

Índice

2. Comentário dos diretores	
2.1 Condições financeiras e patrimoniais	1
2.2 Resultados operacional e financeiro	19
2.3 Mudanças nas práticas contábeis/Opiniões modificadas e ênfases	22
2.4 Efeitos relevantes nas DFs	23
2.5 Medições não contábeis	24
2.6 Eventos subsequentes as DFs	26
2.7 Destinação de resultados	27
2.8 Itens relevantes não evidenciados nas DFs	29
2.9 Comentários sobre itens não evidenciados	30
2.10 Planos de negócios	31
2.11 Outros fatores que influenciaram de maneira relevantes o desempenho operacional	34
5. Política de gerenciamento de riscos e controles internos	
5.1 Descrição do gerenciamento de riscos e riscos de mercado	35
5.2 Descrição dos controles internos	42
5.3 Programa de integridade	45
5.4 Alterações significativas	47
5.5 Outras informações relevantes	48

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

a) Condições financeiras e patrimoniais gerais

Os diretores da Companhia consideram que a Companhia apresentou, no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023, condições financeiras e patrimoniais adequadas para desenvolver suas atividades, implementar seu plano de negócios e cumprir suas obrigações de curto, médio e longo prazo.

A Companhia encerrou 2023 com endividamento líquido de R\$ 2.200,1 milhões, o que resulta em um indicador de 1,74x dívida líquida/EBITDA Ajustado. No que concerne à composição por moeda, 61,8% estão dominadas em moeda estrangeira e 38,2% em Reais. Em relação ao prazo, 82,5% são obrigações de longo prazo e 17,5% estão classificadas no curto prazo.

Em termos de liquidez, a Companhia apresentou índices de liquidez corrente (ativo circulante dividido por passivo circulante) de 1,91 em 2023.

Indicadores Econômicos e Financeiros (Em R\$ mil)	2023	2022
Endividamento Líquido (1)	2.200.053	1.996.947
EBITDA ajustado (2)	1.264.879	1.267.709
EBIT (3)	829.635	784.932
Cobertura de Juros (EBIT / Despesa financeira)	2,44	3,54
Endividamento Líquido/ EBITDA ajustado	1,74	1,58
Liquidez Corrente (Ativo Circulante/ Passivo Circulante)	1,91	1,90

(1) Endividamento Bancário Líquido: representa a totalidade dos financiamentos e empréstimos (inclusos os arrendamentos de direito de uso de ativos), debêntures e derivativos passivos de curto e longo prazo deduzidos do total de caixa e equivalentes de caixa, aplicações financeiras e derivativos ativos de curto e longo prazo. O Endividamento Bancário Líquido não é uma medida de desempenho financeiro segundo as Práticas Contábeis Adotadas no Brasil e IFRS, tampouco deve ser considerado isoladamente, ou como um indicador do desempenho operacional, ou alternativo aos fluxos de caixa da Companhia, como medida de liquidez ou capacidade de pagamento da dívida da Companhia. Outras empresas podem calcular a dívida líquida de maneira diferente da Companhia. A Companhia acredita que o Endividamento Bancário Líquido funciona como uma ferramenta significativa para comparar, periodicamente, o seu desempenho operacional, bem como para embasar determinadas decisões de natureza administrativa.

(2) EBITDA Ajustado é o lucro líquido adicionado do resultado financeiro líquido, do imposto sobre a renda e contribuição social, das depreciações e amortizações de ativo imobilizado e intangível e ajustado pela adição das outras despesas ou redução das outras receitas operacionais líquidas. O EBITDA Ajustado não é uma medida de desempenho financeiro segundo as Práticas Contábeis Adotadas no Brasil e IFRS, tampouco deve ser considerado isoladamente, ou como uma alternativa ao lucro líquido, como medida de desempenho operacional, ou alternativa aos fluxos de caixa operacionais, ou como medida de liquidez. O EBITDA Ajustado não possui significado padronizado e a definição da Companhia de EBITDA Ajustado pode não ser comparável àquela utilizada por outras sociedades. A Companhia acredita que o EBITDA Ajustado funciona como uma ferramenta significativa para comparar, periodicamente, o seu desempenho operacional, bem como para embasar determinadas decisões de natureza administrativa. Entretanto, cabe ressaltar que, uma vez que o EBITDA Ajustado não considera certos custos intrínsecos aos negócios da Companhia, que poderiam, por sua vez, afetar significativamente os seus lucros, tais como despesas financeiras, impostos, depreciação, dispêndios de capital e outros encargos correspondentes, o EBITDA Ajustado apresenta limitações que afetam o seu uso como indicador da rentabilidade da Companhia.

(3) EBIT é o lucro líquido adicionado do resultado financeiro líquido e do imposto sobre a renda e contribuição social. O EBIT não é uma medida de desempenho financeiro segundo as Práticas Contábeis Adotadas no Brasil e IFRS, tampouco deve ser considerado isoladamente, ou como uma alternativa ao lucro líquido, como medida de desempenho operacional, ou alternativa aos fluxos de caixa operacionais, ou como medida de liquidez.

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

b) Estrutura de capital

A Diretoria considera que a atual estrutura de capital, medida pelo quociente entre capital próprio e capital de terceiros, apresenta níveis de alavancagem consistentes com a natureza dos negócios da Companhia e com o planejamento de investimentos a serem realizados.

