecido no resultado	26.795	(11.772)	(93.340)	181.371
Reconhecido no resultado abrangente	79.088	(42.010)	79.088	(42.010)
Efeito de conversão para moeda de apresentação	-	-	80.011	(15.977)
Efeito patrimonial				
Saldo em 31 de dezembro de 2024	317.940	212.057	846.275	780.516

(*) Refere-se a dezembro do ano anterior.

10. TRANSAÇÕES COM PARTES RELACIONADAS

As principais transações da Controladora com partes relacionadas podem ser resumidas como segue:

a. Empresas controladas

Ativo	dez/24	dez/23
Contas a receber	458.271	449.779
Tupy Mexico Saitillo, S.A. de C.V.	232.568	251.762
Tupy American Foundry Corporation	127.706	91.097
Tupy Europe GmbH.	41.958	52.283
Tupy Materials & Components B.V.	19.209	25.017
MWM Tupy do Brasil Ltda.	16.473	24.116
Technocast, S.A. de C.V.	7.045	1.328
Tupy Minas Gerais Ltda.	11.091	3.746
Funfrap - Fundação Portuguesa S.A.	2.221	430
Títulos a receber e outros	150.000	10.998
MWM Tupy do Brasil Ltda.	150.000	10.998
	608.271	460.777

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma.

Passivo	dez/24	dez/23
Financiamentos e empréstimos	1.275.528	925.915
Tupy Overseas S.A.	1.233.065	925.915
Tupy Europe GmbH.	42.463	-
Títulos a pagar e outros	16.165	17.099
Tupy Minas Gerais Ltda.	9.102	7.273
MWM Tupy do Brasil Ltda.	22	1.296
Tupy Europe GmbH.	2.045	2.671
Tupy American Foundry Corporation	3.072	723
Tupy México Saltillo S.A. de C.V.	1.055	1.520
Technocast, S.A. de C.V.	869	3.616
Partes relacionadas (mútuos)	4.428	2.489
Tupy Agroenergética Ltda.	4.428	3.785
Sociedade Técnica de Fundições Gerais S.A. - Sofunge "em liquidação"	-	(1.296)
	1.296.121	945.503
Demonstração do resultado	2024	2023
Receitas	2.504.038	2.588.708
Tupy American Foundry Corporation	987.810	1.028.752
Tupy Mexico Saltillo, S.A. de C.V.	540.156	568.675
Tupy Europe GmbH.	345.894	434.742
Tupy Material & Components B.V.	338.278	204.893
MWM Tupy do Brasil Ltda.	291.884	334.066
Tupy Minas Gerais Ltda.	16	17.580
Outras receitas (despesas) operacionais líquidas	22.425	58.023
FUNFRAP – Fundação Portuguesa, S.A.	9.570	6.765
Tupy Mexico Saltillo, S.A. de C.V.	9.419	9.555
Tupy Material & Components B.V.	1.240	9.139
Tupy Europe GmbH.	(1.293)	14.710
Technocast, S.A. de C.V.	3.489	15.421
Tupy American Foundry Corporation	-	2.433
Receita (despesa) financeira	(93.427)	(104.726)
Tupy Overseas S.A.	(91.052)	(104.726)
Tupy Europe GmbH.	(2.375)	-
	2.433.036	2.542.005

As atividades operacionais das controladas estão divulgadas na nota 2.2.

Os direitos a receber (nota 4) e as receitas de vendas da Controladora com suas controladas são representadas basicamente por operações de venda de mercadorias do segmento de transporte de carga, infraestrutura, agricultura e geração de energia. Os valores respeitam as tabelas de preços de vendas praticados pela Companhia e os prazos são de 60 a 90 dias, conforme estabelecido entre as partes. Em 31 de dezembro de 2024 as partes relacionadas não apresentavam títulos em atraso por questões de inadimplência e por isso a Controladora não possui estimativa para perda desses recebíveis.

Títulos a pagar e outros referem-se a contas correntes entre as Controladas no exterior e a Controladora basicamente por assistência técnica no segmento de transporte de carga, infraestrutura, agricultura e geração de energia, com prazo de 30 a 60 dias, conforme estabelecido entre as partes.

As condições dos empréstimos concedidos pelas Subsidiárias para a Controladora estão divulgadas na nota 17.

As demais operações correspondem a contratos de mútuos a pagar entre controladas no Brasil e a Companhia, com prazo indeterminado, remunerados pela variação da TR – Taxa Referencial.

Outras receitas (despesas) operacionais líquidas referem-se a venda de ativo imobilizado da linha de usinagem do Brasil para as subsidiárias Technocast S.A. de C.V. e Tupy México Saltillo S.A. de C.V.

b. Principais acionistas

A Companhia tem como principais acionistas o BNDES Participações S.A. – BNDESPAR (28,2%), a PREVI – Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil (24,8%) e a Trígono Capital (10%).

c. Remuneração dos administradores

	Conselho de administração		Diretoria executiva		Total	
	2024	2023	2024	2023	2024	2023
Remuneração fixa	5.365	4.258	8.725	6.511	14.090	10.769
Remuneração variável	-	-	7.889	4.441	7.889	4.441
Remuneração baseada em ações	-	644	5.405	9.135	5.405	9.779
	5.365	4.902	22.019	20.087	27.384	24.989

A remuneração global anual, líquida dos encargos sociais, aprovada em AGO em 30 de abril de 2024 para o Conselho de Administração e Diretoria Executiva, para o exercício findo em 31 de dezembro de 2024 é de R\$ 49.650 (R\$ 50.584 para o exercício findo em 31 de dezembro de 2023). Na remuneração global anual está contemplado o montante de R\$ 8.600 (R\$ 11.084 para o exercício de 2023) a título de verba de cessação de cargo.

A remuneração dos administradores estatutários ocorre apenas na Controladora.

Os valores registrados de remuneração variável da Diretoria Executiva são a título de provisão, em acordo com as metas estabelecidas para o exercício.

Para a remuneração baseada em ações, as informações sobre os Planos de Outorga de Opção de Compra ou de Subscrição de Ações de Emissão da Tupy S.A. (“Plano”), estão divulgadas na nota 26.

A título de benefícios corporativos, os Diretores da Companhia fazem jus a automóvel, reembolso de despesas destes, seguro saúde, seguro de vida, plano de previdência de contribuição definida e indenização por rescisão contratual. Em 31 de dezembro de 2024 estes benefícios totalizaram R\$ 4.566 (R\$ 2.356 no mesmo período do ano anterior).

A Companhia não oferece aos administradores, plano de benefício pós-exoneração.

d. Outras partes relacionadas

A Controladora participa como patrocinadora na Associação Atlética Tupy, fundação sem fins lucrativos, que desenvolve atividades de lazer e esporte aos funcionários da Companhia e a comunidade. Durante o exercício findo em 31 de dezembro de 2024 a Companhia reconheceu como despesa com patrocínio o montante de R\$ 1.611 (R\$ 1.400 em 31 de dezembro de 2023).

11. PROPRIEDADES PARA INVESTIMENTO

A Companhia possui ativos classificados como propriedades para investimentos, constituídos substancialmente por áreas de terras e florestas, de propriedade da controlada Tupy Agroenergética Ltda. O saldo contábil em 31 de dezembro de 2024 é de R\$ 3.831 (R\$ 3.622 em 2023), considerando o custo histórico como base para contabilização. O valor justo de realização, conforme avaliação efetuada por empresa especializada, aponta para uma faixa entre R\$ 59.484 (mínimo) e R\$ 129.313 (esperado).

12. INVESTIMENTOS

a. Composição dos investimentos

Controladora	Total do ativo	Patrimônio líquido	Ágio (Goodwill/Mais Valia)	Lucro (prejuízo)	Participação no capital social (%)	Equivalência patrimonial (*)	Valor patrimonial (*)
Em 31 de dezembro de 2024							
Investimentos em controladas							
Tupy Materials & Components B.V. (**)	7.095.142	3.000.568	10.714	(94.517)	100,00	(78.806)	2.905.187
Tupy Minas Gerais Ltda.	891.691	460.340	45.199	(128.074)	100,00	(118.305)	500.297
MWM Tupy do Brasil Ltda.	1.969.736	1.180.933	192.138	241.396	100,00	241.396	1.373.071
Tupy Agroenergética Ltda.	14.302	8.319	-	(4.704)	100,00	(4.704)	8.319
Sociedade Técnica de Fundições Gerais S.A. - Sofunge "em liquidação"	11.515	7.717	-	665	100,00	665	7.717
						40.246	4.794.591

(*) Ajustado pelos lucros não realizados.

(**) Controladora das operações de mercado externo.

Controladora	Total do ativo	Patrimônio líquido	Ágio (Goodwill/Mais Valia)	Lucro (prejuízo)	Participação no capital social (%)	Equivalência patrimonial (*)	Valor patrimonial (*)
Em 31 de dezembro de 2023							
Investimentos em controladas							
Tupy Materials & Components B.V. (**)	5.472.048	2.429.892	41.226	126.350	100,00	130.060	2.435.424
Tupy Minas Gerais Ltda.	923.286	238.414	45.199	(9.337)	100,00	(8.412)	285.878
MWM Tupy do Brasil Ltda.	1.885.778	1.184.514	200.442	189.816	100,00	189.816	1.384.956
Tupy Agroenergética Ltda.	13.866	13.023	-	(1.386)	100,00	(1.386)	13.023
Sociedade Técnica de Fundições Gerais S.A. - Sofunge "em liquidação"	10.744	7.051	-	7.927	100,00	7.927	7.051
						318.005	4.126.332

(*) Ajustado pelos lucros não realizados.

(**) Controladora das operações de mercado externo.

b. Movimentação dos investimentos

Controladora	
Saldo em 31 de dezembro de 2022	4.136.047
Participação no resultado das controladas	318.005
Variação cambial de investidas no exterior	(165.310)
Realização de mais valia	(12.471)
Reestruturação societária	61
Redução de capital MWM Tupy do Brasil Ltda.	(150.000)
Saldo em 31 de dezembro de 2023	4.126.332
Participação no resultado das controladas	40.246
Impairment goodwill	(30.512)
Variação cambial de investidas no exterior	566.830
Realização de mais valia	(8.305)
Aumento de capital Tupy Minas Gerais Ltda.	350.000
Redução de capital MWM Tupy do Brasil Ltda.	(100.000)
JSCP e dividendos recebidos	(150.000)
Saldo em 31 de dezembro de 2024	4.794.591

O resultado da equivalência patrimonial é reconhecido no resultado do exercício e a variação cambial de investidas no exterior é reconhecida no resultado abrangente e compõe o saldo da conta de ajuste de avaliação patrimonial no patrimônio líquido.

c. Tupy Minas Gerais Ltda.

Em 31 de janeiro de 2024 foi aprovado, pelo Conselho de Administração da Companhia, o aumento de capital social da subsidiária Tupy Minas Gerais Ltda., em espécie, no montante de R\$ 350.000.

d. MWM Tupy do Brasil Ltda.

Em 25 de abril de 2024 foi aprovado, pelo Conselho de Administração da Companhia, a redução do capital social da subsidiária MWM Tupy do Brasil Ltda. no montante de R\$ 100.000 transferidos em

espécie. Em 18 de dezembro de 2024 foi aprovada a distribuição de R\$ 150.000 a títulos de Juros sobre o Capital Próprio e dividendos, que foram liquidados em 15 de janeiro de 2025.

13. IMOBILIZADO

a. Movimentação do ativo imobilizado

Controladora	Máquinas, instalações e equipamentos	Edificações	Terrenos	Veículos	Móveis, utensílios e outros	Direito uso de ativos	Imobilizações em andamento	Total
Custo								
Saldo em 31 de dezembro de 2022	1.822.818	380.844	8.948	30.942	5.682	27.563	134.392	2.411.189
Adições	173.334	28.291	-	5.945	1.461	24.884	54.395	288.310
Impairment	11.723	-	-	-	-	-	-	11.723
Baixas	(50.821)	(586)	-	(1.618)	(2)	(26.467)	-	(79.494)
Saldo em 31 de dezembro de 2023	1.957.054	408.549	8.948	35.269	7.141	25.980	188.787	2.631.728
Adições	156.928	19.690	-	5.990	593	4.913	(34.696)	153.418
Baixas	(31.488)	(510)	-	(2.036)	(43)	(5.995)	-	(40.072)
Saldo em 31 de dezembro de 2024	2.082.494	427.729	8.948	39.223	7.691	24.898	154.091	2.745.074

Depreciação								
Saldo em 31 de dezembro de 2022	(1.454.225)	(205.107)	-	(16.552)	(3.147)	(23.331)	-	(1.702.362)
Depreciação no exercício	(111.176)	(12.542)	-	(2.359)	(471)	(9.107)	-	(135.655)
Baixas	38.349	159	-	1.130	2	23.893	-	63.533
Saldo em 31 de dezembro de 2023	(1.527.052)	(217.490)	-	(17.781)	(3.616)	(8.545)	-	(1.774.484)
Depreciação no exercício	(114.291)	(12.680)	-	(2.652)	(522)	(9.420)	-	(139.565)
Baixas	26.704	510	-	1.813	37	4.893	-	33.957
Saldo em 31 de dezembro de 2024	(1.614.639)	(229.660)	-	(18.620)	(4.101)	(13.072)	-	(1.880.092)

Valor contábil								
Em 31 de dezembro de 2023	430.002	191.059	8.948	17.488	3.525	17.435	188.787	857.244
Em 31 de dezembro de 2024	467.855	198.069	8.948	20.603	3.590	11.826	154.091	864.982

Consolidado	Máquinas, instalações e equipamentos	Edificações	Terrenos	Veículos	Móveis, utensílios e outros	Direito uso de ativos	Imobilizações em andamento	Total
Custo								
Saldo em 31 de dezembro de 2022	5.993.447	1.503.104	345.522	39.832	126.167	109.624	405.833	8.523.529
Adições	319.894	54.554	-	6.585	8.057	63.821	197.419	650.330
Variação cambial	(219.598)	(48.904)	(5.587)	(329)	(3.082)	(4.887)	(20.709)	(303.096)
Impairment	11.723	-	-	-	-	-	-	11.723
Baixas	(72.091)	(597)	-	(2.262)	(3.304)	(32.137)	-	(110.391)
Saldo em 31 de dezembro de 2023	6.033.375	1.508.157	339.935	43.826	127.838	136.421	582.543	8.772.095
Adições	438.264	69.804	9.536	6.219	7.507	13.599	(87.278)	457.651
Variação cambial	804.179	192.317	20.822	956	12.471	45.503	82.766	1.159.014
Impairment	(219.614)	-	-	-	-	-	-	(219.614)
Baixas	(453.134)	(1.920)	-	(3.923)	(7.021)	(25.893)	-	(491.891)
Saldo em 31 de dezembro de 2024	6.603.070	1.768.358	370.293	47.078	140.795	169.630	578.031	9.677.255

Depreciação								
Saldo em 31 de dezembro de 2022	(4.799.836)	(947.483)	-	(22.463)	(97.236)	(72.209)	-	(5.939.227)
Depreciação no exercício	(273.277)	(38.545)	-	(3.165)	(6.898)	(28.002)	-	(349.887)
Variação cambial	180.440	33.782	-	202	2.768	3.284	-	220.476
Baixas	58.593	163	-	1.396	305	28.799	-	89.256
Saldo em 31 de dezembro de 2023	(4.834.080)	(952.083)	-	(24.030)	(101.061)	(68.128)	-	(5.979.382)
Depreciação no exercício	(275.152)	(45.316)	-	(3.594)	(8.152)	(32.909)	-	(365.123)
Variação cambial	(669.095)	(133.646)	-	(630)	(11.011)	(38.647)	-	(853.029)
Baixas	425.019	1.511	-	3.564	6.696	24.240	-	461.030
Saldo em 31 de dezembro de 2024	(5.353.308)	(1.129.534)	-	(24.690)	(113.528)	(115.444)	-	(6.736.504)

Valor contábil								
Em 31 de dezembro de 2023	1.199.295	556.074	339.935	19.796	26.777	68.293	582.543	2.792.713
Em 31 de dezembro de 2024	1.249.762	638.824	370.293	22.388	27.267	54.186	578.031	2.940.751

Imobilizações em andamento contemplam vários investimentos na sustentação da capacidade, meio ambiente, segurança do trabalho, projetos de ampliação da capacidade de usinagem nas plantas mexicanas e desenvolvimento de projetos estratégicos.

b. Impairment de ativos não financeiros

Em 31 de dezembro de 2024, a Companhia revisou indicadores de recuperabilidade de seus ativos e identificou a necessidade de realização de teste para uma das plantas localizadas no México.

Com o aumento da capacidade produtiva global da Companhia, após recentes aquisições, estudos foram realizados para a realocação de produtos e a descontinuação de ativos menos eficientes. Neste

contexto, a planta localizada no México, em Saltillo, foi identificada a ter produtos realocados e sua capacidade de operação, a partir de 2025, será reduzida, passando a operar com capacidade ociosa.

Ato contínuo, a Companhia realizou teste de *impairment* para avaliar a capacidade de realização de seus ativos fixos, na nova configuração de utilização da capacidade, tendo como resultado identificado ajuste da ordem de R\$ 219.612.

A unidade geradora de caixa (UGC) testada corresponde à planta industrial de Saltillo, que integra o segmento de componentes estruturais da Companhia. A UGC abrange todos os ativos operacionais da planta, incluindo máquinas e equipamentos, edificações, móveis e utensílios, veículos e terrenos. Não houve alterações na composição da UGC em relação aos testes de *impairment* anteriores e a alocação dos fluxos de caixa reflete exclusivamente os ativos utilizados na produção da unidade. A metodologia para mensuração do valor recuperável foi determinada pelo valor em uso, exceto para o valor do terreno, o qual foi determinado pelo valor de venda, líquido de despesas.

O valor em uso foi determinado com base na projeção de fluxos de caixa para 10 anos, considerando o histórico da Companhia na região e a longevidade dos contratos firmados com clientes da unidade de Saltillo. A escolha do período superior a cinco anos baseia-se na experiência da Companhia em operações similares e na existência de contratos de fornecimento de longo prazo, que garantem a continuidade da geração de caixa na unidade. Além disso, análises de mercado indicam perspectiva de demanda estável para os produtos fabricados na planta, o fluxo foi projetado na moeda funcional da subsidiária, que é o dólar norte americano, com base em volumes estimados de vendas e o resultado foi trazido a valor presente utilizando a taxa de desconto de 6,52% (WACC real da Companhia).

O resultado do ajuste foi da ordem de US\$ 36,0 milhões, que convertidos para a moeda de apresentação, Real, pela taxa média do mês de dezembro de R\$ 6,097, significou R\$ 219.612 e foi reconhecido na demonstração do resultado do exercício de 2024, dentro da linha "Outras despesas operacionais", conforme previsto no CPC 01 (R1), item 60. Como os ativos afetados não estavam registrados pelo modelo de reavaliação, a perda foi integralmente reconhecida no resultado, sem impacto direto na reserva de reavaliação patrimonial.