A tabela abaixo mostra a estrutura de capital próprio e de terceiros para os períodos indicados:

(Em R\$ mil)	2023	2022
Capital próprio (Patrimônio Líquido)	3.327.842	3.034.360
Total do passivo exigível	6.956.903	7.208.898
Caixa e equivalentes de caixa	(1.593.098)	(1.509.829)
Capital de terceiros (1)	5.363.805	5.699.069
Capital próprio / capital de terceiros	0,62	0,53

(1) **Capital de terceiros:** total do passivo circulante mais não circulante, deduzidos os saldos de caixa e equivalentes de caixa.

c) Capacidade de pagamento em relação aos compromissos financeiros assumidos

Considerando o perfil de endividamento, posição de liquidez e a capacidade de geração de caixa, os Diretores da Companhia são de opinião de que ela terá recursos suficientes para honrar seus compromissos financeiros. Além disso, não se espera que saídas de caixa, incluídas nas análises de maturidade da dívida da Companhia, possam ocorrer significativamente mais cedo ou em montantes significativamente diferentes, a não ser em caso de antecipação por iniciativa da Companhia.

Os principais indicadores que demonstram a capacidade de pagamento e liquidez são apresentados abaixo:

Indicadores Econômicos e Financeiros (Em R\$ mil)	2023	2022
Receitas	11.368.190	10.178.416
Lucro Bruto	1.935.123	1.887.643
Lucro Líquido	517.013	502.221
Margem Bruta (1)	17,02%	18,55%
Margem Líquida (2)	4,55%	4,93%
Resultado Financeiro	(291.495)	(141.854)
Despesa financeira	(340.075)	(221.484)
Passivo (Passivo Exigível + Patrimônio Líquido)	10.284.745	10.243.258
Passivo Exigível/Passivo (Passivo Exigível + Patrimônio Líquido)	67,64%	70,38%
Endividamento Líquido (3)	2.200.053	1.996.947
EBIT (4)	829.635	784.932
EBITDA ajustado (5)	1.264.879	1.267.709
Cobertura de Juros (EBITDA ajustado/ Resultado Financeiro)	4,34	8,94
Endividamento Líquido/ EBITDA ajustado (5)	1,74	1,58

(1) **Margem bruta** é o lucro bruto dividido pelas receitas.

(2) **Margem líquida** é o lucro líquido dividido pelas receitas.

(3) **Endividamento Bancário Líquido** representa a totalidade dos financiamentos e empréstimos (inclusos os arrendamentos de direito de uso de ativos), debêntures e derivativos passivos de curto e longo prazo deduzidos do total de caixa e equivalentes de caixa, aplicações financeiras e derivativos ativos de curto e longo prazo. O Endividamento Bancário líquido não é uma medida de desempenho financeiro segundo as Práticas Contábeis Adotadas no Brasil e IFRS, tampouco deve ser considerado isoladamente, ou como um indicador do desempenho operacional, ou alternativo aos fluxos de caixa operacionais, como medida de liquidez ou capacidade de pagamento da dívida da Companhia. Outras empresas podem calcular a dívida líquida de maneira diferente da Companhia. A Companhia acredita que o Endividamento Bancário Líquido funciona como uma ferramenta significativa para comparar, periodicamente, o seu desempenho operacional, bem como para embasar determinadas decisões de natureza administrativa.

(4) **EBIT** é o lucro líquido adicionado do resultado financeiro líquido e do imposto sobre a renda e contribuição social. O EBIT não é uma medida de desempenho financeiro segundo as Práticas Contábeis Adotadas no Brasil e IFRS, tampouco deve ser considerado isoladamente, ou como uma alternativa ao lucro líquido, como medida de desempenho operacional, ou alternativa aos fluxos de caixa operacionais, ou como medida de liquidez.

(5) **EBITDA Ajustado** é o lucro líquido adicionado do resultado financeiro líquido, do imposto sobre a renda e contribuição social, das depreciações, amortizações de imobilizado e intangível e ajustado pela adição das outras despesas ou redução das outras receitas operacionais líquidas. O EBITDA Ajustado não é uma medida de desempenho financeiro segundo as Práticas Contábeis Adotadas no Brasil e IFRS, tampouco deve ser considerado isoladamente, ou como uma alternativa ao lucro líquido, como medida de desempenho

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

operacional, ou alternativa aos fluxos de caixa operacionais, ou como medida de liquidez. O EBITDA Ajustado não possui significado padronizado e a definição da Companhia de EBITDA Ajustado pode não ser comparável àquela utilizada por outras sociedades. A Companhia acredita que o EBITDA Ajustado funciona como uma ferramenta significativa para comparar, periodicamente, o seu desempenho operacional, bem como para embasar determinadas decisões de natureza administrativa. Entretanto, cabe ressaltar que, uma vez que o EBITDA Ajustado não considera certos custos intrínsecos aos negócios da Companhia, que poderia, por sua vez, afetar significativamente os seus lucros, tais como despesas financeiras, impostos, depreciação, dispêndios de capital e outros encargos correspondentes, o EBITDA Ajustado apresenta limitações que afetam o seu uso como indicador da rentabilidade da Companhia.

Análise de Liquidez (Em R\$ mil)	Exercício social findo em	
	2023	2022
Ativo Circulante	6.186.653	6.426.680
Ativo não Circulante	4.098.092	3.816.578
Passivo Circulante	3.246.790	3.390.345
Passivo não Circulante	3.710.113	3.818.553
Caixa e Equivalentes de Caixa	1.593.098	1.509.829
Liquidez Corrente - (Ativo Circulante/Passivo Circulante)	1,91	1,90
Liquidez Imediata - (Disponibilidades/Passivo Circulante)	0,49	0,45
Liquidez Geral - (Ativo Circulante + Não Circulante/Passivo circulante + Não Circulante)	1,48	1,42

O fluxo de pagamento contratual (não descontado) da Companhia apresenta a seguinte composição em 31 de dezembro de 2023:

Consolidado		Fluxo de caixa contratual					
PASSIVOS FINANCEIROS	Valor contábil	6 meses ou menos	6 a 12 meses	1 a 2 anos	2 a 5 anos	Mais que 5 anos	Total do fluxo
Financiamentos e empréstimos	2.755.163	169.497	575.864	294.087	275.498	2.077.708	3.392.654
Fornecedores, Títulos a pagar e outros	1.559.915	1.559.915	-	-	-	-	1.559.915
Debêntures	1.035.518	71.601	75.861	795.525	573.730	-	1.516.717
Dividendos a pagar	94.189	22.072	72.117	-	-	-	94.189
Instrumentos financeiros derivativos	13.344	11.947	1.397	-	-	-	13.344
	5.458.129	1.835.032	725.239	1.089.612	849.228	2.077.708	6.576.819

d) Fontes de financiamento para capital de giro e para investimentos em ativos não-circulantes utilizadas

A Companhia utiliza para o seu capital de giro a geração de caixa operacional, empréstimos e financiamentos e debêntures. De acordo com suas demonstrações financeiras relativas ao exercício findo em 31 de dezembro de 2023, as atividades operacionais geraram caixa de R\$ 829,1 milhões, frente a R\$ 401,7 milhões do exercício findo em 31 de dezembro de 2022.

Durante o exercício de 2023, a Companhia efetuou captações através de contratação de Nota de Crédito à Exportação, BNDES – Exim e Adiantamento de contrato de câmbio.

A tabela abaixo demonstra as captações efetuadas durante o exercício de 2023:

Modalidade (Em R\$ mil)	2023
ACC - Adiantamento de Contrato de Câmbio	373.946
BNDES - Exim	89.666
Nota de crédito exportação	81.000
	544.612

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

e) Fontes de financiamento para capital de giro e para investimentos em ativos não circulantes que pretende utilizar para cobertura de deficiências de liquidez

A Companhia realiza a gestão de fluxo de caixa, dos riscos associados às operações financeiras e eventuais deficiências de liquidez, seguindo as diretrizes estabelecidas na Política de Gestão Financeira, aprovada pelo Conselho de Administração.

Atualmente, a Companhia encontra-se em uma situação de liquidez suficiente para atender às necessidades de capital de giro e para manutenção dos investimentos. Em caso de uma situação de deficiência de liquidez, a Companhia está apta a captar recursos junto a instituições financeiras de médio e grande porte, em nível que acredita apropriado para o desempenho de suas atividades.

f) Níveis de endividamento e as características de tais dívidas,

i. Contratos de empréstimo e financiamentos relevantes

Em 31 de dezembro de 2023, a Companhia possuía contratos de empréstimos e financiamentos, debêntures e contratos derivativos passivos, de curto e longo prazo, que somavam R\$ 3.804,0 milhões, dos quais R\$ 3.127,7 milhões, 82,2%, referem-se a longo prazo.

O Endividamento Bancário Líquido consolidado em 31 de dezembro de 2023 era de R\$ 2.200,0 milhões.

A tabela abaixo demonstra o endividamento bancário e o endividamento bancário líquido da Companhia nos períodos indicados:

Endividamento Líquido (1) (Em R\$ mil)	2023	2022
Financiamento e empréstimos		
Moeda nacional	233.113	239.911
Moeda estrangeira	429.820	44.392
Total do circulante	662.933	284.303
Moeda nacional	1.207.342	1.277.686
Moeda estrangeira	1.920.406	1.957.890
Total do não circulante	3.127.748	3.235.576
Instrumentos financeiros derivativos a pagar		
Circulante	13.344	330
Total dos instrumentos financeiros derivativos a pagar	13.344	330
Total do endividamento bancário	3.804.025	3.520.209
(-) Caixa e equivalentes de caixa	1.593.098	1.509.829
(-) Instrumentos financeiros derivativos a receber	10.874	13.433
Total Endividamento Líquido	2.200.053	1.996.947

(1) **Endividamento Bancário Líquido** não é uma medida de desempenho financeiro segundo as Práticas Contábeis Adotadas no Brasil e IFRS, tampouco deve ser considerado isoladamente, ou como um indicador do desempenho operacional, ou como uma alternativa, como medida de liquidez ou capacidade de pagamento da dívida da Companhia. Outras empresas podem calcular a dívida líquida de maneira diferente da Companhia. A Companhia acredita que o Endividamento Bancário Líquido funciona como uma ferramenta significativa para comparar, periodicamente, o seu desempenho operacional, bem como para embasar determinadas decisões de natureza administrativa.

Debêntures: a tabela abaixo representa as debêntures emitidas pela Companhia:

Consolidado				
	Venc.	Taxa efetiva	dez/23	dez/22
4a emissão	Set/2027	CDI + 1,5% a.a.	1.035.518	1.038.858
			1.035.518	1.038.858

Em 06 de setembro de 2022 a Companhia concluiu a 4ª emissão de debêntures no montante de R\$ 1,0 bilhão. O saldo será amortizado em 02 (duas) parcelas anuais consecutivas a vencer em 06 de setembro de 2026 e de 2027, com juros semestrais de CDI + 1,5%a.a.

Os custos de emissão totalizaram R\$ 6,5 milhões e estão sendo amortizados mensalmente pela duração da operação.

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

A totalidade dos recursos líquidos captados por meio da Oferta Restrita foi destinada para financiamento da aquisição de 100% (cem por cento) das quotas de emissão da MWM Tupy do Brasil Ltda (antiga: International Indústria Automotiva da América do Sul Ltda).

As debêntures são simples, ou seja, não serão conversíveis em ações de emissão da Companhia.

As debêntures são da espécie quirografária, não contando com garantia real ou 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.

Em março e setembro de 2023 houve pagamentos de juros no montante de R\$ 147.008, que por sua natureza está divulgado na demonstração de fluxo de caixa da Companhia como atividade de financiamento.