A perda por desvalorização reconhecida não poderá ser revertida para os ativos de *goodwill* e intangíveis de vida útil indefinida, conforme CPC 01 (R1), item 124. Para os demais ativos, a Companhia realizará avaliações periódicas para verificar se as condições de mercado ou operacionais justificam uma eventual reversão da perda, conforme previsto nos itens 117 a 121 da norma. No momento, não há indicadores concretos de que o valor recuperável dos ativos da planta de Saltillo possa aumentar no curto prazo.

Os ativos objeto do ajuste compõem o investimento da Controladora na subsidiária impactada, o qual está protegido para efeitos de variação cambial, tendo como instrumentos as operações de adiantamento de contrato de câmbio e contratos de pré-pagamento de exportação, conforme detalhado na nota 37c.

Considerando que os instrumentos de proteção são de valores inferiores ao investimento protegido, mesmo após a redução pelo *impairment*, nenhum ajuste neste instrumento deverá ser reconhecido.

c. Depreciação

A Companhia deprecia o imobilizado pelo método linear, utilizando as vidas úteis médias baseadas em laudo elaborado por especialistas, demonstradas a seguir:

Consolidado	Vida útil média
Máquinas, instalações e equipamentos	17 anos
Edificações	38 anos
Veículos	5 anos
Móveis, utensílios e outros	11 anos

d. Capitalização de juros e encargos financeiros

A Companhia reconhece como custo de formação dos ativos os juros e encargos financeiros incorridos durante o período de construção, para os ativos qualificáveis.

No exercício findo em 31 de dezembro de 2024 foram capitalizados juros sobre o ativo imobilizado no montante de R\$ 17.704 (R\$ 12.563 durante o exercício de 2023).

e. Garantias

Bens do ativo imobilizado da Companhia, no montante de R\$ 43 (R\$ 698 em 31 de dezembro de 2023), estão dados em garantia de empréstimos e financiamentos com vencimento em janeiro de 2025, representando 120% do saldo em aberto. E, como garantia a processos tributários, o montante de R\$ 2.765 (R\$ 5.895 em 31 de dezembro de 2023), pelo valor do custo original do bem.

f. Valores segurados

Os ativos imobilizados estão segurados contra incêndio, danos elétricos e explosão. Sua cobertura é determinada em função dos valores e grau de riscos envolvidos. (nota 34)

g. Transações que não impactaram no caixa

A Companhia realizou transações que não impactaram o caixa, provenientes de atividades de investimento e, portanto, não foram refletidas nas demonstrações de fluxo de caixa. Os montantes destas transações somaram R\$ 29.865 em 31 de dezembro de 2024 (R\$ 27.584 em 31 de dezembro de 2023).

14. INTANGÍVEIS

Controladora	Software	Projetos próprios	Projetos em Andamento	Total
Saldo em 31 de dezembro de 2022	31.260	4.786	12.350	48.396
Aquisição/custos	11.079	1.545	5.729	18.353
Amortização	(9.964)	(2.451)	-	(12.415)
Saldo em 31 de dezembro de 2023	32.375	3.880	18.079	54.334
Aquisição/custos	9.197	2.448	1.986	13.631
Amortização	(11.709)	(2.240)	-	(13.949)
Saldo em 31 de dezembro de 2024	29.863	4.088	20.065	54.016

Consolidado	Software	Ágio (Goodwill)	Projetos próprios	Projetos em Andamento	Total
Saldo em 31 de dezembro de 2022	61.397	41.226	4.786	12.350	151.113
Aquisição/custos	16.650	-	1.545	5.729	23.924
Baixas	(87)	-	-	-	(87)
Variação cambial	(1.197)	-	-	-	(1.197)
Amortização	(14.202)	-	(2.451)	-	(16.653)
Saldo em 31 de dezembro de 2023	62.561	41.226	3.880	18.079	157.100
Aquisição/custos	20.591	-	2.448	1.986	25.025
Baixas	-	(30.512)	-	-	(30.512)
Variação cambial	7.838	-	-	-	7.838
Amortização	(19.735)	-	(2.240)	-	(21.975)
Saldo em 31 de dezembro de 2024	71.255	10.714	4.088	20.065	137.476

a. Software

Composto basicamente por licença para sistema integrado de gestão empresarial (ERP). A amortização está sendo realizada, de forma linear, em 10 anos.

b. Ágio (*goodwill*)

Intangível representado pela diferença positiva entre o valor pago pela aquisição e montante líquido do valor justo dos ativos e passivos das controladas Tupy México Saltillo S.A., de C.V. e Technocast S.A., de C.V., gerado substancialmente por sinergias esperadas.

O ágio (*goodwill*) é alocado às controladas Tupy México Saltillo S.A., de C.V. e Technocast S.A., de C.V., que são consideradas como duas unidades geradoras de caixa (UGC) e ambas pertencentes ao segmento de transporte de carga, infraestrutura, agricultura e geração de energia.

Anualmente é verificada a existência de *impairment* do ágio registrado através da determinação do valor recuperável de uma UGC.

O valor recuperável é determinado com base em cálculos do valor em uso. Esses cálculos usam projeções de fluxo de caixa livre descontado, pós-tributos sobre o lucro e despesas de capital, baseadas em projeções de orçamentos financeiros em termos reais (sem inflação) aprovados pela administração para um período de cinco anos. Os valores referentes aos fluxos de caixa posteriores ao exercício de cinco anos foram perpetuados com base no fluxo de caixa do quinto ano. As principais premissas utilizadas nos cálculos do valor em uso em 31 de dezembro de 2024 são as que seguem:

- as receitas foram definidas de acordo com projeções de demanda por cliente nos próximos cinco anos;
- a administração determinou as margens operacionais com base no desempenho histórico e em suas expectativas para o desenvolvimento do mercado; e
- taxa de desconto em termos reais de 6,52% a.a., que reflete os riscos da Companhia.

Como resultado da análise, alinhado com as premissas que resultaram na provisão de *impairment* do ativo imobilizado constituída na Tupy México Saltillo S.A. (nota 13b), a Companhia reverteu ágio (*goodwill*) no montante de R\$ 30.512 que havia sido reconhecido por ocasião da combinação de negócios ocorrida em 16 de abril de 2012. O saldo remanescente de R\$ 10.714 é atribuído à Technocast S.A., de C.V, para a qual não foi identificada necessidade de ajuste.

c. Marca

Valor atribuído à marca MWM gerado na combinação de negócios em função da aquisição da MWM Tupy do Brasil Ltda., considerada como intangível de vida útil indefinida.

15. TÍTULOS A RECEBER E OUTROS

Títulos a receber e outros	Controladora		Consolidado	
	dez/24	dez/23	dez/24	dez/23
Mercado interno	39.553	53.434	82.409	85.463
Mercado externo	-	-	64.983	41.645
	39.553	53.434	147.392	127.108

Títulos a receber e outros são compostos por adiantamentos para importação e para empregados, despesas pagas antecipadamente e outras contas a receber não relacionadas diretamente a operação.

A variação observada em relação ao saldo de 31 de dezembro de 2023 está concentrada na moeda Dólar, e reflete a variação da taxa de câmbio que passou de R\$ 4,8413 em 31 de dezembro de 2023 para R\$ 6,1923 em 31 de dezembro de 2024.

16. FORNECEDORES

	Controladora		Consolidado	
	dez/24	dez/23	dez/24	dez/23
Mercado interno	430.222	422.914	747.223	716.451
Mercado externo	69.437	46.073	562.232	461.247
Subtotal	499.659	468.987	1.309.455	1.177.698
Operações de risco sacado	63.998	89.576	173.165	198.076
Total	563.657	558.563	1.482.620	1.375.774

As variações ocorridas no período refletem a inflação de materiais acumulada no período e, principalmente, a desvalorização do Real frente ao Dólar norte americano que passou de R\$ 4,8413 em 31 de dezembro de 2023 para R\$ 6,1923 em 31 de dezembro de 2024.

A Companhia possui contratos firmados com as instituições financeiras para estruturar, com os seus principais fornecedores, operação denominada “risco sacado”. Nessa operação, os fornecedores transferem o direito de recebimento dos títulos para as instituições financeiras, que, por sua vez, se tornam credores da operação. Considerando que não há encargos financeiros, garantia concedida, que os prazos não alteram significativamente e tratar-se de operações de suprimento de bens e serviços, a Companhia reconhece os respectivos passivos financeiros oriundos destas transações na rubrica de Fornecedores.

17. FINANCIAMENTOS E EMPRÉSTIMOS

Controladora				
	Vencimento	Taxa efetiva	dez/24	dez/23
Moeda nacional			79.290	56.826
Financiadora de estudos e projetos – FINEP (b)	Jul/2032	TJLP - 0,11% a.a.	65.782	37.678
Finame PSI	Jan/2025	6,00% a.a.	36	582
Arrendamento direito de uso			13.472	18.566
Moeda estrangeira			2.004.146	1.398.063
Pré-pagamento de exportações - Controladas (c)	Ago/2027	VC + 5,82% a.a.	1.275.551	925.915
BNDES Exim (d)	Abr/2029	VC + 5,63% a.a.	304.782	93.863
Adiantamento contrato de câmbio - ACC (e)	Mai/2025	VC + 6,48% a.a.	423.813	378.285
Parcela circulante			521.906	1.314.072
Parcela não circulante			1.561.530	140.817
			2.083.436	1.454.889

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma.

Consolidado				
	Vencimento	Taxa efetiva	dez/24	dez/23
Moeda nacional			86.368	411.475
Nota de crédito a exportação - NCE (a)	Jan/2029	CDI + 1,42% a.a.	-	340.814
Financiadora de estudos e projetos – FINEP (b)	Jul/2032	TJLP - 0,11% a.a.	65.782	37.678
Finame PSI	Jan/2025	6,00% a.a.	36	737
Arrendamento direito de uso			20.550	32.246
Moeda estrangeira			3.111.687	2.343.688
Senior Unsecured Notes - US\$375.000 (f)	Fev/2031	VC + 4,50% a.a.	2.346.908	1.833.352
BNDES Exim (d)	Abr/2029	VC + 5,63% a.a.	304.782	93.863
Adiantamento contrato de câmbio - ACC (e)	Mai/2025	VC + 6,48% a.a.	423.813	378.285
Arrendamento direito de uso			36.184	38.188
Parcela circulante			558.558	621.838
Parcela não circulante			2.639.497	2.133.325
			3.198.055	2.755.163

Em 31 de dezembro de 2024 a Companhia está adimplente com todas as cláusulas restritivas específicas a cada operação mantendo o vencimento original.

a) Nota de crédito à exportação – NCE

Em fevereiro de 2024 a subsidiária Tupy Minas Gerais Ltda. efetuou a liquidação total no montante de R\$ 243.000 referente as operações contratadas em fevereiro de 2022.

Em fevereiro de 2024 a Controladora contratou empréstimo junto ao Banco do Brasil S.A. no montante de R\$ 346.000, atualizados pelo CDI mais 1,40% ao ano, com pagamentos semestrais e vencimento em 09 de janeiro de 2029. Referida operação foi liquidada antecipadamente em julho de 2024.

Em fevereiro de 2023 a subsidiária Tupy Minas Gerais Ltda. contratou empréstimo junto ao Banco do Brasil S.A., no montante de R\$ 81.000, atualizados pela variação do CDI mais 1,50% ao ano e com vencimento em 10 de fevereiro de 2025. Referida operação foi liquidada antecipadamente em julho de 2024.

b) Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP

Trata-se de financiamento para projetos de inovação obtido junto a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), contratado em 14 de julho de 2022. O valor total da linha de crédito é de R\$ 103.000.

Em setembro de 2022 e abril de 2024 foram liberados os montantes de R\$ 37.080 e R\$27.501, respectivamente, com prazo médio de 10 anos, taxa de juros pela TJLP (Taxa de Juros de Longo Prazo) e pagamento mensal.

As garantias são compostas por fiança bancária.

c) Pré-pagamento de exportações – Controladas

Tupy Overseas S.A.

Em junho de 2024, houve a liquidação total da operação contratada em 2014, que teve seu plano de amortização iniciado em julho de 2023. No semestre findo em 30 de junho de 2024 foram pagos R\$ 950.862 (USD 184,0 milhões). Além disso, foram pagos R\$ 19.901 em juros (R\$ 62.163 em janeiro de 2023). O impacto da variação cambial sobre o montante a pagar de pré-pagamento com a Tupy Overseas, para o período, foi despesa de R\$ 68.778 (receita de R\$ 139.077 no mesmo período do ano anterior).

Em junho de 2024 a controlada Tupy Overseas realizou operação de pré-pagamento exportação para a Controladora no montante de R\$ 189.194 (USD 35,0 milhões), com vencimento em junho de 2027,

amortização semestral a partir de junho de 2026 e atualizado pela variação cambial da moeda mais 6,18% ao ano e pagamento de juros semestral.

Em julho e agosto de 2024, a controlada Tupy Overseas realizou operação de pré-pagamento de exportação para a Controladora no montante de R\$ 870.269 (USD 160,0 milhões), com vencimento até agosto de 2027, atualizados pela variação cambial mais 5,78% ao ano, amortização no vencimento da operação e juros semestrais a partir de janeiro de 2025.

Tupy Europe GmbH.

Em março de 2024 a controlada Tupy Europe realizou operação de pré-pagamento exportação para a Controladora no montante de R\$ 35.357 (EUR 6,5 milhões). Os juros são pagos semestralmente nos meses de março e setembro a uma taxa de 5,06% ao ano e com vencimento do principal em março de 2027.

d) BNDES – Exim

Em agosto de 2023, a Controladora obteve uma linha de crédito BNDES-Exim com o Banco Itaú S.A., no valor principal de R\$ 89.666 (USD 18,3 milhões). Esta operação tem vencimento em 15 agosto de 2028, com liquidação de juros trimestralmente e amortização do principal no vencimento da operação, sendo atualizado pela variação cambial da moeda mais 5,58% ao ano. Para proteção dessa exposição cambial, foi realizado uma operação de *swap* com o custo de 108,5% do CDI. (nota 37 b)

Em março de 2024, a Controladora realizou uma nova captação no valor principal de R\$ 149.240 (USD 29,9 milhões), com vencimento em abril de 2029, liquidação de juros trimestralmente e amortização do principal no vencimento da operação, atualizado pela variação cambial da moeda mais 5,66% ao ano. Para cobertura dessa exposição cambial foi realizado uma operação de *swap* com o custo de 108,3% do CDI. (nota 37 b)

Considerando que a Companhia contratou operações de *swap* para cobertura da exposição cambial decorrente destas operações, tais passivos financeiros estão sendo avaliados pelo valor justo por meio do resultado. (nota 37 b)

e) Adiantamento de contrato de câmbio – ACC

No primeiro trimestre de 2024, a Controladora contratou operações junto ao Banco do Brasil S.A. e Banco Itaú S.A., no montante de R\$ 189.183 (USD 38,0 milhões). Esses contratos têm vencimentos no primeiro trimestre de 2025, com pagamento de juros e amortização no vencimento da operação. Deste montante, USD 18,0 milhões possui operação de *swap* com o custo de 99,45% do CDI.

Considerando que a Companhia contratou operações de *swap* para cobertura da exposição cambial decorrente destas operações, tais passivos financeiros estão sendo avaliados pelo valor justo por meio do resultado. (nota 37b)

No segundo trimestre de 2024, a Controladora contratou operações junto ao Banco do Brasil S.A. e Banco Bradesco S.A. no total de R\$ 137.375 (USD 27,0 milhões). Esses contratos têm vencimentos até maio de 2025, com liquidação de juros e amortização no vencimento da operação sendo atualizado pela variação cambial da moeda mais 6,35% ao ano.

No terceiro trimestre de 2024, a Controladora optou por prorrogar contrato com vencimento previsto para julho de 2024 no montante de R\$ 151.620 (USD 30,0 milhões), contratada no quarto trimestre de 2023. O efeito da variação cambial foi contraposto pelo recebimento de *swap* no montante de

R\$ 8.246. Essa operação foi renegociada para janeiro de 2025, com liquidação de juros e principal no vencimento da operação sendo atualizado pela variação cambial da moeda mais 6,20% ao ano.

Também no terceiro trimestre a Controladora liquidou a operação no montante de R\$ 250.727 (USD 45,0 milhões) de principal, contratada no quarto trimestre de 2023. O efeito da variação cambial foi contraposto pelo recebimento de *swap* no montante de R\$ 22.608.

No quarto trimestre de 2024, a Controladora liquidou a operação no montante de R\$ 151.620 (USD 30,0 milhões) de principal, prorrogada no terceiro trimestre de 2024.

f) *Senior Unsecured Notes* – US\$ 375.000

Em fevereiro de 2021 a Companhia concluiu a emissão de títulos de dívida (“Emissão”) no mercado internacional, por meio de sua controlada Tupy Overseas S.A., garantidos pela Controladora, no montante de US\$ 375,0 milhões equivalentes a R\$ 2.018.063, com amortização única em fevereiro de 2031. Os juros, ao cupom de 4,50% ao ano, serão pagos semestralmente nos meses de fevereiro e agosto. As *Senior Unsecured Notes* contam com garantia integral e solidária da Companhia.

Em fevereiro e agosto de 2024 a Companhia efetuou pagamentos de juros no total de R\$ 89.771 (no mesmo período do ano anterior foi de R\$ 85.009). O efeito cambial ocorrido no período foi incremento de R\$ 506.625 (redução R\$ 136.050 no mesmo período do ano anterior).

A Emissão possui *covenants*, com medição anual, tendo como principal indicador financeiro a Dívida Líquida/EBITDA Ajustado. A Companhia, em 31 de dezembro de 2024, atende a todos os critérios estabelecidos. Em caso de descumprimento poderia resultar no impedimento de: (i) efetuar novas captações de empréstimos e financiamentos; (ii) distribuir dividendos superiores ao mínimo legal; (iii) realizar investimentos não relacionados a manutenção das atividades produtivas; e (iv) recomprar ações emitidas pela Companhia.

Adicionalmente, são aplicáveis à Emissão *covenants* não financeiros, sendo a principal medida não financeira que poderia resultar no vencimento antecipado da Emissão seria a mudança de controle da Companhia que reduza a classificação externa de risco (*rating*).

g) Valor justo de empréstimos e financiamentos

A Companhia calcula o valor justo dos seus empréstimos e financiamentos (nível 2 da hierarquia), através do desconto dos fluxos futuros de pagamentos destes, pelas curvas, taxas de juros e moedas observáveis no mercado financeiro. Em 31 de dezembro de 2024, o valor justo era de R\$ 2.846.304 (R\$ 2.317.438 em 31 de dezembro de 2023).

h) Vencimentos de longo prazo

Ano	Controladora		Consolidado	
	dez/24	dez/23	dez/24	dez/23
2025	-	18.341	-	203.460
2026	14.061	4.687	33.349	4.687
2027	1.063.012	4.687	17.044	4.687
2028-2030	470.396	103.727	267.029	103.728
2031	9.374	4.687	2.317.387	1.807.629
2032	4.687	4.688	4.688	9.134
	1.561.530	140.817	2.639.497	2.133.325

18. DEBÊNTURES

Em 17 de julho de 2024 a Companhia concluiu a 5ª emissão de debêntures simples, não conversíveis em ações, em 3 (três) séries.