Financiamentos e empréstimos: a tabela abaixo representa os montantes em aberto:

(Em R\$ mil)	Vencimento	Custo médio	2023	2022
Moeda Estrangeira			2.343.688	2.002.282
(a) Senior Unsecured Notes - US\$375.000	Fev/2031	VC + 4,5% a.a.	1.833.352	1.974.325
(c) Adiantamento de contrato de câmbio - ACC	Set/2024	VC + 6,43% a.a.	378.285	-
(d) BNDES - Exim	Ago/2028	VC + 5,58% a.a.	93.863	-
Arrendamentos Direito Uso de Ativos			38.188	27.957
Moeda Nacional			411.475	478.739
(b) Nota de Crédito a Exportação - NCE	Fev/2025	CDI + 1,59% a.a.	340.814	428.331
(c) Financiadora de estudos e projetos – FINEP	Jul/2032	10,20% a.a.	37.678	37.299
Arrendamentos Direito Uso de Ativos			32.246	10.634
Finame (PSI)	Jan/2025	5,80% a.a.	737	2.475
Total endividamento bancário			2.755.163	2.481.021

A origem dos financiamentos e empréstimos acima relacionados é a seguinte:

(a) 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\$ 2.018,1 milhões, 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. Os recursos provenientes da Emissão foram utilizados para pagamento de dívida, Senior Unsecured Notes US\$ 350,0 milhões emitido pela subsidiária Tupy Overseas em 2014. As Senior Unsecured Notes contam com garantia integral e solidária da Companhia.

Em fevereiro e agosto de 2023 houve pagamentos de juros no montante de R\$ 85,0 milhões. Devido à valorização do real frente ao dólar norte-americano, o montante em aberto foi reduzido em R\$ 141,6 milhões. Em comparação ao mesmo período no ano anterior, houve pagamentos de juros no montante de R\$ 87,0 milhões e o impacto da variação cambial resultou em uma redução do montante em aberto em R\$ 136,1 milhões.

A Emissão possui covenants, com medição anual, tendo como principal indicador financeiro, Dívida Líquida/EBITDA Ajustado e a Companhia, em 31 de dezembro de 2023, atende 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 é a mudança de controle da Companhia que reduza a classificação externa de risco (rating).

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

(b) Nota de crédito exportação - NCE

Em 11 de fevereiro de 2022, a subsidiária Tupy Minas Gerais Ltda. contratou empréstimo junto ao Banco do Brasil S.A., no montante de R\$ 405,0 milhões com atualização pela variação do CDI + 1,62% ao ano. Nos meses de fevereiro e agosto de 2023, somados, R\$ 162,0 milhões foram amortizados.

Em fevereiro de 2023 a mesma subsidiária contratou empréstimo junto ao Banco do Brasil S.A., no montante de R\$ 81,0 milhões, com atualização pela variação do CDI + 1,5% ao ano. Esta operação será amortizada em parcela única em 10 de fevereiro de 2025.

Essas contratações não incluem *covenants*.

(c) 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\$ 103,0 milhões.

Em 06 de setembro de 2022 foi liberado o montante de R\$ 37,1 milhões, com prazo médio de 10 anos e taxa de juros de 10.20% ao ano. Os recursos têm custos baseados na TJLP (Taxa de Juros de Longo Prazo).

As garantias são compostas por fiança bancária contratada junto ao Banco Bradesco S.A.

(d) Adiantamento de contrato de câmbio – ACC

Em outubro e dezembro de 2023, a Controladora contratou empréstimos junto ao Banco do Brasil S.A., no montante de USD 75,0 milhões, equivalentes a R\$ 373,9 milhões. Esses empréstimos têm vencimentos em outubro e dezembro de 2024, com amortização de juros trimestralmente e pagamento do principal no vencimento da operação, sendo atualizado pela variação cambial da moeda mais 6,43% ao ano. Para cobrir essa exposição cambial foi realizada uma operação de swap com o custo de 100,25% do CDI (nota 37 b).

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

(e) 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 USD 18,3 milhões, equivalentes a R\$ 89,7 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).

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

ii. outras relações de longo prazo com instituições financeiras relevantes

Em 31 de dezembro de 2023, a Companhia não possuía registrado em seu passivo nenhuma outra operação de longo prazo com instituições financeiras, além daquelas mencionadas no item acima.

iii. grau de subordinação entre as dívidas

Com relação às dívidas que compõem o endividamento da Companhia, deve ser observada a seguinte ordem de pagamento: dívidas com garantia real e dívidas quirográficas. A Companhia não possui dívidas subordinadas. Adicionalmente, em relação às dívidas com garantia real, os credores da Companhia têm prioridade no recebimento de seus créditos em relação aos credores quirográficos até o limite dado em garantia, inexistindo grau de subordinação entre os credores quirográficos.

Adicionalmente, considerando a totalidade do passivo circulante e não circulante da Companhia, o montante de R\$ 3.804,0 milhões, correspondia à obrigação de natureza quirográfica em 31 de dezembro de 2023. Tais valores estão sujeitos à preferência das obrigações da Companhia que constam como garantias reais até o limite do bem gravado, tais como alienação fiduciária de bens, que totalizavam, em 31 de dezembro de 2023, R\$ 71,2 milhões, ou 1,0 da soma do passivo circulante e não circulante da Companhia.

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

- iv. eventuais restrições impostas a Companhia, em especial, em relação a limites de endividamento e contratação de novas dívidas, à distribuição de dividendos, à alienação de ativos, à emissão de novos valores mobiliários e à alienação de controle societário, bem como se a Companhia vem cumprindo essas restrições**

Aproximadamente 47,3% dos contratos de financiamentos e empréstimos da Companhia estão sujeitos ao cumprimento do índice financeiro Dívida Líquida/EBITDA. O descumprimento deste índice nos *Senior Unsecured Notes* resultaria no impedimento de: (i) efetuar novas captações de empréstimos e financiamentos; (ii) distribuir dividendos superiores ao mínimo legal; (iii) realizar investimentos não relacionados à manutenção das atividades produtivas, fusões ou consolidações com terceiros ou qualquer alienação de todo ou parte substancial dos ativos da Companhia; e, (iv) recomprar ações emitidas pela Companhia.

Adicionalmente, os contratos de dívida em aberto em 31 de dezembro de 2023 terão seu vencimento antecipado na hipótese de mudança do controle da Companhia, desde que tal mudança de controle resulte no rebaixamento de sua classificação externa de risco (*rating*) por pelo menos 2 (duas) agências de *rating*.

A Companhia apresentou conformidade com os *covenants* no exercício encerrado em 31 de dezembro de 2023.

g) Limites dos financiamentos contratados e percentuais já utilizados

Em 31 de dezembro de 2023 a Companhia possuía saldo a liberar no montante de R\$ 65,9 milhões, referente linha de crédito no montante de R\$ 103,0 milhões para projetos de inovação obtido junto a Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP, contratado em 14 de julho de 2022. R\$ 37,1 milhões foram resgatados em 06 de setembro de 2022.

h) Alterações significativas em cada item das demonstrações financeiras

Análise comparativa dos resultados do exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023 em relação ao do exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2022

(Em R\$ mil)		Exercício social findo em		
DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO	2023	AV%	Variação	2022
Receitas	11.368.190	100,0%	11,7%	10.178.416
Custo dos produtos vendidos	(9.433.067)	-83,0%	13,8%	(8.290.773)
Lucro Bruto	1.935.123	17,0%	2,5%	1.887.643
Despesas de vendas	(599.913)	-5,3%	-3,0%	(618.300)
Despesas administrativas e Honorários da Administração	(428.237)	-3,8%	29,0%	(331.985)
Outras despesas operacionais líquidas, exceto <i>impairment</i>	(77.338)	-0,7%	-49,3%	(152.426)
Resultado antes dos ajustes de <i>impairment</i>	829.635	7,3%	5,7%	784.932
Reversão de <i>impairment</i>		0,0%		-
Resultado antes do Resultado Financeiro e dos Tributos	829.635	7,3%	5,7%	784.932
Despesas financeiras	(340.075)	-3,0%	53,5%	(221.484)
Receitas financeiras	108.104	1,0%	8,8%	99.360
Variações cambiais líquidas	(59.524)	-0,5%	201,7%	(19.730)
Resultado antes dos Tributos sobre o Lucro	538.140	4,7%	-16,3%	643.078
Imposto de Renda e Contribuição Social	(21.127)	-0,2%	-85,0%	(140.857)
Lucro Líquido do Exercício	517.013	4,5%	2,9%	502.221

i. Receitas

As receitas totalizaram R\$ 11,4 bilhões em 2023, apresentando incremento de 11,7% na comparação com 2022, ocasionado substancialmente pela combinação de negócios ocorrida 30 de novembro de 2022 da Tupy MWM do Brasil Ltda.

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

(Em R\$ mil)		Exercício social findo em		
RECEITAS		2023	Variação	2022
Mercado interno		3.698.292	30,8%	2.828.137
Transporte de Carga, Infraestrutura, Agricultura e Geração de Energia		3.112.799	19,5%	2.605.167
Carros de passeio		645.088	-11,0%	725.090
Veículos comerciais		1.664.303	14,6%	1.452.609
Off-road		296.482	-30,6%	427.468
Energia e Descarbonização		506.926		
Distribuição		585.493	162,6%	222.970
Mercado externo		7.669.898	4,3%	7.350.279
Transporte de Carga, Infraestrutura, Agricultura e Geração de Energia		7.437.959	3,7%	7.174.291
Carros de passeio		436.139	-2,6%	447.895
Veículos comerciais leves		2.452.821	-5,9%	2.605.756
Veículos comerciais médios pesados		2.229.654	23,4%	1.806.619
Off-road		2.125.717	-8,1%	2.314.021
Energia e Descarbonização		193.628		
Distribuição		231.939	31,8%	175.988
		11.368.190	11,7%	10.178.416

Em 2023, a América do Norte foi responsável por 46% das receitas da Companhia. Por sua vez, as Américas do Sul e Central representaram 34%, e a Europa, 18%. Os demais 2% foram provenientes da Ásia, África e Oceania.

As receitas oriundas do mercado interno apresentaram aumento de 31%, decorrentes, principalmente, da aquisição da MWM, que apresenta maior participação da receita no mercado brasileiro. Esse efeito mitigou o impacto da queda de volumes decorrente da substituição de tecnologia de emissões de motores (Proconve P8 / Euro 6), com consequente aumento de preços dos veículos comerciais. Restrições ao crédito, taxas de juros elevadas e queda dos preços de commodities agrícolas também afetaram o desempenho no período.

No mercado externo, as receitas foram 4% superiores às de 2022, com destaque para as aplicações voltadas a veículos comerciais médios e pesados, enquanto os segmentos de veículos comerciais leves e *off-road* foram impactados pelos patamares elevados das taxas de juros. As receitas do período também foram negativamente afetadas pela apreciação de 3% do Real ante o Dólar (câmbio médio).

ii. Custo dos Produtos Vendidos

O custo dos produtos vendidos ("CPV") em 2023 somou R\$ 9.443,07 milhões, montante 13,8% superior a 2022. Por conseguinte, o ano registrou margem bruta de 17%, ante 18,5% no ano anterior.