- Série 1 - R\$ 789.770 possui vencimento em parcela única em julho de 2029, com juros semestrais de CDI mais 0,87% ao ano e amortização no vencimento.
- Série 2 - R\$ 360.230 possui vencimento em duas parcelas de igual valor em julho de 2030 e julho de 2031, com juros semestrais de CDI mais 1,00% ao ano.
- Série 3 - R\$ 350.000 possui vencimento em três parcelas de igual valor em julho de 2032, julho de 2033 e julho de 2034 com juros semestrais de CDI mais 1,18% ao ano.

Os custos de emissão no montante de R\$ 7.797 têm seu reconhecimento diferido ao longo desta operação.

Com o recurso líquido captado por meio dessa Oferta Restrita a Companhia procedeu, o resgate antecipado das debêntures da 4ª emissão no montante de R\$ 1.000.000. O montante captado, superior ao da 4ª emissão foi destinado à liquidação antecipada de outras dívidas em julho de 2024.

Debêntures	Controladora e Consolidado	
	dez/24	dez/23
Curto prazo	79.565	41.095
Longo prazo	1.492.692	994.423
	1.572.257	1.035.518

As debêntures são da espécie quirografária, não contando com garantia real, fidejussória, ou qualquer segregação de bens da Emissora em particular, não oferecendo privilégio algum sobre o ativo da Emissora para garantir os Debenturistas em caso de necessidade de execução judicial ou extrajudicial das obrigações da Emissora decorrentes das Debêntures e da Escritura de Emissão, e não conferirão qualquer privilégio especial ou geral aos Debenturistas, ou seja, sem qualquer preferência, concorrendo os Debenturistas em igualdade de condições com os demais credores quirografários, em caso de falência da Emissora.

As debêntures possuem *covenants*, com medição anual, tendo como principal indicador financeiro a Dívida Líquida/EBITDA Ajustado. A Companhia, em 31 de dezembro de 2024, atende a todos os critérios estabelecidos. Em caso de descumprimento poderia resultar no impedimento de: (i) efetuar novas captações de empréstimos e financiamentos; (ii) distribuir dividendos superiores ao mínimo legal; (iii) realizar investimentos não relacionados a manutenção das atividades produtivas; e (iv) recomprar ações emitidas pela Companhia.

Adicionalmente, são aplicáveis *covenants* não financeiros, sendo a principal medida não financeira que poderia resultar no vencimento antecipado da Emissão seria a mudança de controle da Companhia que reduza a classificação externa de risco (*rating*).

19. TRIBUTOS A PAGAR

Tributos a pagar	Controladora		Consolidado	
	dez/24	dez/23	dez/24	dez/23
Imposto de renda e contribuição social a pagar	-	19.121	59.042	71.178
Demais tributos a pagar	2.702	5.377	55.256	39.624
	2.702	24.498	114.298	110.802

A variação de 31 de dezembro de 2024 em comparação com 31 de dezembro de 2023 se deve, substancialmente, a menor provisão de imposto de renda e contribuição social, devido geração de prejuízo fiscal e base negativa de contribuição social na Controladora.

20. OBRIGAÇÕES DE COMBINAÇÃO DE NEGÓCIOS

A aquisição da MWM Tupy do Brasil Ltda., em 01 de dezembro de 2022, gerou várias contas a pagar para a controladora anterior, Navistar International Corporation, conforme segue:

	Controladora e Consolidado		
	dez/24	dez/23	dez/22
Caixa e equivalentes de caixa (nota 3)	-	73.290	243.132
Impostos a recuperar (notas 7 e 8)	40.946	100.345	94.381
Imposto de renda diferido (nota 9)	80.450	119.161	119.160
Ajuste capital de giro	-	890	43.400
Ressarcimento dívida CSLL	(67.701)	(76.966)	(84.466)
Outros	-	-	(3.100)
	53.695	216.720	412.507
Parcela circulante	34.311	163.644	304.739
Parcela não circulante	19.384	53.076	107.768
	53.695	216.720	412.507

- Caixa e equivalentes de caixa: valores assumidos na data da transação com compromisso de devolução para o controlador anterior, sem atualização monetária. No dia 29 de setembro de 2023, mediante acordo parcial entre as partes, R\$ 169.842 foram devolvidos. Em 31 de janeiro de 2024 o acordo definitivo foi firmado entre as partes e o saldo remanescente de R\$ 73.290 foi pago em 1º de fevereiro de 2024.
- Impostos a recuperar: são créditos de PIS e COFINS decorrentes da exclusão do ICMS na base de cálculo, para os quais, à medida que forem realizados pela MWM, serão pagos pela Tupy S.A. ao controlador anterior, líquido dos impactos tributários. No exercício findo em 31 de dezembro de 2024 houve o pagamento de R\$ 59.399.
- Imposto de renda diferido: são créditos de imposto de renda sobre prejuízos fiscais para os quais, à medida que forem realizados pela MWM, serão pagos pela Tupy S.A. ao controlador anterior. No exercício findo em 31 de dezembro de 2024 houve o pagamento de R\$ 38.711.
- Ajuste de capital de giro: corresponde a variação encontrada entre o capital de giro presente na data do fechamento, 31 de julho de 2021 e a data do *closing* representando a melhor expectativa disponível. Após avaliação entre as partes, em comum acordo, o ajuste foi reduzido para R\$ 890, liquidado a favor da vendedora em 1º de fevereiro de 2024.
- Ressarcimento dívida CSLL: corresponde à potencial contingência de Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido, em função da não tributação das receitas de exportação da MWM no período de 01 de janeiro de 2018 a 30 de novembro de 2022. Parte da contingência, no montante de R\$ 46.932 se converteu em dívida da MWM, sendo de inteira responsabilidade da vendedora Navistar International Corporation, que reembolsará a Tupy S.A. pelo valor total desembolsado pela MWM, em conformidade com as condições previstas no instrumento contratual firmado entre as partes. No exercício findo em 31 de dezembro de 2024 a vendedora reembolsou R\$ 9.265 da dívida.

21. SALÁRIOS, ENCARGOS SOCIAIS E PARTICIPAÇÕES

	Controladora		Consolidado	
	dez/24	dez/23	dez/24	dez/23
Salários	29.002	26.869	42.941	43.673
Provisão de férias e 13º salário	66.490	67.217	152.126	157.125
Encargos sociais	22.532	24.695	78.300	73.581
Programa de participação no resultado	65.535	69.457	91.542	103.571
Previdência privada	1.147	1.157	1.147	1.157
	184.706	189.395	366.056	379.107

O programa de participação dos empregados no resultado da Companhia é proporcional ao exercício aquisitivo e está atrelado a índices econômico/financeiros e operacionais e metas de desempenho individuais. A Companhia possui plano opcional de previdência privada para todos os empregados no Brasil. A modalidade do plano é o de contribuição definida onde para cada valor contribuído por empregado, limitado a percentual estabelecido sobre a folha de pagamento, a Companhia contribui com igual valor.

22. ADIANTAMENTO DE CLIENTES

	Controladora		Consolidado	
	dez/24	dez/23	dez/24	dez/23
Ferramentais	39.741	35.000	231.447	148.556
Capital de giro	-	-	85.207	99.702
	39.741	35.000	316.654	248.258

Referem-se a adiantamentos de recursos para a construção de ferramentais de clientes que serão utilizados no processo produtivo e por adiantamento de capital de giro do contrato de manufatura de motores da subsidiária MWM Tupy do Brasil Ltda.

23. OBRIGAÇÕES DE BENEFÍCIOS DE APOSENTADORIA E SAÚDE

As operações no México possuem obrigações de benefícios definidos. O objetivo dos planos é oferecer aos funcionários benefícios de aposentadoria, adicionais e complementares aos prestados por outros planos de aposentadoria ou pensão, públicos ou privados, adicionalmente a legislação mexicana também prevê outros benefícios definidos de prêmio por antiguidade e indenização legal.

A Subsidiária MWM Tupy do Brasil Ltda. concede plano assistência médica aos seus funcionários, na modalidade de pré-pagamento e os prêmios são por faixa etária. Os atuais funcionários (futuros aposentados) realizam contribuição fixa para o plano médico, sendo, portanto, elegíveis a permanecerem nos planos após a aposentadoria.

Os valores contabilizados para os dois planos foram baseados em laudos elaborados por empresas especializadas.

Consolidado		
Obrigações registradas no balanço patrimonial	dez/24	dez/23
Benefícios de planos previdenciários		
Plano de pensão	12.186	16.724
Outros benefícios a empregados		
Benefícios pós emprego	18.824	20.208
Prêmio por antiguidade	34.345	29.832
Indenização legal	36.574	37.807
	101.929	104.571

24. PROVISÕES TRIBUTÁRIAS, CÍVEIS, PREVIDENCIÁRIAS E TRABALHISTAS

A Companhia e suas controladas possuem processos em andamento, decorrentes do curso normal de seus negócios, para os quais foram constituídas provisões, no caso de perdas prováveis, suportadas por opiniões de assessores jurídicos.

As movimentações ocorridas no exercício findo em 31 de dezembro de 2024 nas provisões tributárias, cíveis, previdenciárias e trabalhistas, bem como os respectivos saldos estão compostos da seguinte forma:

Controladora

	Cíveis	Tributárias	Trabalhistas	Previdenciárias	Depósitos judiciais	Total
Saldo em 31 de dezembro de 2022	81.075	100.676	60.674	8.709	(6.688)	244.446
Adições	-	64.561	-	-	-	64.561
Atualização	(6.258)	10.432	46.238	394	-	50.806
Reversão	(7.076)	(26.847)	-	-	-	(33.923)
Remuneração	-	-	-	-	(136)	(136)
Pagamentos	(88)	(8.850)	(55.508)	-	-	(64.446)
Resgates	-	-	-	-	1.647	1.647
Saldo em 31 de dezembro de 2023	67.653	139.972	51.404	9.103	(5.177)	262.955
Adições	4.225	(949)	9.562	(104)	-	12.734
Atualização	1.188	10.828	24.011	4.362	-	40.389
Reversão	(2.129)	-	-	-	-	(2.129)
Remuneração	-	-	-	-	(271)	(271)
Pagamentos	(895)	(15)	(43.115)	(22)	-	(44.047)
Resgates	-	-	-	-	3.711	3.711
Saldo em 31 de dezembro de 2024	70.042	149.836	41.862	13.339	(1.737)	273.342
Parcela circulante						34.055
Parcela não circulante						239.287
						273.342

Consolidado

	Cíveis	Tributárias	Trabalhistas	Previdenciárias	Depósitos judiciais	Total
Saldo em 31 de dezembro de 2022	87.672	206.487	135.985	9.169	(35.171)	404.142
Adições	3.491	64.664	25.379	-	(9.323)	84.211
Atualização	(5.516)	9.116	36.390	377	-	40.367
Reversão	(7.076)	(26.847)	-	-	-	(33.923)
Remuneração	-	-	-	-	(136)	(136)
Pagamentos	(41)	(9.062)	(78.710)	(443)	-	(88.256)
Resgates	-	-	-	-	14.018	14.018
Saldo em 31 de dezembro de 2023	78.530	244.358	119.044	9.103	(30.612)	420.423
Adições	6.186	5.180	32.765	(104)	(8.262)	35.765
Atualização	5.208	10.830	23.603	4.362	-	44.003
Reversão	(2.129)	-	-	-	-	(2.129)
Remuneração	-	-	-	-	(271)	(271)
Pagamentos	(1.494)	(39.213)	(74.943)	(22)	-	(115.672)
Resgates	-	-	-	-	10.070	10.070
Saldo em 31 de dezembro de 2024	86.301	221.155	100.469	13.339	(29.075)	392.189
Parcela circulante						65.603
Parcela não circulante						326.586
						392.189

As provisões acima descritas são atualizadas, principalmente, pela variação da taxa SELIC e seus reflexos no resultado do período constam na nota 30.

Em geral, as provisões da Companhia são de longo prazo. Considerando os ritos dos processos judiciais e administrativos no sistema judiciário brasileiro, há dificuldades em estimar com precisão o prazo para desfecho de tais contingências e, por esse motivo, se houver em definitivo a necessidade de fazê-lo, não há como estabelecer previsibilidade de desembolsos.

a. Cíveis

O valor da provisão para causas cíveis, em 31 de dezembro de 2024, é de R\$ 86.301, dos quais R\$ 46.700 foram assumidos na combinação de negócios ocorrida em 01 de dezembro de 2022 e os demais valores estão relacionados a honorários de êxito em processos judiciais, bem como aos processos cíveis em andamento.

b. Processos de natureza tributária

Trata-se de provisões relacionadas a processos administrativos fiscais que versam sobre parâmetros de apuração e determinados creditamentos adotados pela Companhia em relação aos tributos ICMS, PIS, COFINS, IRPJ, CSLL e tributos incidentes sobre a folha de salários.

As principais variações em relação as contingências tributárias são relacionadas à atualização dos processos cujo prognóstico de perda é provável.

c. Processos de natureza trabalhista

São processos movidos por ex-empregados individualmente, ou ações coletivas movidas por sindicatos, em trâmite na Justiça do Trabalho, pleiteando indenizações e verbas trabalhistas supostamente devidas pela Companhia.

d. Processos de natureza previdenciária

As provisões previdenciárias estão relacionadas a supostos débitos decorrentes de divergências entre a declaração das contribuições previdenciárias (GFIP) e o respectivo pagamento (GPS). Tais divergências decorrem de valores questionados pela Companhia e foram devidamente depositados em juízo.

CONTINGÊNCIAS COM PROBABILIDADE DE PERDAS POSSÍVEIS

As contingências passivas cujas perspectivas de perda são consideradas possíveis, nos termos da avaliação da Administração em conjunto com os assessores jurídicos externos da Companhia, são descritas no quadro demonstrativo a seguir:

	Controladora		Consolidado	
	dez/24	dez/23	dez/24	dez/23
Processos de IRPJ e CSLL	96.907	79.137	97.279	79.510
Créditos de PIS, COFINS e IPI	177.095	163.828	177.095	163.828
Créditos de ICMS	536.559	525.726	536.559	525.726
Débitos fiscais prescritos	178.012	147.690	178.012	147.690
Créditos reintegra	45.581	41.552	45.581	41.552
Processos de natureza previdenciária	141.431	127.554	141.431	127.554
Processos de natureza trabalhista	84.556	74.225	180.705	164.450
Processos de natureza cível e outros	2.101	2.883	18.015	17.137
	1.262.242	1.162.595	1.374.677	1.267.447

As contingências possíveis de natureza tributária e cíveis da adquirida MWM, em montante estimado de R\$ 455.167 não estão sendo reportadas no quadro acima considerando que a obrigação da Companhia está limitada a R\$ 68.600. Referido valor foi reconhecido na Controladora e na hipótese de materialização das contingências na MWM Tupy do Brasil Ltda. (montante acima), referido passivo será restituído pela controladora anterior da MWM, nos termos do contrato de compra e venda firmado entre a Tupy S.A. e NAVISTAR.

Exceto quando descrito de modo diverso nos itens a seguir, as contingências divulgadas entre os exercícios de 2023 e 2024 são substancialmente as mesmas e as novas ações não são relevantes, onde as variações decorreram de atualização monetária, principalmente, pela taxa SELIC.

i. Processos de IRPJ e CSLL

Processos administrativos nos quais a Receita Federal do Brasil questiona a determinação do lucro tributável, a utilização do IRPJ estimativa, bem como a compensação de impostos pagos por controladas no exterior. A Companhia apresentou defesa sustentando que a apuração fiscal foi realizada de forma adequada. O processo mais relevante cujo montante atualizado representa R\$ 71.008, correspondente a execução fiscal que tem por objeto suposta irregularidade na apuração do Lucro Real e da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido do ano-calendário de 2007, pelo aproveitamento integral do prejuízo fiscal e base negativa da Tupy Fundições Ltda., por ocasião da incorporação pela Tupy S.A. A Companhia defende que compensação integral era permitida, nas hipóteses de encerramento ou incorporação da empresa, pela legislação tributária e pela jurisprudência do antigo Conselho de Contribuintes – atual CARF.

ii. Créditos de PIS e COFINS

Processos administrativos e judiciais nos quais a Receita Federal do Brasil questiona a Companhia, na maior parte dos casos, pela: (i) utilização de créditos gerados nas aquisições de insumos nos períodos entre os anos de 2004 e 2011; e (ii) apropriação de créditos extemporâneos. A Companhia apresentou defesas administrativas e judiciais demonstrando a pertinência dos creditamentos em atendimento à legislação tributária.

O processo mais relevante versa sobre o indeferimento, pela RFB, de compensações de débitos de IRPJ, CSLL, IPI, PIS e COFINS com créditos oriundos de ação judicial transitada em julgado, que declarou a inconstitucionalidade do alargamento da base de cálculo da COFINS, pela Lei nº 9.718/98, sob o pretexto de que: (a) o crédito apurado pela Companhia supostamente extrapolaria a decisão judicial; e (b) o crédito se originaria de compensações não homologadas. Valores envolvidos correspondem a R\$ 56.741, em 31 de dezembro de 2024 (R\$ 54.012 em 31 de dezembro de 2023).

iii. Créditos de ICMS

Processos administrativos e judiciais, de iniciativa dos fiscos estaduais de São Paulo e de Santa Catarina, dos anos de 2008 a 2021, nos quais são questionados determinados creditamentos de ICMS realizados pelos estabelecimentos de Mauá e de Joinville com destaques para.

- Processo administrativo fiscal que versa sobre a exigência do Estado de Santa Catarina em face da Companhia, do pagamento de ICMS acrescido de multa e juros, referente à: (i) supostas apropriações indevidas de crédito; (ii) não recolhimento de imposto (Difal) em operações tributáveis; (iii) incorreções/omissões em lançamentos efetuados na Escrituração Fiscal Digital, entre o período de maio de 2017 e dezembro de 2021, sob o fundamento de que créditos de ICMS teriam sido indevidamente apropriados por se tratarem de bens destinados ao uso e consumo do estabelecimento. A Companhia sustenta e apresentou evidências que demonstram que os créditos se referem a insumos utilizados na consecução da atividade-fim da Companhia. Os débitos atualizados em 31 de dezembro de 2024, representam o montante de R\$ 332.788 (em 31 de dezembro de 2023 R\$ 311.096).
- Auto de infração lavrado pela Sefaz/SP em razão de suposta ilegalidade na transferência de saldo credor do Imposto sobre operações relativas à Circulação de Mercadorias e prestação de Serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação (“ICMS”), entre as unidades de São Paulo e Mauá. A Companhia defende no processo administrativo que a transferência era permitida pela legislação, visto que ocorreu após: (a) o encerramento da

centralização de apuração do ICMS na unidade de São Paulo; e (b) conclusão dos movimentos da incorporação da Tupy Fundições Ltda. pela Tupy S.A. Por fim, evidencia-se o manifesto descumprimento à legislação tributária pelo fisco paulista ao glosar o saldo credor de ICMS transferido, exigi-lo como se devido fosse e impor multa alegando o registro indevido do saldo credor. Os débitos atualizados representam R\$ 157.528, em 31 de dezembro de 2024 e R\$ 150.490, em 31 de dezembro de 2023.

Em todos os processos, a Companhia tem demonstrado a pertinência dos creditamentos realizados em atendimento à legislação tributária.

iv. Débitos fiscais prescritos

Cobranças fiscais administrativas e judiciais promovidas pela União relativas a supostas compensações de débitos com Crédito-Prêmio de IPI. A Companhia está se defendendo, no âmbito administrativo e judicial, arguindo a prescrição dos referidos débitos, nos termos da jurisprudência dos tribunais superiores.

O processo mais relevante tem por objeto a restituição de Crédito-Prêmio de Imposto sobre Produtos Industrializados (“IPI”), cujo direito foi reconhecido, entre janeiro e abril de 1985, em decisão judicial transitada em julgado exarada na Ação Ordinária nº 87.0000671-8. Diante das decisões adversas da Delegacia da Receita Federal do Brasil de Julgamento (“DRJ”) e, mais recentemente, do CARF, pode-se inferir que o presente processo representa potencial contingência passiva relativamente às compensações que foram realizadas com o crédito objeto do referido processo (que não foram homologadas pela RFB). Enquanto parcela desses débitos foi quitada na anistia fiscal da Medida Provisória nº 470/2009 (“MP470”), outra parte dos débitos não foi incluída por serem considerados prescritos à época da adesão da anistia. Os débitos atualizados representam R\$ 157.939 em 31 de dezembro de 2024, e R\$ 128.629, em 31 de dezembro de 2023.

v. Créditos reintegra

Contemplam processos administrativos nos quais a Receita Federal do Brasil questiona a utilização de créditos provenientes do adicional de reintegra, oriundos do período entre 2015 e 2018, para compensação com outros débitos apurados durante o ano de 2020.

vi. Processos de natureza previdenciária

Processos administrativos e judiciais, dos anos de 1998 e 2023, de iniciativa da Receita Federal do Brasil, preponderantemente relacionados à contribuição previdenciária denominada Risco Ambiental do Trabalho, bem como relacionados à supostos débitos relativos às contribuições previdenciárias incidentes sobre a folha de pagamento e devidos por prestadores de serviço (responsabilidade subsidiária). Em todos os processos, a Companhia demonstra que os procedimentos fiscais adotados estão em plena consonância com a legislação tributária.

A variação, além do efeito da variação monetária, se refere a débitos previdenciários excluídos de anistia fiscal pelo fisco federal.

Os dois processos mais relevantes trata-se de execução fiscal e auto de infração, que tem por objeto a cobrança de adicional de Riscos Ambientais do Trabalho (“adicional de RAT”), por suposta exposição de empregados a ruídos acima dos níveis de tolerância. A Companhia sustenta e evidencia em ação anulatória, que os ruídos a que seus empregados estão expostos, com o uso dos equipamentos de proteção individual (“EPI”), estão dentro dos níveis permitidos, e o uso da proteção eficaz inibe

efeitos os extra-auditivos suscitados pelo fisco, em conformidade com os laudos técnicos apresentados nos autos. O montante total envolvido corresponde à R\$ 107.864, atualizado até 31 de dezembro de 2024 (R\$ 102.019, atualizado até 31 de dezembro de 2023).

vii. Processos de natureza trabalhista

São processos movidos por ex-empregados em trâmite na Justiça do Trabalho, pleiteando indenizações e verbas trabalhistas supostamente devidas pela Companhia.

A variação decorre de novas ações trabalhistas ajuizadas por ex-empregados em desfavor da Companhia, de alteração de probabilidade de perda de processos já existentes refletindo o status dos processos e de atualizações de valores das contingências. O acréscimo em relação ao valor informado em 31 de dezembro de 2023 foi ocasionado pelo ingresso de novas ações trabalhistas e, processos que estão em fase recursal em que a decisão de instâncias inferiores foram favoráveis à Tupy.

viii. Processo de natureza cível

Os processos cíveis versam, em geral, sobre controvérsias com ex-fornecedores da Companhia.

CONTINGÊNCIAS ATIVAS

A Companhia figura no polo ativo de processos judiciais movidos para repetição de indébito e/ou ressarcimento de créditos tributários. Referidos ativos contingentes, embora suportados por decisões judiciais favoráveis, não reúnem, em 31 de dezembro de 2024, todas as condições para o devido reconhecimento contábil. Os valores envolvidos nos referidos processos, considerando a melhor informação disponível, podem alcançar R\$ 170.000.

25. TÍTULOS A PAGAR E OUTROS

Títulos a pagar e outros	Controladora		Consolidado	
	dez/24	dez/23	dez/24	dez/23
Mercado interno	12.674	30.010	71.326	113.794
Mercado externo	11.869	8.264	89.612	70.347
	24.543	38.274	160.938	184.141

Títulos a pagar e outros são compostos, principalmente, por provisões de serviços contratados com terceiros e de despesas operacionais relacionadas com problemas de qualidade dos produtos da Companhia.

26. CAPITAL SOCIAL, AJUSTE DE AVALIAÇÃO PATRIMONIAL, RESERVAS E DESTINAÇÃO DOS RESULTADOS

a) Capital social

Composição do capital social em quantidade de ações	dez/24		dez/23	
	Quantidade	%	Quantidade	%
Acionistas não controladores				
BNDES Participações S.A. – BNDESPAR.	40.645.370	28,2%	40.645.370	28,2%
Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil – PREVI.	35.814.154	24,8%	35.814.154	24,8%
Trígono Capital Ltda. (*)	14.477.100	10,0%	14.477.100	10,0%
Demais acionistas	45.249.111	31,5%	52.816.014	36,7%
Administradores	281.086	0,2%	240.862	0,2%
Ações em tesouraria	7.710.679	5,3%	184.000	0,1%
Total de ações em circulação	144.177.500	100,0%	144.177.500	100,0%

(*) A quantidade de ações está baseada nas comunicações enviadas pelo acionista em conformidade com a Resolução 44 emitida pela Comissão de Valores Mobiliários ("CVM").

A Companhia, seus acionistas, administradores e os membros do Conselho Fiscal, obrigam-se a resolver, por meio de arbitragem, perante a Câmara de Arbitragem do Mercado, toda e qualquer disputa ou controvérsia que possa surgir entre eles, relacionada com ou oriunda, em especial, da aplicação, validade, eficácia, interpretação, violação e seus efeitos, das disposições contidas na Lei das Sociedades por Ações, no Estatuto da Companhia, nas normas editadas pelo Conselho Monetário Nacional, pelo Banco Central do Brasil e pela Comissão de Valores Mobiliários, bem como nas demais normas aplicáveis ao funcionamento do mercado de capitais em geral, além daquelas constantes do Regulamento do Novo Mercado, do Regulamento da Câmara de Arbitragem do Mercado, do Regulamento de Sanções e do Contrato de Participação no Novo Mercado.

Em 30 de abril de 2024 a Assembleia Geral de Acionistas da Companhia aprovou aumento de Capital Social de R\$ 256.049, mediante transferência de mesmo valor da conta de Reservas de Lucros, objetivando o atendimento ao artigo 202 da Lei 6.404/76.

b) Recompra de ações

Em 04 de dezembro de 2024 o Conselho de Administração da Companhia aprovou o aditamento da abertura do programa de recompra de ações para atendimento ao programa de incentivo de longo prazo. O prazo máximo para aquisição é 14 de maio de 2025 e o limite de ações para recompra é de 14.000.000 de ações ordinárias de sua própria emissão.

	Valor (R\$ mil)	Quantidade de ações	Valor médio por ação
Posição em 31 de Dezembro de 2022	451	20.483	22,02
Recompra de ações no exercício (i)	12.181	481.627	25,29
Utilizadas no período do plano de remuneração em ações (ii)	(9.020)	(368.110)	24,50
Posição em 31 de Dezembro de 2023	3.612	134.000	26,96
Recompra de ações no exercício (i)	142.278	6.336.500	22,45
Utilizadas no período do plano de remuneração em ações (ii)	(3.974)	(147.721)	26,90
Posição em 31 de Dezembro de 2024	141.916	6.322.779	22,45

(i) Corresponde a recompras efetuadas no exercício com o objetivo de lastrear o plano de Incentivos de Longo Prazo (ILP). As recompras foram efetuadas conforme regras aprovadas pelo Conselho de Administração.

(ii) Ações utilizadas no exercício de outorga previsto pelo “Programa para a outorga de opções de compra de ações”.

Em 31 de dezembro de 2024, o valor de mercado das ações em tesouraria era de R\$ 184.285.228,10.

c) Planos de Opção de compra de ações

A Companhia possui atualmente dois planos de incentivos de longo prazo em aberto. Os planos de opções da Companhia têm como objetivos principais (i) assegurar a competitividade dos níveis de remuneração total praticados; (ii) suportar o alinhamento de interesses dos beneficiários aos dos acionistas da Companhia, (iii) motivar e reconhecer os participantes, (iv) ampliar os níveis de comprometimento dos executivos com a geração de resultados sustentáveis; e (v) reforçar o poder de retenção dos principais líderes da Companhia.

Outorgas 2019 a 2021

Em abril de 2019, a Assembleia Geral aprovou o plano de outorga de ações ao nível de presidente, vice-presidente ou diretor da Companhia (Beneficiários), desde que atendidas determinadas condições de performance e de permanência, como Incentivos de Longo Prazo (ILP).

A quantidade de unidades concedidas é o resultado entre o montante bruto em reais convertidos pela média das cotações em Bolsa de Valores (ponderada pelo volume) referente ao mês de março anterior à concessão.

A quantidade de unidades a ser efetivamente convertida em Ações de posse do beneficiário ao final do período de carência (3 anos) depende de dois critérios de performance:

- Absoluta: 50% das unidades, se baseia no TSR – *Total Shareholder Return* real da Companhia, isto é, incremental ao IPCA;
- Relativa: 50% das unidades, se baseia no TSR – *Total Shareholder Return* da Companhia em comparação a um grupo de empresas selecionadas.

Os Beneficiários têm direito as ações que lhes foram outorgadas, após 3 anos contados a partir da data da outorga (*Vesting*), observado o atingimento dos critérios acima.

Quantidade de opções					
	Outorgas	Exercício	Cancelamentos(*)	Opções de ações em circulação	Opções de ações exercíveis
Outorga concedida em 2019	288.029	(67.009)	(221.020)	-	-
Outorga concedida em 2020	369.483	(369.483)	-	-	-
Outorga concedida em 2021	324.418	(324.418)	-	-	-
Posição em 31 de dezembro de 2024	981.930	(760.910)	(221.020)	-	-

(*) Os cancelamentos referem-se a ações outorgadas a beneficiários desligados da Companhia.

Outorgas 2022 a 2024:

Em abril de 2022, a Assembleia Geral aprovou o plano de outorga de ações ao nível de presidente, vice-presidente, diretor e gerente da Companhia (Beneficiários), desde que atendidas determinadas condições de performance e de permanência, como Incentivos de Longo Prazo (ILP).

A quantidade de unidades concedidas é o resultado entre o montante bruto em reais convertidos pela média das cotações em Bolsa de Valores (ponderada pelo volume) referente ao mês de março anterior à concessão.

A quantidade de unidades a serem outorgadas serão divididas entre unidades de ações restritas e unidades de ações por performance, que será determinada pelo Conselho de Administração a cada outorga. Bem como, os conceitos e metodologias a serem utilizados no cálculo.

Os Beneficiários têm direito as ações que lhes foram outorgadas, após 3 anos contados a partir da data da outorga (*Vesting*), observado o atingimento dos critérios de cada outorga.

Quantidade de opções					
	Outorgas	Exercício	Cancelamentos(*)	Opções de ações em circulação	Opções de ações exercíveis
Outorga concedida em 2022	512.852	(57.209)	(65.655)	389.988	-
Outorga concedida em 2023	507.459	(43.274)	(49.987)	414.198	-
Outorga concedida em 2024	499.990	-	-	499.990	-
Posição em 31 de dezembro de 2024	1.520.301	(100.483)	(115.642)	1.304.176	-

(*) Os cancelamentos referem-se a ações outorgadas a beneficiários desligados da Companhia.

d) Ajuste de avaliação patrimonial

É composto pela variação cambial na conversão dos balanços patrimoniais das controladas que operam com moeda funcional diferente da moeda de apresentação destas demonstrações financeiras, conforme relação divulgada nota 2.3, e impactos informados na nota 11, tendo como contrapartida o resultado do *hedge* de investimento líquido no exterior. (nota 37 b)

Também estão refletidos os saldos de reavaliações de ativos efetuadas em 1990 nas contas de terrenos e edificações e em 2005 na conta de máquinas e equipamentos. O saldo residual das respectivas reservas em 31 de dezembro de 2024 é R\$ 7.792 (R\$ 8.128 em 2023) e R\$ 3.375 (R\$ 5.163 em 2023) que foi admitido como parte integrante do valor do custo dos respectivos bens. A realização contra a conta de lucros acumulados ocorre na proporção da depreciação dos ativos correspondentes, quando aplicável.

e) Reservas de lucros

Reserva legal

É constituída à razão de 5% do lucro líquido apurado em cada exercício social nos termos do artigo 193 da Lei nº 6.404/76, até o limite de 20% do capital social.

Reserva para investimentos

É constituída em montante não inferior a 5% do lucro líquido até o limite de 50% do capital social, apurado em cada exercício social e o saldo, em conjunto com as demais reservas de lucros, exceto as para contingências, de incentivos fiscais e de lucros a realizar, não poderá exceder o valor do capital social.

Reserva para investimentos					
	Constituição (reversão)	Distribuição	Capitalização	Saldo	Expansão (*)
2007	46.963	-	-	46.963	-
2008	131.295	-	-	178.258	79.864
2009	98.886	-	-	277.144	65.776
2010	97.440	-	-	374.584	61.080
2011	125.014	-	-	499.598	135.133
2012	48.220	-	(138.656)	409.162	109.035
2013	71.646	-	-	480.808	93.427
2014	73.887	-	-	554.695	84.364
2015	118.151	-	-	672.846	42.931
2016	(169.375)	(100.358)	-	403.113	20.046
2017	156.651	(200.000)	-	359.764	36.052
2018	268.948	(162.500)	-	466.212	43.200
2019	275.455	(125.000)	-	616.667	130.083
2020	(67.231)	-	-	549.436	41.713
2021	199.518	(62.300)	-	686.654	106.296
2022	424.671	(65.102)	-	1.046.223	138.315
2023	463.957	(116.013)	(117.302)	1.276.865	237.936
2024	77.722	(190.000)	(256.049)	908.538	195.242
				908.538	1.620.493

(*) Referem-se aos investimentos estratégicos para expansão da capacidade produtiva.

f) Destinação dos resultados

É assegurado aos acionistas, por meio do estatuto social da Companhia, dividendo mínimo de 25% do lucro líquido de cada exercício, de acordo com o artigo 202 da Lei nº 6.404/76.

Em 2024, R\$ 77.722 foram destinados à conta de reserva para investimentos, incorporando a base utilizada para distribuição de dividendos do exercício. Em 2023 foram adicionados R\$ 463.957.

A distribuição realizada em 2024 foi suportada por reservas de lucros, do subgrupo de reservas para investimentos, e foi imputada ao dividendo mínimo obrigatório de acordo com o estatuto social da Companhia na forma do artigo 202 da Lei 6.404/76.

A distribuição de Juros sobre o Capital Próprio deliberadas pelo Conselho de Administração em 2024, no montante de R\$ 190.000 será atribuída ao mínimo obrigatório de 25%.

As tabelas a seguir apresentam a forma utilizada (Juros sobre o Capital Próprio – JCP ou Dividendos), as datas das deliberações do Conselho de Administração, as datas dos pagamentos, os valores brutos e líquidos de IRRF e os valores por ação.

Tabela demonstrativa do cálculo dos dividendos de 2024 e 2023:

	dez/24	dez/23
Base de cálculo dos dividendos		
Lucro líquido do exercício atribuído aos acionistas da Tupy	79.514	508.140
Constituição de reserva legal (5%)	(3.975)	(25.407)
	75.539	482.733
Proposta de distribuição (*)		
Juros sobre o capital próprio bruto	190.000	116.013
Dividendos	-	22.071
	190.000	138.084

(*) Para ações em circulação na data do balanço.