(Em R\$ mil)		Exercício social findo em		
CUSTO DOS PRODUTOS VENDIDOS		2023	Variação	2022
Materiais		5.808.198	15,6%	5.022.579
Mão-de-obra		1.904.891	7,1%	1.778.621
Energia		464.367	-8,4%	506.675
Depreciação		330.812	5,2%	314.428
Outros		924.798	38,3%	668.470
		9.433.067	13,8%	8.290.773

Além da inclusão dos custos provenientes da aquisição da Tupy MWM do Brasil Ltda, afetando a base de comparação, os indicadores do período foram impactados pela apreciação do Peso Mexicano, moeda que representa aproximadamente 20% dos custos, ante o Dólar, e pela inflação de serviços e mão de obra. O volume produzido apresentou queda de 9% na comparação com 2022, decorrente da redução da demanda no Brasil e no exterior, além da realização de iniciativas de gestão voltadas à redução de estoques e à geração de caixa, resultando na menor diluição de custos fixos. Esses fatores foram parcialmente mitigados por diversas iniciativas de redução de custos, ganhos de produtividade e sinergias capturadas ao longo de 2023.

iii. Despesas de vendas

As despesas de vendas atingiram R\$ 599,9 milhões em 2023, contra R\$ 618,3 milhões em 2022, representando uma redução de 3,0%, explicada pela redução de despesas com fretes.

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

(Em R\$ mil)

	2023	Variação	2022
Despesas de vendas	599.913	-3,0%	618.300
	599.913	-3,0%	618.300

iv. Despesas administrativas e honorários da administração

As despesas administrativas e honorários da administração somaram R\$ 428,2 milhões em 2023 contra R\$ 332,0 milhões em 2022, apresentando um incremento de 29,0%, explicado substancialmente pela combinação de negócios pela aquisição da Tupy MWM do Brasil Ltda

(Em R\$ mil)

	2023	Variação	2022
Despesas administrativas	404.181	33,7%	302.268
Honorários da administração	24.056	-19,0%	29.717
	428.237	29,0%	331.985

v. Outras despesas operacionais líquidas e ajustes por impairment

(Em R\$ mil)

	Exercício social findo em		
	2023	Variação	2022
OUTRAS DESPESAS OPERACIONAIS LÍQUIDAS			
Compra Vantajosa – Aquisição MWM	29.103	-303,5%	(14.298)
Reversão Reintegra	-	0,0%	(52.694)
Resultado na baixa de bens do imobilizado	(6.448)	197,7%	(2.166)
Constituição e atualização de provisões	(96.275)	124,8%	(42.825)
Resultado na venda de inservíveis e outros	4.916	-122,1%	(22.246)
	(68.704)	-48,8%	(134.229)
Depreciação de ativos não operacionais	(8.634)	1975,5%	(416)
Amortização de ativos intangíveis	-	-100,0%	(17.784)
Total de outras despesas operacionais, líquidas	(77.338)	-49,3%	(152.429)

As outras despesas operacionais líquidas totalizaram R\$ 77,3 milhões em 2023, frente a R\$ 152,4 milhões no ano anterior, representando redução de 49,3%, sendo que os principais eventos foram:

- Compra vantajosa: a Companhia conclui as negociações de ajuste do preço de aquisição da Tupy MWM do Brasil Ltda. e o resultado final foi favorável em R\$ 29,1 milhões.
- Reconhecimento de despesa de R\$ 96,3 milhões em constituição e atualização de provisões. Destes, R\$ 61,8 milhões, referem-se à atualização de causas trabalhistas, além de novas ações interpostas contra a Companhia por ex-empregados. Atualização de causas tributárias e previdenciárias representaram R\$ 43,6 milhões. As causas cíveis, reduziram em R\$ 9,1 milhões, decorrentes de reversões e modificação da probabilidade de perda ante os posicionamentos apresentados pelos órgãos julgadores.

vi. Resultado financeiro líquido

(Em R\$ mil)

	Exercício social findo em		
	2023	Variação	2022
RESULTADO FINANCEIRO			
Despesas financeiras	(340.075)	53,5%	(221.484)
Receitas financeiras	108.104	8,8%	99.360
Varição cambiais	(59.524)	201,7%	(19.730)
Total de resultado financeiro	(291.495)	105,5%	(141.854)

O resultado financeiro líquido de 2023 consistiu em despesa de R\$ 291.5 milhões, frente a R\$ 141,9 milhões em 2022.

O aumento das despesas financeiras ao longo do ano passado deve-se, principalmente, ao incremento da dívida bruta decorrente da captação de debêntures no montante de R\$ 1 bilhão, realizada em setembro/2022, destinada ao pagamento da aquisição da MWM, impactando os juros dos empréstimos em Reais.

As receitas financeiras do período cresceram 9% na comparação com o ano anterior.

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

As despesas com variações monetárias e cambiais líquidas, no valor de R\$ 60 milhões, são decorrentes de (i) variações negativas nas contas do balanço patrimonial, no valor de R\$ 101,6 milhões, e (ii) resultado positivo com operações de *hedge* no valor de R\$ 42,0 milhões.

vii. Resultado antes dos tributos sobre o lucro

Como resultado dos fatores acima, o resultado antes dos tributos sobre o lucro foi de R\$ 538,1 milhões em 2023 frente a R\$ 643,1 milhões em2022.

viii. Imposto sobre a renda e contribuição social

A despesa de imposto de renda e contribuição social, antes da variação cambial sobre a base tributária no México, foi de R\$ 86,6 milhões, que representa alíquota efetiva de 16% sobre o lucro antes dos impostos.