	Ordinárias	
Valores unitários por ação	dez/24	dez/23
Juros sobre o capital próprio bruto	1,39228	0,80465
Dividendos	-	0,15308
Total proposto para distribuição	1,39228	0,95773

Tabela demonstrativa da deliberação e pagamento dos dividendos de 2024:

Data da deliberação	Forma	Valor Bruto	Valor por ação	Valor líquido	Data de pagamento
04.12.24	JSCP	190.000	1,39228	176.612	15.01.25
		190.000		176.612	

27. RECEITAS

Abaixo apresentamos a conciliação das receitas brutas para fins fiscais e as receitas apresentadas na demonstração de resultado do exercício:

	Controladora		Consolidado	
	2024	2023	2024	2023
Receita bruta para fins fiscais	4.458.154	5.032.726	12.014.693	12.618.773
Devoluções e abatimentos	(88.394)	(55.127)	(304.921)	(281.812)
Receitas líquidas de devoluções e abatimentos	4.369.760	4.977.599	11.709.772	12.336.961
Impostos sobre vendas	(327.340)	(342.864)	(1.044.662)	(968.771)
Receitas	4.042.420	4.634.735	10.665.110	11.368.190
Receitas				
Mercado interno	1.368.120	1.478.610	4.165.743	3.698.292
Mercado externo	2.674.300	3.156.125	6.499.367	7.669.898
Receitas líquidas	4.042.420	4.634.735	10.665.110	11.368.190

28. CUSTOS E DESPESAS POR NATUREZA

Abaixo, apresentamos a composição dos custos e despesas por natureza, conciliadas com os custos e despesas por função apresentadas na demonstração do resultado do exercício:

	Controladora		Consolidado	
	2024	2023	2024	2023
Matéria prima e materiais de processo	(1.870.163)	(2.142.734)	(5.298.767)	(5.808.198)
Materiais de manutenção e consumo	(308.640)	(312.012)	(811.170)	(832.133)
Salários, encargos e participação nos resultados	(795.354)	(838.564)	(1.962.287)	(2.050.280)
Benefícios sociais	(107.401)	(106.295)	(191.223)	(172.139)
Energia elétrica	(156.281)	(171.711)	(446.467)	(466.547)
Fretes e comissões sobre vendas	(176.112)	(202.042)	(385.559)	(458.774)
Honorários da administração	(27.384)	(24.989)	(27.384)	(24.056)
Outros custos	(47.333)	(53.064)	(248.354)	(291.184)
	(3.488.668)	(3.851.411)	(9.371.211)	(10.103.311)
Depreciação e amortização	(153.351)	(147.776)	(378.628)	(357.906)
Total de custos e despesas	(3.642.019)	(3.999.187)	(9.749.839)	(10.461.217)
Custo dos produtos vendidos	(3.185.819)	(3.526.463)	(8.738.519)	(9.433.067)
Despesas com vendas	(219.918)	(245.100)	(561.747)	(599.913)
Despesas administrativas	(236.282)	(227.624)	(449.573)	(428.237)
Total de custos e despesas	(3.642.019)	(3.999.187)	(9.749.839)	(10.461.217)

29. RESULTADO FINANCEIRO

Resultado financeiro	Controladora		Consolidado	
	2024	2023	2024	2023
Passivos financeiros ao custo amortizado	(329.362)	(245.386)	(387.681)	(292.226)
Empréstimos	(328.952)	(245.180)	(387.271)	(292.020)
Títulos a pagar e outros passivos financeiros	(410)	(206)	(410)	(206)
Passivos financeiros a valor justo por meio do resultado	34.752	(20.208)	34.752	(20.208)
Empréstimos	(81.085)	(5.498)	(81.085)	(5.498)
Operação de swap	115.837	(14.710)	115.837	(14.710)
Outras despesas financeiras	(32.175)	(12.281)	(48.012)	(27.641)
Total das despesas financeiras	(326.785)	(277.875)	(400.941)	(340.075)
Ativos financeiros a valor justo por meio do resultado	(580)	238	(554)	238
Investimentos em instrumentos patrimoniais	(580)	238	(554)	238
Ao custo amortizado	57.436	50.508	140.178	97.156
Caixa e equivalentes de caixa	57.436	50.508	140.178	97.156
Créditos tributários e outras receitas financeiras	4.626	3.557	12.443	10.710
Total das receitas financeiras	61.482	54.303	152.067	108.104
Variações monetárias e cambiais, líquidas				
Variações monetárias e cambiais	139.742	(67.754)	126.805	(101.582)
Resultado com operações de <i>hedge</i> (nota 37)	(150.389)	11.927	(178.470)	42.058
Variações monetárias e cambiais, líquidas	(10.647)	(55.827)	(51.665)	(59.524)
Resultado financeiro, líquido	(275.950)	(279.399)	(300.539)	(291.495)

No resgate antecipado das debentures da 4ª emissão, ocorrido no terceiro trimestre de 2024, houve o pagamento de prêmio no montante de R\$ 12.523 e a baixa a resultado dos custos de sua emissão no montante de R\$ 4.462.

30. OUTRAS RECEITAS (DESPESAS) OPERACIONAIS, LÍQUIDAS

	Controladora		Consolidado	
	2024	2023	2024	2023
Reversão <i>impairment</i> ICMS (nota 8)	-	-	61.993	-
Ressarcimento sinistro México (nota 34)	-	-	25.894	-
Compra vantajosa – aquisição MWM	-	29.103	-	29.103
Resultado na baixa de bens do imobilizado	526	1.387	(24.220)	(6.448)
Constituição e atualização de provisões	(50.994)	(77.741)	(85.901)	(96.275)
Gastos com reestruturações	(22.816)	-	(57.755)	-
Resultado na venda de inservíveis e outros	(22.095)	5.448	(17.019)	4.916
	(95.379)	(41.803)	(97.008)	(68.704)
Depreciação de ativos não operacionais	(163)	(294)	(8.470)	(8.634)
Total de outras despesas operacionais, líquidas	(95.542)	(42.097)	(105.478)	(77.338)
<i>Impairment</i> imobilizado (nota 13)	-	-	(219.614)	-
<i>Impairment</i> de intangíveis (notas 12 e 14)	(30.512)	-	(30.512)	-
Total dos ajustes por <i>impairment</i>	(30.512)	-	(250.126)	-
Total de outras despesas operacionais, líquidas	(126.054)	(42.097)	(355.604)	(77.338)

A Companhia encerrou as negociações referente ao ajuste de preço de aquisição da Tupy MWM do Brasil Ltda. e o resultado aumentou o ganho de compra vantajosa em R\$ 29.103.

31. IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL NO RESULTADO

	Controladora		Consolidado	
	2024	2023	2024	2023
Lucro antes dos efeitos fiscais	38.643	632.057	259.128	538.140
Alíquota de imposto de renda	34%	34%	34%	34%
Despesa à alíquota	(13.138)	(214.900)	(88.103)	(182.968)
Efeito fiscal de (adições) exclusões permanentes:				
Reconhecimento de IR/CS diferidos - Controladas (nota 9)	-	-	-	95.925
Imposto adicional das empresas de serviços - México	-	-	(20)	(266)
Incentivos fiscais reintegra	898	(16.895)	898	(16.895)
Depreciação de ativos não operacionais	(55)	(100)	(55)	(100)
Efeito diferença de alíquota do <i>Impairment</i>	-	-	(1.220)	-
Efeito da correção do ativo imobilizado	-	-	1.037	4.016
Juros sobre o capital próprio	37.014	39.444	37.014	39.444
Equivalência patrimonial	13.684	108.122	-	-
Imposto adicional das Subsidiárias	(25.324)	(14.149)	(25.324)	(14.149)
Efeito diferença de alíquota	21.402	-	21.402	17.084
Demais (adições) exclusões permanentes	6.390	(25.439)	(22.118)	(28.713)
Efeitos fiscais lançados ao resultado antes de impactos cambiais	40.871	(123.917)	(76.489)	(86.622)
Alíquota de imposto de renda antes de impactos cambiais	-106%	20%	30%	16%
Efeito da moeda funcional sobre base tributária (a)	-	-	(100.199)	65.495
Efeitos fiscais lançados ao resultado	40.871	(123.917)	(176.688)	(21.127)
Alíquota de imposto de renda - efetiva	-106%	20%	68%	4%

a) Efeito da moeda funcional sobre base tributária

As bases tributárias dos ativos e passivos das empresas localizadas no México, onde a moeda funcional é o Dólar norte americano, são mantidas em Pesos Mexicanos por seus valores históricos. As flutuações nas taxas de câmbio modificam as bases tributárias e consequentemente efeitos cambiais são reconhecidos como receitas e/ou despesas de imposto de renda diferido.

b) Composição do efeito fiscal lançado ao resultado do exercício

	Controladora		Consolidado	
	2024	2023	2024	2023
Efeitos fiscais lançados ao resultado				
Imposto de renda e contribuição social correntes	14.076	(112.145)	(83.348)	(202.498)
Imposto de renda e contribuição social diferidos	26.795	(11.772)	(93.340)	181.371
	40.871	(123.917)	(176.688)	(21.127)

c) Imposto mínimo complementar global

A Companhia opera na Holanda, México, Portugal, Luxemburgo, Estados Unidos, Alemanha e Itália, estando a alíquota nominal de imposto entre 20% e 40%. Nenhuma de suas subsidiárias recebe subsídio do Governo por meio de deduções fiscais adicionais que poderia reduzir a alíquota efetiva de imposto para menos de 15%. A Companhia aplicou a isenção obrigatória temporária da contabilidade de imposto diferido para os impactos do imposto complementar, onde não houve a contabilização do imposto corrente uma vez não ter incorrido.

Países com operações	Alíquota nominal (%)
Holanda	25,80
México	30,00
Portugal	21,00
Luxemburgo	23,87
Estados Unidos	21,00
Itália	27,90
Alemanha	33,00

32. RESULTADO POR AÇÃO

a) Básico

O lucro básico por ação é calculado mediante a divisão do lucro atribuível aos acionistas da Companhia, pela quantidade média ponderada de ações ordinárias em circulação durante o período.

	2024	2023
Lucro atribuível aos acionistas da Controladora	79.514	508.140
Média ponderada de ações em circulação	142.946.030	144.147.004
Lucro básico por ação - R\$	0,55625	3,52515

b) Diluído

O lucro diluído por ação é calculado mediante o ajuste da quantidade média ponderada de ações ordinárias em circulação, para presumir a conversão de todas as ações ordinárias potenciais com efeitos diluidores. A Companhia oferece plano com opções de compras de ações ordinárias potenciais com efeitos diluidores. O cálculo efetuado para determinar a quantidade de ações que poderiam ter sido emitidas pelo valor justo, foi com base no valor monetário dos direitos de subscrição vinculados às opções de compra de ações em aberto.

	2024	2023
Lucro atribuível aos acionistas da Controladora	79.514	508.140
Média ponderada de ações em circulação	145.481.676	145.381.809
Lucro diluído por ação - R\$	0,54656	3,49521

33. INFORMAÇÕES POR SEGMENTO

A Companhia divulga as informações por segmento de negócio operacional, de acordo com aquelas informadas aos órgãos da administração para decisões sobre alocações de recursos e avaliações de desempenho, conforme descrito abaixo.

Componentes estruturais, contratos de manufatura, energia e descarbonização – Fabricação, sob encomenda, de produtos fundidos e usinados, com elevado conteúdo tecnológico e serviços agregados, para fabricantes mundiais de motores utilizados em automóveis de passeio, veículos comerciais, máquinas de construção, tratores, máquinas agrícolas, geradores de energia, bens de capital em geral e montagem de motores para terceiros.

Distribuição – Distribuição de peças de reposição de fabricação própria e de terceiros, conexões de ferro maleável para a indústria da construção e perfis de ferro fundido para uso diversificado.

Informações referentes aos segmentos reportados estão demonstradas a seguir:

a) Conciliação de receitas, custos, despesas e o lucro líquido

Consolidado	Componentes estruturais, manufatura, energia e					
	descarbonização		Distribuição		Total	
	2024	2023	2024	2023	2024	2023
Receitas (nota 27)	9.865.275	10.550.758	799.835	817.432	10.665.110	11.368.190
Custos e despesas (nota 28)	(9.132.920)	(9.773.505)	(616.919)	(687.712)	(9.749.839)	(10.461.217)
Outras despesas operacionais líquida (nota 30)	(97.409)	(72.051)	(8.069)	(5.287)	(105.478)	(77.338)
Resultado antes do resultado financeiro	384.820	705.202	174.847	124.433	559.667	829.635
Resultado financeiro líquido (nota 29)					(300.539)	(291.495)
Resultado antes dos tributos sobre o lucro					259.128	538.140
Imposto de renda e contribuição social (nota 31)					(176.688)	(21.127)
Lucro líquido do período					82.440	517.013

b) Conciliação dos custos e despesas por segmento

Consolidado	Componentes estruturais, manufatura, energia e					
	descarbonização		Distribuição		Total	
	2024	2023	2024	2023	2024	2023
Matéria prima e materiais de processo	(4.909.941)	(5.374.622)	(388.826)	(433.576)	(5.298.767)	(5.808.198)
Materiais de manutenção e consumo	(772.048)	(787.622)	(39.122)	(44.511)	(811.170)	(832.133)
Salários, encargos e participação no resultado	(1.866.520)	(1.941.104)	(95.767)	(109.176)	(1.962.287)	(2.050.280)
Benefícios sociais	(182.927)	(163.338)	(8.296)	(8.801)	(191.223)	(172.139)
Energia elétrica	(429.780)	(445.360)	(16.687)	(21.187)	(446.467)	(466.547)
Depreciação	(364.070)	(345.121)	(14.558)	(12.785)	(378.628)	(357.906)
Fretes e comissões sobre vendas	(357.477)	(432.831)	(28.082)	(25.943)	(385.559)	(458.774)
Honorários da administração	(25.190)	(22.130)	(2.194)	(1.926)	(27.384)	(24.056)
Outros custos	(224.967)	(261.377)	(23.387)	(29.807)	(248.354)	(291.184)
	(9.132.920)	(9.773.505)	(616.919)	(687.712)	(9.749.839)	(10.461.217)

c) Conciliação de ativos e passivos

Consolidado	Componentes estruturais, manufatura, energia e					
	descarbonização		Distribuição		Total	
	dez/24	dez/23	dez/24	dez/23	dez/24	dez/23
Ativo						
Contas a receber, líquidas (nota 4)	1.697.994	1.693.150	139.441	138.585	1.837.435	1.831.735
Estoques (nota 5)	2.021.140	1.807.490	176.564	153.772	2.197.704	1.961.262
Ferramentais (nota 6)	294.744	238.143	-	-	294.744	238.143
Títulos a receber e outros (nota 15)	143.358	121.658	4.034	5.450	147.392	127.108
Imobilizado (nota 13)	2.876.132	2.738.405	64.619	54.308	2.940.751	2.792.713
Intangível (nota 14)	137.048	156.893	428	207	137.476	157.100
Outros ativos não alocados	-	-	-	-	3.955.361	3.176.684
Total ativo consolidado	7.170.416	6.755.739	385.086	352.322	11.510.863	10.284.745

Consolidado	Componentes estruturais, manufatura, energia e					
	descarbonização		Distribuição		Total	
	dez/24	dez/23	dez/24	dez/23	dez/24	dez/23
Passivo						
Fornecedores (nota 16)	1.378.949	1.303.285	103.671	72.489	1.482.620	1.375.774
Tributos a pagar (nota 19)	104.391	101.438	9.907	9.364	114.298	110.802
Salários, encargos sociais e participações (nota 21)	351.280	363.955	14.776	15.152	366.056	379.107
Adiantamentos de clientes (nota 22)	289.689	233.436	26.965	14.822	316.654	248.258
Títulos a pagar e outros	158.400	179.962	2.538	4.179	160.938	184.141
Imposto diferido sobre intangíveis	32.162	36.855	-	-	32.162	36.855
Outros passivos não alocados	-	-	-	-	5.538.788	4.621.966
Patrimônio líquido	-	-	-	-	3.499.347	3.327.842
Total passivo consolidado	2.314.871	2.218.931	157.857	116.006	11.510.863	10.284.745

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma.

Os ativos e passivos dedicados são alocados diretamente aos segmentos. Para aqueles de uso comum, utilizam-se critérios conforme sua aplicabilidade ou origem. Por não estarem diretamente relacionados à operação, a Companhia não aloca aos segmentos reportados os ativos de caixa e equivalentes de caixa, impostos e contribuições a recuperar e diferidos, depósitos judiciais e outros e investimentos em outras empresas. Do lado do passivo, pelo mesmo motivo, não são alocados os financiamentos e empréstimos, financiamentos de impostos e encargos sociais dividendos, provisões, impostos diferidos e outros passivos de longo prazo.

d) Clientes relevantes responsáveis por mais de 10% das receitas totais da Companhia

A Companhia possui um portfólio diversificado de clientes nacionais e internacionais. No segmento de componentes estruturais, contratos de manufatura, energia e descarbonização existem clientes que individualmente representam mais de 10% das receitas consolidadas, conforme informações abaixo:

Consolidado - R\$ mil				
Receitas	2024	%	2023	%
Componentes estruturais, manufatura, energia e descarbonização	9.865.275	92,5	10.550.758	92,8
Cliente A	1.853.207	17,4	1.428.262	12,6
Cliente B	1.271.928	11,9	1.470.769	12,9
Cliente C	1.025.875	9,6	1.617.753	14,2
Demais clientes do segmento	5.714.265	53,6	6.033.974	53,1
Distribuição	799.835	7,5	817.432	7,2
Total receitas	10.665.110	100,0	11.368.190	100,0

A composição das vendas do segmento de distribuição é pulverizada.

e) Informações acerca dos países em que a Companhia obtém receitas

As receitas provenientes de clientes, atribuídas ao país sede e a cada país estrangeiro e sua participação nas receitas totais da Companhia para o exercício estão compostas abaixo:

Consolidado				
	2024	%	2023	%
América do Norte	4.372.499	41,0	5.195.926	45,7
Estados Unidos	2.462.998	23,1	3.119.473	27,4
México	1.852.772	17,4	2.018.666	17,8
Canadá	56.729	0,5	57.787	0,5
América do Sul e Central	4.401.945	41,3	3.866.172	34,0
Brasil - país sede	4.165.743	39,1	3.698.292	32,5
Outros países	236.202	2,2	167.880	1,5
Europa	1.573.245	14,9	2.045.761	18,1
Reino Unido	325.778	3,1	508.527	4,5
Suécia	125.047	1,2	277.075	2,4
Países Baixos	236.093	2,2	94.597	0,8
Itália	508.362	4,8	642.777	5,7
França	95.483	0,9	98.616	0,9
Alemanha	209.748	2,0	327.330	2,9
Outros países	72.734	0,7	96.839	0,9
Ásia, África e Oceania	317.421	2,8	260.331	2,2
Japão	155.612	1,5	126.221	1,1
Índia	40.832	0,4	40.533	0,4
África do Sul	3.185	-	4.919	-
China	84.393	0,8	68.877	0,6
Outros países	33.399	0,1	19.781	0,1
Total	10.665.110	100,0	11.368.190	100,0

f) Ativo não circulante

Ativos não circulantes nesse caso correspondem a investimentos em instrumentos patrimoniais, propriedades para investimentos, imobilizado e ativos intangíveis e sua participação nos ativos não circulantes da Companhia para o exercício estão compostas abaixo:

Ativos não circulantes	2024	2023
Brasil - país sede	1.768.670	1.766.636
México	1.290.244	1.164.618
Portugal	24.544	25.440
Outros países (*)	9.036	6.331
Total	3.092.494	2.963.025

(*) Estados Unidos, Alemanha e Holanda.

34. COBERTURA DE SEGUROS

A Companhia adota uma política de seguros que considera a natureza e o grau de riscos envolvidos, de acordo com a orientação de seus consultores de seguros, e que a Administração entende como adequados.

A suficiência da cobertura de seguros é de responsabilidade da Administração da Companhia, que a considera adequada para cobrir eventuais sinistros.

Os riscos cobertos contemplam os seguintes itens e valores correspondentes:

	dez/24	dez/23
Prédios e edificações	1.199.286	901.713
Máquinas e equipamentos, móveis e utensílios	6.133.253	4.495.928
Estoques	1.346.327	801.468
Lucros cessantes	4.258.084	2.323.370
Responsabilidade civil geral	430.132	350.933
Responsabilidade civil administradores	205.731	165.756
Responsabilidade civil ambiental (*)	64.363	55.694
Proteção de dados e responsabilidade cibernética	68.577	59.683

(*) Apenas para Funfrap - Fundação Portuguesa S.A.

Em setembro de 2022 a planta de Saltillo, México, sofreu sinistro com colapso estrutural do sistema de fusão de ferro (Forno Cubilô).

Em paralelo à reconstrução do ativo sinistrado e com o apoio de seus assessores externos, a Companhia notificou as Seguradoras apresentou laudos e evidências técnicas com o objetivo de comprovar de que sua apólice cobre o referido sinistro.

Considerando que o processo de apuração pelas seguradoras e respectivos assessores ainda poderia demandar investigações técnicas adicionais e visando assegurar a célere indenização da Companhia dispensando a necessidade de eventuais disputas judiciais, as seguradoras e a Companhia decidiram por formalizar acordo extrajudicial, firmado no dia 07 de março de 2024, importando em indenização em favor da Companhia no montante de R\$ 52.198, abrangendo todas as perdas incorridas relativas ao referido sinistro.

O valor do acordo foi reconhecido no resultado operacional da Companhia sendo R\$ 26.305 como redutor de custos a título de ressarcimento de lucros cessantes e R\$ 25.893 em outras receitas operacionais a título de ressarcimento gastos na recomposição do sistema de fusão colapsado.

35. COMPROMISSOS

A Companhia possui compromissos para aquisição de ativos de longa duração relacionados ao seu processo produtivo, contratados na data do balanço, mas ainda não incorridos, no montante

consolidado de R\$ 140.936 (R\$ 189.773 em 31 de dezembro de 2023), os quais serão liquidados com recursos próprios.

36. INSTRUMENTOS FINANCEIROS

Nota explicativa	Controladora		Consolidado	
	dez/24	dez/23	dez/24	dez/23
Ativos financeiros ao custo amortizado	1.620.558	1.372.399	4.382.161	3.583.975
Caixa e equivalentes de caixa	709.970	481.983	2.376.203	1.593.098
Contas a receber (*)	715.110	830.200	1.837.435	1.831.735
Títulos a receber e outros ativos financeiros	195.478	60.216	168.523	159.142
<i>Impacto no resultado no exercício</i>	<i>53.018</i>	<i>53.263</i>	<i>132.073</i>	<i>123.565</i>
Ativos financeiros a valor justo por meio do resultado	2.404	8.186	12.263	20.464
Investimentos em instrumentos patrimoniais	2.404	2.984	10.436	9.590
Instrumentos financeiros derivativos	-	5.202	1.827	10.874
Operações de swap	71.998	-	71.998	-
<i>Impacto no resultado no exercício</i>	<i>(2.770)</i>	<i>17.776</i>	<i>(25.133)</i>	<i>45.434</i>
Passivos financeiros ao custo amortizado	3.683.387	3.199.930	5.875.193	5.463.678
Fornecedores	563.657	558.563	1.482.620	1.375.774
Financiamentos e empréstimos	1.314.007	1.454.889	2.428.626	2.755.163
Debêntures	1.572.257	1.035.518	1.572.257	1.035.518
Dividendos e juros sobre capital próprio	190.263	94.189	190.263	94.189
Títulos a pagar e outros passivos financeiros	43.203	56.771	201.427	203.034
<i>Impacto no resultado no exercício</i>	<i>(329.362)</i>	<i>(245.386)</i>	<i>(387.681)</i>	<i>(292.226)</i>
Passivos financeiros a valor justo por meio do resultado	785.558	92.151	791.502	92.497
Instrumentos financeiros derivativos	16.129	12.998	22.073	13.344
Financiamentos e empréstimos	769.429	93.863	769.429	93.863
Operações de swap	-	(14.710)	-	(14.710)
<i>Impacto no resultado no exercício</i>	<i>(148.199)</i>	<i>(5.611)</i>	<i>(153.891)</i>	<i>(3.138)</i>

(*) Inclui a estimativa para perdas com recebíveis.

37. INSTRUMENTOS FINANCEIROS DERIVATIVOS E HEDGE DE INVESTIMENTO LÍQUIDO NO EXTERIOR

Instrumentos financeiros derivativos

Com o objetivo de minimizar os impactos da variação cambial no fluxo de caixa futuro a Companhia contratou os seguintes instrumentos financeiros:

- Operações estruturadas na modalidade “zero-cost collar”;
- “Non Deliverable Forwards”; e
- Swaps.

O valor justo destes instrumentos é mensurado mediante utilização de provedores de informações de mercado amplamente utilizados, tendo como base o modelo *Black-Scholes* de precificação e o fluxo de caixa futuro descontado, amplamente utilizado pelos participantes de mercado para mensuração de instrumentos similares. A contratação dos montantes destes instrumentos segue as diretrizes de alçada e as normas internas da Companhia.

No cenário externo observa-se o debate sobre a política econômica e a amplitude da flexibilização da política monetária norte americana, que somados aos desdobramentos geopolíticos podem trazer mais volatilidade aos mercados. Em algumas economias emergentes, a dinâmica dos juros apresenta trajetórias divergentes. Nesse cenário, a dinâmica das moedas emergentes segue influenciada pelas diferentes magnitudes de aperto monetário entre os países, além das mudanças de percepção de risco-retorno endógenos e exógenos a esses países. Na comparação entre 31 de dezembro de 2023 e 31 de

dezembro de 2024 o Real apresentou depreciação de 27,90% frente ao Dólar norte americano e 20,27% frente ao Euro e o Peso Mexicano apresentou valorização de 21,41% frente ao Dólar norte americano.

Abaixo estão demonstradas as posições líquidas em aberto em 31 de dezembro de 2024 e 31 de dezembro de 2023:

	Controladora		Consolidado	
	dez/24	dez/23	dez/24	dez/23
Ativo financeiro	71.998	5.202	73.825	10.874
Opções e NDF's (a)	-	5.202	1.827	10.874
Swap (b)	71.998	-	71.998	-
Passivo financeiro	(16.129)	(12.998)	(22.073)	(13.344)
Opções e NDF's (a)	(16.129)	(13)	(22.073)	(359)
Swap (b)	-	(12.985)	-	(12.985)
Posição líquida de instrumentos derivativos	55.869	(7.796)	51.752	(2.470)
Opções e NDF's	(16.129)	5.189	(20.246)	10.515
Swap	71.998	(12.985)	71.998	(12.985)
	55.869	(7.796)	51.752	(2.470)

a) Opções e NDFs

Abaixo estão demonstradas as opções contratadas em 31 de dezembro de 2024 e 31 de dezembro de 2023:

	dez/24						
	Vencimento até	Moeda	Nocional (em milhares)	Valor justo		Resultado financeiro	
				Ativo	Passivo	MTM	Recebimento (Pagamento)
Controladora				-	(16.129)	(21.318)	(129.071)
ZCC - zero cost collar (a)	Out/2025	USD/BRL	29.500	-	(10.787)	(15.786)	(5.034)
NDF - exportador (c)	Mar/2025	USD	5.100	-	(5.342)	(5.532)	(124.037)
Controladas				1.827	(5.944)	(9.443)	(18.638)
ZCC - zero cost collar (b)	Out/2025	USD/MXN	42.100	124	(4.985)	(9.541)	(15.032)
ZCC - zero cost collar (d)	Ago/2025	EUR/BRL	8.300	-	(959)	(1.529)	(4.263)
NDF - importador (e)	Mar/2025	EUR	9.400	1.703	-	1.627	657
Consolidado				1.827	(22.073)	(30.761)	(147.709)

	dez/23						
	Vencimento até	Moeda	Nocional (em milhares)	Valor justo		Resultado financeiro	
				Ativo	Passivo	MTM	Recebimento (Pagamento)
Controladora				5.202	(13)	121	11.806
ZCC - zero cost collar (a)	Nov/2024	USD/BRL	68.800	5.012	(13)	(69)	12.021
NDF - exportador (c)	Jan/2024	USD	2.000	190	-	190	(215)
Controladas				5.672	(346)	(2.424)	32.555
ZCC - zero cost collar (b)	Ago/2024	USD/MXN	45.100	4.695	(15)	(547)	45.335
ZCC - zero cost collar (d)	Ago/2024	EUR/BRL	13.700	623	(53)	760	1.763
NDF - importador (e)	Mar/2024	EUR	8.300	354	(278)	(2.637)	(14.543)
Consolidado				10.874	(359)	(2.303)	44.361

- Em 31 de dezembro de 2024, operações compostas por compra de "PUT" e venda de "CALL" com preço médio ponderado de exercício de R\$ 5,62 e R\$ 6,03, respectivamente. Em 31 de dezembro de 2023, R\$ 4,85 e R\$ 5,35.
- Em 31 de dezembro de 2024, operações compostas por compra de "PUT" e venda de "CALL" com preço médio ponderado de exercício de MXN 19,22 e MXN 21,58, respectivamente. Em 31 de dezembro de 2023, MXN 17,18 e MXN 19,19.

- c. Em 31 de dezembro de 2024, operações ao preço médio de R\$ 5,17. Em 31 de dezembro de 2023, R\$ 4,98.
- d. Em 31 de dezembro de 2024, operações compostas por compra de “PUT” e venda de “CALL” com preço médio ponderado de exercício de EUR 6,20 e EUR 6,73, respectivamente. Em 31 de dezembro de 2023, EUR 5,33 e EUR 5,75.
- e. Em 31 de dezembro de 2024, operações ao preço médio de EUR 6,32. Em 31 de dezembro de 2023, EUR 5,37.

Abaixo está demonstrada a movimentação no período e os vencimentos da posição em aberto em 31 de dezembro de 2024:

	Controladora	Subsidiárias	Consolidado
Saldo em 31 de dezembro de 2023	5.189	5.326	10.515
Reconhecido no resultado	(150.389)	(28.081)	(178.470)
Pagamento no período	129.071	19.731	148.802
Impacto de conversão para reais	-	(1.093)	(1.093)
Saldo em 31 de dezembro de 2024	(16.129)	(4.117)	(20.246)
Vencimento:			
Até 31/03/2025	(9.803)	(2.925)	(12.728)
Até 30/06/2025	(3.110)	(940)	(4.050)
Até 30/09/2025	(2.770)	(328)	(3.098)
Até 31/12/2025	(446)	76	(370)
Saldo em 31 de dezembro de 2024	(16.129)	(4.117)	(20.246)

b) Swap

Abaixo está demonstrada a posição em aberto em 31 de dezembro de 2024:

Swap de dívida	dez/24			dez/23		
	Nacional USD (em milhares)	Ativo (VC+)	Passivo (% CDI)	Nacional USD (em milhares)	Ativo (VC+)	Passivo (% CDI)
Adiantamento contrato de câmbio - ACC (nota 17e)	18.000	6,43	99,46%	75.000	6,43	100,30%
BNDES - Exim (nota 17d)	48.256	5,63	108,38%	18.330	5,58	108,50%
Total	66.256			93.330		

Vencimento	Controladora	
	Nacional USD (em milhares)	Valor justo BRL
Até 03/02/2025	18.000	20.255
Até 15/08/2028	18.330	20.816
Até 16/04/2029	29.926	30.927
Saldo em 31 de dezembro de 2024	66.256	71.998

Os passivos financeiros estão sendo avaliados pelo valor justo por meio do resultado.

c) Hedge de investimento líquido no exterior

Com o objetivo de atenuar os impactos da volatilidade cambial nos resultados a Companhia passou a adotar o *hedge* de investimento líquido no exterior (*net investment hedge*).

No exercício findo em 31 de dezembro de 2024, a Companhia possuía operações de adiantamento de contrato de câmbio no montante de US\$ 47,0 milhões, equivalentes R\$ 291.038 e contratos de pré-pagamento de exportação no montante de US\$ 195,0 milhões, equivalentes R\$ 1.207.499 designados como instrumentos de *hedge* para o investimento na subsidiária indireta Tupy México Saltillo, S.A. de C.V.

No exercício findo em 31 de dezembro de 2024, a Companhia possuía ainda contratos de pré-pagamento de exportação no montante de EUR 6,5 milhões, equivalentes R\$ 41.836 designados como instrumentos de *hedge* para o investimento na subsidiária indireta Funfrap – Fundação Portuguesa S.A.

No exercício findo em 31 de dezembro de 2024, a Companhia reconheceu em ajustes de avaliação patrimonial, no patrimônio líquido, perda de R\$ 232.596, R\$ 153.508 líquido do efeito fiscal, provenientes da conversão do contrato de pré-pagamento designado como instrumentos de *hedge*, tendo como contrapartida os investimentos nas subsidiárias no exterior que geraram ganho de R\$ 566.830. O resultando líquido da operação foi ganho de R\$ 413.322.

No exercício findo em 31 de dezembro de 2023, a Companhia reconheceu em ajustes de avaliação patrimonial, no patrimônio líquido, ganho de R\$ 123.534, R\$ 81.524 líquido do efeito fiscal, provenientes da conversão dos contratos de pré-pagamento designados como instrumentos de *hedge*, tendo como contrapartida os investimentos nas subsidiárias no exterior que geraram perda de R\$ 165.310. O resultando líquido da operação foi perda de R\$ 83.786.

38. GERENCIAMENTO DO RISCO FINANCEIRO

A Companhia possui uma política de gestão financeira e normas internas monitoradas pela área de Riscos e Controles internos, que determinam práticas de identificação, monitoramento e controle de exposição à riscos financeiros.

38.1 Risco de crédito

O risco de crédito decorre de caixa e de equivalentes de caixa, instrumentos financeiros derivativos, aplicações financeiras, bem como de exposições de crédito a clientes, incluindo contas a receber em aberto.

A gestão do risco de crédito de recebíveis de clientes é realizada através de avaliação conjunta da capacidade de pagamento, índice de endividamento, comportamento de mercado e histórico junto à Companhia, que estabelece os limites individuais de crédito. Adicionalmente, a Companhia realiza análise quantitativa e qualitativa da carteira de títulos a receber, para determinar a estimativa para perdas em recebíveis. Em 31 de dezembro de 2024, a Companhia possuía estimativa de perdas com relação às contas a receber de clientes de R\$ 44.689 (R\$ 38.331 em 31 de dezembro de 2023), que representa 2,4% do saldo de contas a receber consolidado em aberto naquela data (2,0% em 31 de dezembro de 2023).

O risco de crédito compreende também retenção de valores por parte dos clientes que alegam eventuais problemas de qualidade. Para estes eventos a Companhia segue norma interna onde aplica estimativas para mensuração de potenciais perdas enquanto discute a procedências dos débitos com os respectivos clientes.

Pela natureza de seus ativos e indicadores históricos, a Companhia não detém garantia para cobrir seus riscos de crédito associados aos seus ativos financeiros.

Qualidade do crédito dos ativos financeiros

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

	Controladora		Consolidado	
	dez/24	dez/23	dez/24	dez/23
Contrapartes com classificação externa de crédito (*)				
Caixa e equivalentes de caixa	709.970	481.983	2.376.203	1.593.098
AAA	709.486	481.365	2.375.166	1.591.711
AA+ / AA / AA-	-	35	553	35
A+ / A / A-	484	583	484	1.225
Outros	-	-	-	127
Ativos financeiros derivativos	71.998	5.202	73.825	10.874
AA+ / AA / AA-	71.998	5.202	73.825	10.874
Contrapartes sem classificação externa de crédito				
Contas a receber	715.110	830.200	1.837.435	1.831.735
Risco baixo	674.876	786.382	1.797.201	1.787.917
Risco moderado	40.234	43.818	40.234	43.818
Risco alto	10.804	7.474	44.689	38.331
Estimativa para perdas em recebíveis	(10.804)	(7.474)	(44.689)	(38.331)
Outros ativos financeiros	197.882	63.200	178.959	168.732
Total	1.694.960	1.380.585	4.466.422	3.604.439

(*) A Companhia considera, para classificação do risco, o menor rating entre as agências classificadoras.

Os valores de contas a receber de clientes apresentam as seguintes classificações de risco:

- Risco baixo, clientes do segmento de componentes estruturais, contratos de manufatura, energia e descarbonização, exceto clientes que já apresentaram perdas históricas.
- Risco moderado, clientes do segmento de distribuição, exceto clientes que já apresentaram perdas históricas.
- Risco alto, clientes que possuem saldos provisionados e perdas históricas.

Os outros ativos financeiros mantidos pela Companhia são considerados de alta qualidade e não apresentam indícios de perdas.

38.2 Risco de liquidez

Risco de liquidez é o risco relacionado a dificuldades em cumprir com as obrigações associadas com seus passivos financeiros que são liquidados com pagamentos à vista ou com outro ativo financeiro. A abordagem da Companhia na administração deste risco é a manutenção de caixa mínimo.

A Companhia é contraparte em alguns contratos de financiamento que exigem a manutenção de índices financeiros, ou o cumprimento de outras cláusulas específicas. As principais operações, os *Senior Unsecured Notes* emitidos em 2021 e as debêntures emitidas em julho de 2024, exigem que a Companhia atenda a índice financeiro Dívida Líquida/EBITDA. Caso não seja cumprido, pode impor restrições, as quais estão detalhadas nas notas 17 e 18.

Visando garantir liquidez suficiente para cumprir com suas obrigações sem causar perdas ou prejudicar as operações da Companhia, o caixa mínimo é calculado com base na projeção de dois meses de pagamento a fornecedores, salários, encargos, obrigações tributárias, descontando recebimentos futuros em 50% para o mesmo período. Além disso, o cálculo inclui o saldo de empréstimos de curto prazo e marcação a mercado dos instrumentos derivativos. A administração da carteira de aplicações financeiras da Companhia segue critérios que estabelecem limites máximos de concentração em instituições financeiras, levando em consideração tanto seus ratings globais quanto locais.

A seguir, estão os vencimentos contratuais de passivos financeiros:

Consolidado	Valor contábil	Fluxo de caixa contratual					Total do fluxo
		6 meses ou menos	6 a 12 meses	1 a 2 anos	2 a 5 anos	Mais que 5 anos	
Passivos financeiros							
Financiamentos e empréstimos	3.198.055	510.071	86.330	142.232	664.179	2.394.003	3.796.815
Fornecedores, títulos a pagar e outros	1.643.558	1.643.558	-	-	-	-	1.643.558
Debêntures	1.572.257	88.947	100.918	208.928	207.219	1.978.089	2.584.101
Dividendos a pagar	190.263	190.263	-	-	-	-	190.263
Instrumentos financeiros derivativos	22.073	14.555	7.518	-	-	-	22.073
	6.626.206	2.447.394	194.766	351.160	871.398	4.372.092	8.236.810

Não é esperado que fluxos de caixa, incluídos nas análises de maturidade da Companhia, possam ocorrer significativamente mais cedo ou em montantes significativamente diferentes. Ademais, a Companhia demonstra uma geração de caixa suficiente para atender às obrigações de pagamentos futuros.

38.3 Risco de mercado

As políticas econômicas das principais economias do mundo e do Governo Federal Brasileiro podem ter efeitos importantes sobre as empresas brasileiras, inclusive sobre a Companhia, bem como sobre as condições de mercado e os preços dos valores mobiliários das empresas brasileiras. Considerando a natureza dos negócios e operações da Companhia, nível de exportação e distribuição das vendas por mercado, uma desaceleração da economia norte-americana, principalmente no setor de bens de capital, poderá impactar as vendas e as receitas e, conseqüentemente, a lucratividade da Companhia.