Contribuíram para a redução da alíquota efetiva:

- O reconhecimento de créditos fiscais decorrentes de prejuízos fiscais e bases negativas de contribuição social das recém adquiridas MWM Tupy do Brasil Ltda, Tupy Minas Gerais Ltda. e FUNFRAP – Fundação Portuguesa S.A
- O benefício fiscal da distribuição de Juros sobre o Capital Próprio

(Em R\$ mil)	Exercício social findo em		
	2023	Variação	2022
Lucro antes dos impostos	538.140		643.078
Alíquota de imposto de renda	34%		34%
Despesa à alíquota	(182.968)	-16,3%	(218.646)
Efeito fiscal de (adições) exclusões permanentes:			
Reconhecimento de IR/CS diferidos - Controladas	95.925		-
Imposto adicional das empresas de serviços - México	(266)	22,6%	(217)
IRPJ/CSLL Indébito Tributário	-	-100,0%	21.836
Incentivos fiscais Reintegra	(16.895)		1.051
Depreciação de ativos não operacionais	(100)	-28,6%	(140)
Efeito da correção do ativo imobilizado	4.016	61,9%	2.480
Juros sobre o capital próprio	39.444	78,2%	22.135
Imposto adicional das Subsidiárias	(14.149)	9,2%	(12.962)
Efeito diferença de alíquota	17.084	-23,7%	22.403
Demais (adições) exclusões permanentes	(28.713)	32,6%	(21.657)
Efeitos fiscais lançados ao resultado antes de impactos cambiais	(86.622)	-52,9%	(183.717)
Alíquota de imposto de renda antes de impactos cambiais	16%	-43,7%	29%
Efeito da moeda funcional sobre base tributária (a)	65.495		(2.794)
Efeitos fiscais lançados ao resultado	(21.127)	-88,7%	(186.511)
Alíquota de imposto de renda - Efetiva	4%	-86,5%	29%

ix. Lucro Líquido do Exercício

O lucro líquido de 2023 foi de R\$ 517,0 milhões, enquanto em 2022 foi R\$ 502,2 milhões. O lucro atribuído aos acionistas da Tupy S.A. no exercício de 2023 foi de R\$ 508,1 milhões e de R\$ 508,3 milhões em 2022.

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

Análise das principais variações patrimoniais das posições em 31 de dezembro de 2023 em relação a 31 de dezembro de 2022

O quadro abaixo demonstra as principais contas do ativo da Companhia, bem como as respectivas variações:

ATIVO (Em R\$ mil)	Exercício social findo em				
	2023	AV%	Variação	2022	AV%
Circulante					
Caixa e equivalentes de caixa	1.593.098	15,5%	5,5%	1.509.829	14,7%
Instrumentos financeiros derivativos	10.874	0,1%	-19,1%	13.433	0,1%
Contas a receber	1.831.735	17,8%	-9,8%	2.031.380	19,8%
Estoques	1.961.262	19,1%	-11,2%	2.207.884	21,6%
Ferramentais	238.143	2,3%	43,1%	166.374	1,6%
Impostos de renda e contribuição social a recuperar	74.271	0,7%	56,6%	47.427	0,5%
Demais tributos a recuperar	350.162	3,4%	24,3%	281.732	2,8%
Títulos a receber e outros	127.108	1,2%	-24,6%	168.621	1,6%
	6.186.653	60,2%	-3,7%	6.426.680	62,7%
Não Circulante					
Impostos de renda e contribuição social a recuperar	51.122	0,5%	69,7%	30.124	0,3%
Demais tributos a recuperar	271.395	2,6%	-20,8%	342.552	3,3%
Imposto de renda e contribuição social diferidos	780.516	7,6%	18,8%	657.132	6,4%
Depósitos judiciais e outros	32.034	0,3%	6,2%	30.165	0,3%
Propriedades para investimento	3.622	0,1%	-36,4%	5.694	0,1%
Investimentos em instrumentos patrimoniais	9.590	0,2%	-38,1%	15.496	0,2%
Imobilizado	2.792.713	25,8%	8,1%	2.584.302	25,2%
Intangível	157.100	1,5%	4,0%	151.113	1,5%
	4.098.092	39,8%	7,4%	3.816.578	37,3%
Ativo Total	10.284.745	100,0%	0,4%	10.243.258	100,0%

i. Caixa e equivalentes de caixa

Apresentou crescimento de 5,5% em relação ao saldo de 31 de dezembro de2022.

(Em R\$ mil)	Exercício social findo em		
	2023	Variação	2022
Caixa e bancos	9.072	-65,3%	26.139
Aplicações financeiras no país	801.871	-12,5%	916.210
Aplicações financeiras no exterior	782.155	37,8%	567.480
Caixa e equivalente de caixas	1.593.098	5,5%	1.509.829

Em 31 de dezembro de 2022 o saldo caixa e equivalente de caixa carregava R\$ 243.132 da adquirida MWM Tupy do Brasil Ltda., oriundo da combinação de negócios ocorrida em 01 de dezembro daquele ano, que seria devolvido à vendedora após discussões sobre o ajuste final do preço da transação. Em 29 de setembro de 2023, após acordo parcial, R\$ 169.785 foram reembolsados e em 1º de fevereiro de 2024 o acordo foi fechado em definitivo gerando valor a pagar para a Navistar da ordem de R\$ 74.180.

ii. Contas a receber

A redução do contas a receber decorre, principalmente, de variações no volume de vendas no último trimestre de 2023 em comparação com o mesmo período do exercício anterior e pela valorização do Real frente ao Dólar norte americano (US\$) que passou de R\$ 5,2177 em 31 de dezembro de 2022 para R\$ 4,8413 em 31 de dezembro de 2023.