Os principais fatores de risco de mercado aos quais está exposta estão relacionadas a: Taxa de Câmbio, Taxa de Juros, Inflação dos principais insumos, Risco de Crédito e Risco de Liquidez. A Companhia atua, administrando suas exposições a estes fatores, mantendo-os dentro de parâmetros aceitáveis de forma a otimizar o retorno.

Risco de taxa de juros

O risco de taxa de juros decorre das aplicações financeiras e empréstimos e financiamentos mantidos pela Companhia. Os instrumentos financeiros com taxas variáveis expõem a Companhia ao risco de oscilação do fluxo de caixa e os pré-fixados a expõem ao risco de valor justo, podendo a Companhia utilizar-se de instrumentos financeiros derivativos. A abertura dos instrumentos financeiros entre variável e fixo está demonstrado abaixo:

Consolidado	Nota explicativa	dez/24	dez/23
Instrumentos de taxa variável		(888.988)	(744.461)
Ativos financeiros		1.172.691	669.612
Passivos financeiros	17 e 18	(2.061.679)	(1.414.073)
Instrumentos de taxa fixa		(1.505.121)	(1.453.122)
Ativos financeiros		1.203.512	923.486
Passivos financeiros	17 e 18	(2.708.633)	(2.376.608)

Análise de sensibilidade das variações nas taxas de juros variável

A Companhia possui aplicações financeiras expostas à variação do CDI e instrumentos de dívida expostos tanto à variação do CDI, e em pequena proporção a TJLP.

A oscilação na taxa de juros pode impactar os resultados futuros da Companhia. Apresentamos a seguir os impactos que seriam gerados pela oscilação das taxas de juros às quais a Companhia está exposta.

Risco da taxa de juros				Consolidado			
Instrumentos de taxa variável	Risco	Divulgado	Cenários				
			Provável	+25%	+50%	-25%	-50%
Em reais							
Aplicações	Taxa de juros (CDI - % a.a)	12,15	14,65	18,31	21,98	10,99	7,33
Ativos financeiros		1.172.691	1.172.691	1.172.691	1.172.691	1.172.691	1.172.691
Impacto potencial		-	26.141	37.462	74.923	(38.698)	(80.037)
Empréstimos e financiamentos	Taxa de juros (CDI - % a.a)	12,15	14,65	18,31	21,98	10,99	7,33
Passivos financeiros		(2.061.679)	(2.061.679)	(2.061.679)	(2.061.679)	(2.061.679)	(2.061.679)
Impacto potencial		-	45.958	65.860	131.721	(68.034)	(140.711)

Risco de moeda

A Controladora e suas subsidiárias brasileiras possuem moeda funcional Real e estão sujeitas ao risco de moeda nas vendas, compras e empréstimos denominados em uma moeda diferente do Real. As subsidiárias mexicanas estão sujeitas ao risco de moeda nos custos e despesas denominados em moeda diferente da sua moeda funcional, o Dólar norte americano. As transações da Controladora em moeda estrangeira são predominantemente denominadas em Dólar norte americano e as transações da subsidiária no México, sujeitas ao risco de moeda, são predominantemente denominadas em Peso Mexicano.

Adicionalmente, dada a relevância das operações da Companhia no México, a variação do Peso Mexicano tem impacto também no cálculo do imposto sobre a renda, haja visto que a variação cambial líquida proveniente dos ativos e passivos monetários em Dólar norte americano impacta diretamente a base de cálculo desse imposto. (nota 31)

A Companhia administra sua exposição às taxas de câmbio através da composição entre dívidas, aplicações financeiras, contas a receber, receitas de exportações em moeda estrangeira, operações com derivativos e o *hedge* de investimento líquido no exterior. A exposição da Companhia, considerando as controladas que utilizam o Real (R\$) como moeda funcional, está demonstrada a seguir:

Controladora			
Exposição líquida com impacto no resultado	Nota explicativa	dez/24	dez/23
Ativo		620.342	643.440
Caixa e equivalentes de caixa no exterior	3	29.887	20.482
Cientes no mercado externo	4	563.271	622.958
Outros valores		27.184	-
Passivo		(52.215)	(97.601)
Empréstimos em moeda estrangeira	17	(2.004.146)	(1.398.063)
<i>Hedge</i> de investimento líquido no exterior		1.541.654	890.799
Contratos de <i>swap</i>		410.277	460.855
Outros valores		-	(51.192)
Exposição líquida com impacto no resultado			
Em R\$ mil		568.127	545.839
Em US\$ mil		82.272	131.785
Em EUR mil		9.116	11.977

A exposição da Companhia, considerando as suas controladas está demonstrada a seguir:

Subsidiárias		
Exposição líquida com impacto no resultado	dez/24	dez/23
Ativo	853.854	878.838
Caixa e equivalentes de caixa no exterior	329.238	82.578
Clientes no mercado externo	349.825	475.786
Outros valores	174.791	320.474
Passivo	(965.205)	(885.794)
Contas a pagar	(531.172)	(519.781)
Outros valores	(434.033)	(366.013)
Exposição líquida com impacto no resultado		
Em R\$ mil	(111.351)	(6.956)
Em MXN mil	(517.394)	(466.853)
Em US\$ mil	11.470	10.572
Em EURO mil	(4.332)	14.051

Análise de sensibilidade da Exposição Cambial, exceto derivativos

Esta análise é baseada na variação da taxa de câmbio, na qual a variável de risco é avaliada com oscilação de 25% e 50%, em relação ao cenário provável orçado pela Companhia. Esta análise considera que todas as outras variáveis, especialmente as taxas de juros, são mantidas constantes.

Controladora	Cenários					
	Divulgado	Provável	+25%	+50%	-25%	-50%
Taxa do dólar	6,1923	5,9970	7,5000	9,0000	4,5000	3,0000
Posição ativa	620.342	600.777	751.347	901.616	450.808	300.539
Posição passiva	(52.215)	(50.568)	(63.242)	(75.890)	(37.945)	(25.297)
Exposição líquida (R\$ mil)	568.127	550.209	688.105	825.726	412.863	275.242
Exposição líquida (US\$ mil)	91.747	91.747	91.747	91.747	91.747	91.747
Impacto potencial (R\$ mil)	-	(17.918)	119.978	257.599	(155.264)	(292.885)

Análise de sensibilidade da Exposição Cambial dos derivativos

Esta análise é baseada na variação da taxa de câmbio em relação aos derivativos contratados, na qual a variável de risco é avaliada com oscilação de 25% e 50%, em relação ao cenário provável orçado pela Companhia. Esta análise considera que todas as outras variáveis são mantidas constantes.

Controladora	Cenários					
	Divulgado	Provável	+25%	+50%	-25%	-50%
Taxa do dólar	6,1923	5,9970	7,5000	9,0000	4,5000	3,0000
MTM Controladora - opções e NDF's	(16.129)	(11.040)	(57.647)	(107.611)	30.964	80.444
Impacto potencial (R\$ mil)	-	5.089	(41.518)	(91.482)	47.093	96.573
Controladora	Cenários					
	Divulgado	Provável	+25%	+50%	-25%	-50%
Taxa do dólar	6,1923	5,9970	7,5000	9,0000	4,5000	3,0000
MTM Controladora - swap	71.998	58.637	161.464	264.085	(43.779)	(146.400)
Impacto potencial (R\$ mil)	-	(13.361)	89.466	192.087	(115.777)	(218.398)
Subsidiárias	Cenários					
	Divulgado (*)	Provável	+25%	+50%	-25%	-50%
Taxa do peso mexicano	20,5103	20,5300	25,6600	30,8000	15,4000	10,2700
MTM Subsidiárias (US\$ mil)	(785)	(802)	(7.120)	(12.783)	9.155	33.564
MTM Subsidiárias (R\$ mil)	(4.861)	(4.810)	(53.403)	(115.049)	41.197	100.692
Taxa do euro	6,4363	6,2969	7,8700	9,4500	4,7200	3,1500
MTM Subsidiárias (R\$ mil)	744	94	4.527	6.622	(3.913)	(6.554)
Impacto potencial Subsidiárias (R\$ mil)	-	(600)	(44.759)	(104.309)	41.400	98.254
Impacto potencial consolidado com swap (R\$ mil)	-	(8.872)	3.189	(3.704)	(27.284)	(23.571)

(*) Fixing marcação a mercado.

Risco de preço

Decorre da possibilidade de oscilação dos preços de mercado dos insumos utilizados no processo produtivo, principalmente as sucatas, o ferro gusa, as ligas metálicas, o coque e a energia elétrica. Essas

oscilações de preços podem provocar alterações nos custos da Companhia. A Companhia monitora os mesmos para refletir, em seus preços de venda, as eventuais oscilações.

38.4 Risco operacional

Decorre de todas as operações da Companhia podendo gerar prejuízos diretos ou indiretos associados a uma variedade de causas relacionadas a processos, pessoal, tecnologia, infraestrutura e de fatores externos.

O objetivo da Companhia é administrar o risco operacional para evitar a ocorrência de prejuízos e danos à reputação, além de buscar eficácia de custos.

A principal responsabilidade para o desenvolvimento e implantação de controles para riscos operacionais é exercida por uma área centralizada de Controles Internos sob a gestão da alta administração.

38.5 Gestão de capital

Os objetivos da Companhia ao administrar seu capital são de salvaguardar a capacidade de continuidade, para oferecer retorno aos acionistas e benefícios as outras partes interessadas, além de manter uma estrutura de capital ideal para reduzir esse custo.

Para manter ou ajustar a estrutura de capital da Companhia, a Administração pode, ou propõe, nos casos em que os acionistas têm de aprovar, rever a política de pagamento de dividendos, devolver capital aos acionistas ou, ainda, emitir novas ações ou vender ativos para reduzir, por exemplo, o nível de endividamento.

A Administração da Companhia acompanha a relação entre capital próprio (patrimônio líquido) e capital de terceiros que utiliza para financiar suas operações. Para mitigar os riscos de liquidez e a otimização do custo médio do capital, a Companhia monitora o cumprimento de índices financeiros em contratos de financiamentos e empréstimos.

A relação de capital próprio versus capital de terceiros, ao final de cada exercício, é apresentada a seguir:

Consolidado			
	Nota explicativa	dez/24	dez/23
Capital próprio		3.499.347	3.327.842
Patrimônio líquido	26a	3.499.347	3.327.842
Capital de terceiros		5.635.313	5.363.805
Total do passivo circulante e não circulante		8.011.516	6.956.903
Caixa e equivalentes de caixa	3	(2.376.203)	(1.593.098)
Relação capital próprio versus capital de terceiros		0,62	0,62

38.6 Valor justo

Pressupõe-se que os saldos de caixa e equivalentes de caixa, contas a receber de clientes e contas a pagar aos fornecedores pelo valor contábil, menos a perda (redução ao valor recuperável) no caso de contas a receber, esteja próxima de seus valores justos.

As técnicas de avaliação utilizadas pela Companhia são classificadas como nível 2 da hierarquia do valor justo. O valor justo dos instrumentos financeiros que não são negociados em mercados ativos (nível 2) é determinado mediante o uso de técnicas de avaliação que maximizam o uso dos dados adotados pelo mercado onde estão disponíveis com o menor uso possível de estimativas específicas da Companhia.

* * *

RELATÓRIO DO AUDITOR INDEPENDENTE SOBRE AS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS INDIVIDUAIS E CONSOLIDADAS

KPMG Auditores Independentes Ltda.
R. São Paulo, 31 - 1º andar - Sala 11 - Bairro Bucarein
89202-200 - Joinville/SC - Brasil
Caixa Postal 2077 - CEP 89201-970 - Joinville/SC - Brasil
Telefone +55 (47) 3205-7800
kpmg.com.br

Relatório do auditor independente sobre as demonstrações financeiras individuais e consolidadas.

Aos acionistas, conselheiros e diretores da

Tupy S.A.

Joinville – SC

Opinião

Examinamos as demonstrações financeiras individuais e consolidadas da Tupy S.A. (Companhia), identificadas como controladora e consolidado, respectivamente, que compreendem o balanço patrimonial em 31 de dezembro de 2024 e as respectivas demonstrações do resultado, do resultado abrangente, das mutações do patrimônio líquido e dos fluxos de caixa para o exercício findo nessa data, bem como as correspondentes notas explicativas, incluindo as políticas contábeis materiais e outras informações elucidativas.

Em nossa opinião, as demonstrações financeiras acima referidas apresentam adequadamente, em todos os aspectos relevantes, a posição patrimonial e financeira, individual e consolidada, da Tupy S.A. em 31 de dezembro de 2024, o desempenho individual e consolidado de suas operações e os seus respectivos fluxos de caixa individuais e consolidados para o exercício findo nessa data, de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e com as normas internacionais (IFRS *Accounting Standards*) emitidas pelo *International Accounting Standards Board* (IASB).

Base para opinião

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

Principais assuntos de auditoria

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

Realização dos créditos tributários de prejuízo fiscal e base negativa de contribuição social

Veja nota explicativa 2.4.a e 09 das demonstrações financeiras individuais e consolidadas

Principal assunto de auditoria	Como auditoria endereçou esse assunto
<p>Em 31 de dezembro de 2024, a Companhia reconheceu, em suas demonstrações financeiras individuais e consolidadas, créditos tributários advindos de prejuízo fiscal e base negativa de contribuição social no montante de R\$ 202.704 mil e R\$ 581.191 mil, respectivamente.</p> <p>Os créditos tributários de prejuízos fiscais e bases negativas de contribuição social devem ser reconhecidos na medida em que seja provável que estarão disponíveis lucros tributáveis futuros contra os quais estes possam ser utilizados.</p> <p>A estimativa do lucro tributável futuro está fundamentada no estudo técnico elaborado pela administração e envolve a determinação de certas premissas significativas, tais como: período projetivo, crescimento da receita e gastos operacionais.</p> <p>Consideramos a avaliação de realização dos ativos fiscais diferidos como um principal assunto de auditoria devido ao julgamento envolvido na determinação das premissas significativas utilizadas para estimar a geração de lucros tributáveis futuros, e devido ao impacto que eventual alteração destas premissas poderiam ter nos valores dos ativos fiscais diferidos nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas, bem como no valor do investimento registrado pelo método da equivalência patrimonial nas demonstrações financeiras individuais.</p>	<p>Nossos procedimentos de auditoria incluíram, mas não se limitaram a:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Com o auxílio de nossos especialistas em finanças corporativas, avaliamos se as premissas significativas como determinação do período projetivo, crescimento da receita, e gastos operacionais, utilizadas pela Companhia para estimar os lucros tributáveis futuros, são fundamentadas em dados históricos e/ou de mercado; – Avaliamos se o orçamento utilizado para fins de projeção são aqueles aprovados pelos órgãos de governança da Companhia; e – Avaliamos se as divulgações nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas, estão de acordo com os requerimentos das normas contábeis aplicáveis e consideramos as informações relevantes. <p>Com base nas evidências obtidas por meio dos procedimentos acima sumarizados, consideramos aceitável a realização dos créditos tributários de prejuízo fiscal e base negativa de contribuição social, bem como as respectivas divulgações, no contexto das demonstrações financeiras individuais e consolidadas tomadas em conjunto.</p>

Redução ao valor recuperável de ativos não financeiros

Veja nota explicativa 2.4.c e 13.b das demonstrações financeiras individuais e consolidadas

Principal assunto de auditoria

A Companhia reconheceu, em suas demonstrações financeiras consolidadas, uma perda por *impairment* no montante de R\$ 219.612 mil. Este ajuste é decorrente do teste de recuperabilidade dos ativos da planta industrial localizada em Saltillo, no México.

Para teste anual de redução ao valor recuperável, a Companhia estimou o valor recuperável com base no valor em uso das unidades geradoras de caixa (UGCs), a qual esse ativo está alocado.

A determinação do valor em uso da UGC é baseado em fluxos de caixa futuros estimados, descontados a valor presente, e envolve o uso de premissas tais como: período projetivo, crescimento da receita, margem operacional, inflação e taxa de desconto.

Esse assunto foi considerado significativo para a nossa auditoria devido à relevância dos valores registrados e às incertezas relacionadas as premissas utilizadas para estimar o valor em uso da UGC que possuem risco significativo de resultar em um ajuste material nos saldos das demonstrações financeiras consolidadas bem como no valor do investimento registrado pelo método da equivalência patrimonial nas demonstrações financeiras individuais.

Como auditoria endereçou esse assunto

Nossos procedimentos de auditoria incluíram, mas não se limitaram a:

- Com o apoio dos nossos especialistas em finanças corporativas, avaliamos:

(i) se a estimativa do valor em uso da UGC relacionadas à planta industrial localizada em Saltillo (México) foi elaborada de forma consistente com as práticas e metodologias de avaliação normalmente utilizadas;

(ii) se as premissas utilizadas para estimar o valor em uso das UGCs, são fundamentadas em dados históricos e/ou de mercado condizentes com a data base do trabalho e/ou com o orçamento aprovado pela Administração e se os argumentos apresentados são razoáveis;

(iii) se os cálculos matemáticos estão corretos e não apresentam qualquer tipo de erro que possa impactar as conclusões;

(iv) comparação entre o valor recuperável e o respectivo valor contábil da UGCs afim de identificar qualquer perda;

- Se os dados base, utilizados na estimativa do valor em uso das UGCs são condizentes com a data de elaboração do mesmo e são provenientes de fontes confiáveis;

Adicionalmente, analisamos se as divulgações efetuadas nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas consideram as informações relevantes.

Com base nas evidências obtidas por meio dos procedimentos acima resumidos, consideramos que os ajustes de redução ao valor recuperável do ativo imobilizado aceitáveis no contexto das demonstrações financeiras individuais e consolidadas tomadas em conjunto.

Outros assuntos – Demonstrações do valor adicionado

As demonstrações individual e consolidada do valor adicionado (DVA) referentes ao exercício findo em 31 de dezembro de 2024, elaboradas sob a responsabilidade da administração da Companhia, e apresentadas como informação suplementar para fins de IFRS, foram submetidas a procedimentos de auditoria executados em conjunto com a auditoria das demonstrações financeiras da Companhia. Para a formação de nossa opinião, avaliamos se essas demonstrações estão conciliadas com as demonstrações financeiras e registros contábeis, conforme aplicável, e se a sua forma e conteúdo estão de acordo com os critérios definidos no Pronunciamento Técnico CPC 09 - Demonstração do Valor Adicionado. Em nossa opinião, essas demonstrações do valor adicionado foram adequadamente elaboradas, em todos os aspectos relevantes, segundo os critérios definidos nesse Pronunciamento Técnico e são consistentes em relação às demonstrações financeiras individuais e consolidadas tomadas em conjunto.

Outras informações que acompanham as demonstrações financeiras individuais e consolidadas e o relatório dos auditores

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

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

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

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

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

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

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

Responsabilidades dos auditores pela auditoria das demonstrações financeiras individuais e consolidadas

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

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

- Identificamos e avaliamos os riscos de distorção relevante nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas, independentemente se causada por fraude ou erro, planejamos e executamos procedimentos de auditoria em resposta a tais riscos, bem como obtemos evidência de auditoria apropriada e suficiente para fundamentar nossa opinião. O risco de não detecção de distorção relevante resultante de fraude é maior do que o proveniente de erro, já que a fraude pode envolver o ato de burlar os controles internos, conluio, falsificação, omissão ou representações falsas intencionais.
- Obtemos entendimento dos controles internos relevantes para a auditoria para planejarmos procedimentos de auditoria apropriados às circunstâncias, mas, não, com o objetivo de expressarmos opinião sobre a eficácia dos controles internos da Companhia e suas controladas.
- Avaliamos a adequação das políticas contábeis utilizadas e a razoabilidade das estimativas contábeis e respectivas divulgações feitas pela administração.
- Concluimos sobre a adequação do uso, pela administração, da base contábil de continuidade operacional e, com base nas evidências de auditoria obtidas, se existe incerteza relevante em relação a eventos ou condições que possam levantar dúvida significativa em relação à capacidade de continuidade operacional da Companhia e suas controladas. Se concluirmos que existe incerteza relevante, devemos chamar atenção em nosso relatório de auditoria para as respectivas divulgações nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas ou incluir modificação em nossa opinião, se as divulgações forem inadequadas. Nossas conclusões estão fundamentadas nas evidências de auditoria obtidas até a data de nosso relatório. Todavia, eventos ou condições futuras podem levar a Companhia e suas controladas a não mais se manterem em continuidade operacional.
- Avaliamos a apresentação geral, a estrutura e o conteúdo das demonstrações financeiras, inclusive as divulgações e se as demonstrações financeiras individuais e consolidadas representam as correspondentes transações e os eventos de maneira compatível com o objetivo de apresentação adequada.
- Planejamos e executamos a auditoria do grupo para obter evidência de auditoria apropriada e suficiente referente às informações financeiras das entidades ou unidades de negócio do grupo como base para formar uma opinião sobre as demonstrações financeiras do grupo. Somos responsáveis pela direção, supervisão e revisão do trabalho de auditoria executado para os propósitos da auditoria do Grupo e, conseqüentemente, pela opinião de auditoria.

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

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

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

Joinville, 27 de março de 2025.

KPMG Auditores Independentes Ltda.
CRC SC-000071/F-8

Felipe Brutti da Silva
Contador CRC RS-083891/O-0 T-SC

O presente relatório segue a orientação prevista no artigo 22, parágrafo primeiro, do Regulamento do Novo Mercado da B3, e no artigo 31 da Resolução CVM nº 23, de 25 de fevereiro de 2021.

II – REUNIÕES REALIZADAS

Contando com a presença dos seus membros, no período que compreende o presente relatório o Comitê reuniu-se 22 (vinte e duas) vezes entre os dias 22 de abril de 2024 e 24 de março de 2025, a saber:

2024	Abril	22
	Maio	07, 16, 17 e 29 ⁽¹⁾
	Junho	10 e 25
	Julho	23
	Agosto	06, 12, 13, 14 e 22 ⁽²⁾
	Setembro	19
	Outubro	08, 09 e 17 ⁽³⁾
	Novembro	06 ⁽⁴⁾
	Dezembro	16
	2025	Janeiro
Fevereiro		24
Março		24 ⁽⁴⁾

⁽¹⁾ 16 e 17 de maio de 2024, reuniões realizadas nas Unidades Mexicanas, acompanhados de parte do Conselho de Administração.

⁽²⁾ 12 a 14 de agosto de 2024 reuniões técnicas na sucursal holandesa TMC, e 22 na unidade de Betim (MG).

⁽³⁾ 08 e 09 de outubro de 2024 reuniões técnicas na unidade de portuguesa de Aveiro, acompanhados de parte do Conselho de Administração.

⁽⁴⁾ 06 de novembro de 2023 e 24 de março de 2025, reuniões realizadas em conjunto com o Conselho Fiscal, compreendendo todas as áreas de Controle da Companhia e Auditoria Independente, na sede em Joinville (SC).

Nesse período, em razão de alterações promovidas pelo Conselho de Administração da Companhia, a partir de 16 de dezembro de 2024 a Conselheira Paula Regina Goto substituiu o antigo membro Ênio Mathias, centrando sua atuação como Conselheiro e Coordenador do Comitê de Finanças e Investimentos (CFI).

Observadas a natureza das matérias pautadas nas reuniões, estiveram presentes executivos das seguintes áreas:

- Riscos e Controles Internos
- Compliance
- Controladoria e Contabilidade
- Jurídica
- Recursos Humanos e Meio Ambiente
- Tecnologia da Informação
- Tesouraria
- CEO

- Relações com Investidores
- CFO
- Vice Presidência de Compras e Logística
- Vice Presidência de Operações
- Auditoria Interna
- Comitê de Ética e Conduta
- Auditoria Independente
- “Donos de risco” e os responsáveis por processos de áreas administrativas e industriais das unidades localizadas no Brasil, México, Portugal e Holanda.

Também foram promovidas reuniões específicas com o Conselho Fiscal (06 de agosto, 06 de novembro de 2024 e 24 de março de 2025), encontros que objetivaram tratar de matérias do escopo de atuação de ambos os órgãos de governança.

Nas reuniões ordinárias do Conselho de Administração (CA), seguindo método introduzido em 2023 para facilitar a tempestiva comunicação dos temas endereçados pelo CAE, através da edição de Súmulas o Coordenador reportou as matérias tratadas nas reuniões realizadas pelo Comitê no período, destacando os temas mais relevantes.

III – PRINCIPAIS ATIVIDADES E TEMAS TRATADOS

As principais atividades e questões tratadas envolveram os seguintes temas:

(1) Controladoria, gestão financeira e monitoramento de indicadores

- Acompanhamento mensal das variações nas rubricas de ativos, passivos, de resultado, caixa, níveis de endividamento, *covenants*.
- Análise e manifestação sobre o conteúdo dos ITRs trimestrais, Balanços Especiais para o BNDES, respectivas Notas Explicativas e leitura da minuta do Relatório da Administração, além dos *earning releases* para o mercado.
- Análise e discussão da minuta das Demonstrações Financeiras e respectivas notas explicativas, incluindo as informações trimestrais, bem como do relatório da Administração, referentes ao exercício findo em 31 de dezembro de 2024.
- Análise das transações com partes relacionadas e cumprimento das obrigações intercompanies.
- Análise dos compromissos atuariais decorrentes do plano de previdência privada por benefício definido existente para os profissionais localizados nas subsidiárias mexicanas e da combinação de negócios com a adquirida MWM.
- Análise dos valores, variações e critérios de contabilização das contingências administrativas e judiciais (trabalhistas, cíveis e tributárias).
- Avaliação dos testes de *impairment* dos ativos e de indícios de recuperabilidade dos ativos intangíveis.
- Avaliação da capacidade de realização de impostos diferidos (a recuperar) – estaduais e federais.
- Análise das informações relacionadas ao cumprimento das obrigações tributárias.
- Análise das apólices de seguro, seus valores e coberturas.
- Análise dos critérios para o tratamento contábil dos créditos junto a clientes, relacionados a “disputas de qualidade”, “devoluções parciais”, “majoração/repasso de custos” e “inventários de produtos localizados em armazéns externos”.
- Análise e discussão sobre o conteúdo do Formulário de Referências (FRE).

(2) Gestão de Riscos e Controles Internos

- Analisadas as Matrizes de Riscos ao longo de 2024. Com base na identificação dos riscos mais relevantes, o CAE procedeu o monitoramento das ações implementadas através de reuniões com os “donos dos riscos”.
- Analisou-se a evolução do processo de implementação dos sistemas de aperfeiçoamento da Gestão de Riscos e Controles Internos integrados ao SAP.
- Análise mensal das atas das reuniões da Diretoria Executiva, Comitê Executivo da GRCl e da subsidiária holandesa Tupy Materials and Components (TMC), endereçando recomendações sobre conteúdo e providências registradas nas memórias dos encontros.
- Demandada a elaboração de Plano de Continuidade de Negócios para a Companhia.

(3) Jurídico

- Acompanhamento do conjunto de contingências jurídicas - análise e discussão dos indicadores das contingências jurídicas trabalhistas e tributárias, ativos tributários e casos cíveis relevantes.
- Análise comparativa das principais contingências ativas x passivas, com indicativo de adequação dos conceitos relacionados à probabilidade de perda das demandas conforme avaliado pela Administração, tomando em conta inclusive a manifestação dos advogados que patrocinam as respectivas causas,
- Monitorado o movimento da autuação emitida pela SEF/SC sobre o creditamento do ICMS Santa Catarina com atenção para os valores em jogo, decisões nos tribunais superiores para casos da espécie e adequada classificação da contingência nos livros da Companhia.
- Análise dos possíveis impactos da iniciativa global de tributação denominada “Pilar II” - grupos multinacionais com volume de negócios global anual superior a 750 milhões de Euros recolheriam pelo menos 15% do imposto sobre a renda em todas as jurisdições,
- Acompanhamento, via follow-up da área Jurídica, dos riscos laborais assumidos na compra da planta de Betim junto ao Grupo Stellantis, especificamente sobre o cumprimento do Termo de Ajustamento de Conduta pela Justiça do Trabalho.

(4) Compliance, Canal de Denúncias e Comitê de Ética e Conduta

- Análise mensal dos indicadores do sistema de Ética e Conduta, incluindo o Canal de Denúncias.
- Monitoramento das investigações internas sobre os fatos de maior relevância, iniciadas em face de transgressões verificadas/denunciadas sob a égide do Código de Ética e Conduta.
- Acompanhamento da evolução do Programa de Compliance/Integridade nas distintas áreas da Companhia.
- Manifestação, para deliberação do CA, sobre as metas para a área de Compliance em 2025.
- Analisado e encaminhado ao CA o orçamento da área de Compliance, com estimativas das despesas correntes e no orçamento para manutenção do Canal de Ética.

(5) Saúde, Segurança do Trabalho e Meio Ambiente

- Análise dos indicadores de Segurança do Trabalho e Gestão Ambiental, consistentes nas taxas de acidentalidade e de emissões atmosféricas em todas as unidades da Companhia.
- Discussões sobre a estrutura e práticas de gestão de SSMA na Companhia com foco na padronização de procedimentos de segurança do trabalho.

- Recomendação visando assegurar que toda a cadeia de profissionais com atividades sujeitas a práticas de Segurança do Trabalho tenha ciência de suas atribuições e responsabilidades.
- Análise e recomendação, no âmbito das emissões atmosféricas, para o monitoramento em todas as unidades fabris da Companhia, procurando atender parâmetros locais ou aqueles estabelecidos pela legislação brasileira, sempre que mais rigorosos.
- Analisado o resultado do trabalho das perícias estruturais levando a cabo pela empresa Oracides Adriano Engenharia Especial Ltda., realizadas a partir do evento ocorrido em um forno (“cubilô”) localizado na planta de Saltillo, México, ocorrido no início de setembro de 2022, sinistro que determinou o acionamento do seguro property para a regulação do evento, cuja indenização ocorreu recentemente.

(6) Auditoria Interna

- Análise e discussão dos riscos identificados nas atividades correntes da Auditoria Interna.
- Análise e manifestação sobre o Plano de Auditoria Interna 2024.
- Análise e discussão mensal dos indicadores da Auditoria Interna, consistentes no acompanhamento do plano de trabalho e atendimento de recomendações.
- Avaliação e recomendações sobre os relatos das principais investigações conduzidas pela Auditoria Interna.
- Proposta de Deliberação com atribuição de conceitos relacionados aos objetivos quantitativos e qualitativos em cada uma das dimensões avaliadas sobre o desempenho de 2024.
- Avaliação e discussão dos relatórios dos trabalhos de Auditoria Interna emitidos para as unidades localizadas no Brasil, México, Portugal e Holanda, incluindo as eventuais deficiências classificadas em graus de risco – alto, médio e baixo –, acompanhados dos comentários e planos de ação preparados pelos responsáveis visando as respectivas ações corretivas.
- Manifestação sobre as metas da área de Auditoria Interna para 2025.

(7) Auditoria Independente

- Análise dos relatórios de Auditoria sobre as DFs trimestrais, especiais e anual, junto com as recomendações para o aprimoramento dos Controles Internos.
- Apreciação do planejamento, escopo e principais conclusões obtidas nas revisões trimestrais (ITR), e das Demonstrações Especiais (abril e outubro) requeridas pelo acionista BNDES à luz dos artigos 248 e 249 da Lei 6.404/76, e o relatório para a emissão das Demonstrações Financeiras de 31 de dezembro de 2024.
- Análise dos procedimentos executados pelos auditores, os Principais Assuntos de Auditoria (“PAA”), demais matérias apresentadas como relevantes e cédulas de ajustes, com efeito líquido não material no resultado, entre eles:
 - Combinação de negócios
 - Contingências
 - Reconhecimento de Receitas
 - *Impairment*
- Análise de fragilidades, deficiências e recomendações de melhoria apontadas no relatório de controles internos, bem como os respectivos planos de ação das áreas internas para a correção ou melhoria dos apontamentos.
- Avaliação anual dos serviços da Auditoria Independente e do Plano de Auditoria para 2025.

- Acompanhamento da renegociação dos serviços prestados pela KPMG Auditores para a subsidiária TMC.

(8) Visitas Técnicas

- Foram realizadas visitas técnicas nas unidades do México, Holanda e Portugal.
- Relatórios contendo recomendações sobre os processos identificados foram disponibilizados para manifestação da Diretoria Executiva e para ciência do Conselho de Administração.

(9) Tecnologia da Informação

- Avaliação da integridade e segurança dos Sistemas de informação, com ênfase nas ferramentas de mitigação do risco cibernético.
- Discussão sobre a implantação e o mapeamento de processos e de controles para o SAP México e da versão mais evoluída SAP S4 HANNA (High-performance Analytic Appliance).
- Discussão do roadmap de cibersegurança previsto para 2024-2028 e sobre as recomendações coletadas a serem integradas ao trabalho.
- Esclarecimentos e medidas de implantação da ferramenta Ariba, destinada a proporcionar maior eficiência nos processos de Compras.
- Na área de RH, no México, discussão sobre a solução SAP Success Factor, para implantação naquelas unidades.

(10) Governança Corporativa

- Monitorados os temas que fazem parte das atividades ordinárias mensais do CAE.
- Análise dos temas registrados nas atas das reuniões recebidas pelos órgãos de governança da Companhia, compreendendo Diretoria Executiva, Comitê Executivo de Gestão de Riscos Controles Internos e da Diretoria da TMC.
- Análise dos ofícios/notificações recebidos de autoridades e órgãos reguladores;
- Acompanhamento do processo de atualização do Formulário de Referência e do “Aplique ou Explique” previsto no Código Brasileiro de Governança Corporativa para Companhias Abertas da CVM.
- Análise dos processos relacionados a gestão de crises e continuidade do negócio.
- Revisão do Relatório de Sustentabilidade.
- Acompanhamento do trabalho de revisão do conjunto de políticas corporativas.
- Atualização do elenco de atividades do CAE e sua distribuição ao longo do ano.
- Análise dos resultados da avaliação do CAE.
- Definição do calendário de reuniões do CAE para o ano de 2025.
- Elaboração da proposta de orçamento anual do CAE para 2025.

IV - SUMÁRIO

Os membros do Comitê de Auditoria e Riscos Estatutário da TUPY S.A., no exercício de suas atribuições e responsabilidades legais, conforme previsto em seu Regimento Interno, procederam a revisão das Demonstrações Financeiras, acompanhadas do relatório da KPMG Auditores Independentes, emitido sem ressalvas, do relatório anual da Administração correspondentes ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024 e, considerando as demais informações prestadas pela Administração da Companhia e pela Auditoria Independente, bem como a proposta de destinação do resultado do

exercício de 2024, opinam, por unanimidade, que os documentos citados refletem adequadamente, em todos os aspectos relevantes, as posições patrimonial e financeira da Companhia e suas controladas, e recomendam a aprovação dos documentos pelo Conselho de Administração da Companhia para seu encaminhamento à Assembleia Geral Ordinária de Acionistas, nos termos da Lei das Sociedades por Ações.

Joinville, 27 de março de 2025.

Jaime Luiz Kalsing
Conselheiro de Administração Independente
Coordenador do Comitê

Paula Regina Goto Conselheiro de
Administração
Membro Efetivo

Vinícius Marques de Carvalho
Conselheiro de Administração
Membro Efetivo

Jorge Roberto Manoel
Membro externo

Marcos Alexandre Teixeira
Membro externo

Iêda Aparecida de Moura
Membro externo

PARECER DO CONSELHO FISCAL

O Conselho Fiscal da Tupy S.A., no exercício de suas atribuições legais e estatutárias, examinou o Relatório da Administração e as Demonstrações Financeiras da Companhia, relativas ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024, compostas pelo Balanço Patrimonial, Demonstrações de Resultados, do Resultado Abrangente, dos Fluxos de Caixa, das Mutações do Patrimônio Líquido, e do Valor Adicionado e respectivas Notas Explicativas, e a proposta da Administração relativa à destinação do Resultado do Exercício. Tais exames foram seguidos, ainda, pela análise de documentos e, substancialmente, por informações e esclarecimentos prestados pelos auditores externos e pela Administração da Companhia no decorrer do exercício.

Desta forma, após acompanhar as deliberações do Conselho de Administração ocorridas nesta data e com base nos exames realizados, no Relatório do Comitê de Auditoria e Riscos Estatutário e no Relatório da KPMG Auditores Independentes Ltda., emitidos em 27 de março de 2025, ambos sem ressalvas, o Conselho Fiscal, por unanimidade, opina que os documentos e informações referidos acima, bem como as propostas da Administração relativas à destinação do resultado do exercício e aumento de capital, estão em condições de serem apreciados pela Assembleia Geral Ordinária de Acionistas.

Joinville, 27 de março de 2025.

João Augusto Monteiro

Presidente do Conselho Fiscal

Francisco Ferreira Alexandre

Membro titular do Conselho Fiscal

Ricardo Zamora

Membro titular do Conselho Fiscal

COMPONENTES DA ADMINISTRAÇÃO

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Presidente

Paula Regina Goto

Vice-Presidente

Vinícius Marques de Carvalho

Membros

Anielle Francisco da Silva

Carlos Roberto Lupi

Enio Mathias Ferreira

Jaime Luiz Kalsing

José Rubens de La Rosa

Ricardo Antonio Weiss

Wagner de Sousa Nascimento

DIRETORIA EXECUTIVA

Diretor-Presidente

Fernando Cestari de Rizzo (DRI)

Diretores Vice-presidentes

Fabio Pena Rios

Gueitiro Matsuo Genso

Luciano Prestes Boiko

Rafael Lemos De Oliveira

Ricardo Sendim Fioramonte

Rodrigo Cesar Perico

Toni Marcelo Zampieri Bueno

Contador

Pedro Henrique Eyng

CRC-SC 16.161/O-0 – CPF 537.813.259-20