(Em R\$ mil)	Exercício social findo em		
	2023	Variação	2022
Mercado interno	481.457	-24,6%	638.762
Mercado externo	1.388.609	-5,5%	1.469.486
Provisão para créditos de liquidação duvidosa	(38.331)	-50,1%	(76.868)
Contas a receber	1.831.735	-9,8%	2.031.380

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

Em 31 de dezembro de 2023 a estimativa de perdas em relação às contas a receber de clientes representava 2,1% do saldo de contas a receber consolidado em aberto (em 31 de dezembro de 2022 era 3,6%). A reversão de parte dos valores contabilizados como estimativa para perdas em recebíveis apresentados no consolidado é decorrente, substancialmente, do acordo entre a MWM Tupy do Brasil Ltda. com um cliente inadimplente que liquidou a dívida de R\$ 36,7 milhões por R\$ 11,0 milhões. O montante recebido no acordo foi enviado para a antiga controladora da MWM Tupy do Brasil Ltda, Navistar International Corporation, como acordado no contrato de aquisição firmado entre as partes.

iii. Estoques

(Em R\$ mil)	Exercício social findo em		
	2023	Variação	2022
Produtos acabados	679.136	9,1%	622.443
Produtos em elaboração	496.363	-20,1%	621.202
Matérias-primas	652.796	-20,6%	821.826
Materiais de manutenção e outros	205.357	-5,3%	216.821
Provisão para perdas	(72.390)	-2,7%	(74.408)
Estoques	1.961.262	-11,2%	2.207.884

A redução observada no saldo dos estoques é decorrente de ações para redução de capital de giro, amplificados pela valorização do Real frente ao Dólar norte americano, que passou de R\$ 5,2177 em 31 de dezembro de 2022 para R\$ 4,8413 em 31 de dezembro de 2023.

iv. Ferramentais de terceiros

Referem-se a ferramentais em produção para atender contratos de fornecimento e quando concluídos serão faturados aos respectivos clientes. A construção, em grande parte, é financiada pelos respectivos clientes. O acréscimo no período decorre da construção de ferramentais para atender novos projetos ou para substituição de ferramentais desgastados.

(Em R\$ mil)	Exercício social findo em		
	2023	Variação	2022
Mercado interno	69.772	66,3%	41.964
Mercado externo	168.371	35,3%	124.410
Ferramentais	238.143	43,1%	166.374

v. Demais tributos a recuperar

Consolidado	dez/23			dez/22		
	Circulante	Não		Circulante	Não	
		circulante	Total		circulante	Total
ICMS a recuperar - SP	22.848	86.118	108.966	11.101	92.897	103.998
ICMS a recuperar - SC	7.690	8.166	15.856	20.569	5.503	26.072
ICMS a recuperar - MG	3.797	3.259	7.056	3.543	3.259	6.802
Benefício Reintegra	876	-	876	1.499	-	1.499
COFINS, PIS e IPI a recuperar	161.001	72.378	233.379	156.051	154.231	310.282
Imposto sobre valor agregado - IVA	153.950	101.474	255.424	88.969	86.662	175.631
	350.162	271.395	621.557	281.732	342.552	624.284

Em 2023, o saldo agregado dos demais tributos a recuperar ficou em linha com o saldo de 31 de dezembro de 2022, as principais variações, por tributos, estão abaixo relacionadas:

- COFINS, PIS 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 valor de R\$ 218,8 milhões. Deste montante R\$ 168,8 milhões serão ressarcidos à vendedora à medida que forem utilizados pela adquirida. A redução observada em relação ao saldo de 31 de dezembro de 2022 decorre da utilização para compensação de tributos e contribuições federais.

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

- Imposto sobre o valor agregado - 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. O acréscimo em relação ao saldo de 2022 decorre do atraso no ressarcimento por parte do fisco mexicano, regularizado em janeiro de 2024.

vi. Impostos de renda e contribuição social a recuperar

O acréscimo em relação a 2022 é decorrente do recolhimento por estimativa no início de 2023, na controlada Tupy México Saltillo, S.A de CV.

	dez/23			dez/22		
	Circulante	Não circulante	Total	Circulante	Não circulante	Total
Controladora	4.933	29.472	34.405	8.069	30.124	38.193
Imposto de renda	4.933	20.175	25.108	8.069	21.616	29.685
Contribuição social	-	9.297	9.297	-	8.508	8.508
Controladas	69.338	21.650	90.988	39.358	-	39.358
Imposto de renda	69.338	21.650	90.988	39.343	-	39.343
Contribuição social	-	-	-	15	-	15
Consolidado	74.271	51.122	125.393	47.427	30.124	77.551

vii. Imobilizado

Consolidado

	dez/22	Adição	Baixa	Impairment	Deprec./Amort.	V.Cambial	dez/23
Ativo imobilizado	2.584.302	650.330	(21.135)	11.723	(349.887)	(82.620)	2.792.713
Máquinas, instalações e equipamentos	1.193.611	319.894	(13.498)	11.723	(273.277)	(39.158)	1.199.295
Edificações	555.621	54.554	(434)	-	(38.545)	(15.122)	556.074
Terrenos	345.522	-	-	-	-	(5.587)	339.935
Veículos	17.369	6.585	(866)	-	(3.165)	(127)	19.796
Móveis, utensílios e outros	28.931	8.057	(2.999)	-	(6.898)	(314)	26.777
Direito Uso	37.415	63.821	(3.338)	-	(28.002)	(1.603)	68.293
Imobilizações em andamento	405.833	197.419	-	-	-	(20.709)	582.543

Em 2023, o imobilizado apresentou aumento de 8,06% decorrente de:

- Adições - 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.

viii. Intangível

o saldo de intangível em 31 de dezembro de 2023 era de R\$ 157.100 frete R\$ 151.113 de 31 de dezembro de 2022 e composto por licenças de Software, ágio (goodwill) e a marca MWM.

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

O quadro abaixo demonstra as principais contas do passivo e patrimônio líquido da Companhia, bem como as respectivas variações:

PASSIVO (Em R\$ mil)	2023	AV%	Variação	2022	AV%
Circulante					
Fornecedores	1.375.774	13,4%	-18,2%	1.682.446	16,4%
Financiamentos e empréstimos	621.838	6,0%	160,7%	238.505	2,3%
Debêntures	41.095	0,4%	-10,3%	45.798	0,4%
Instrumentos financeiros derivativos	13.344	0,1%		330	0,0%
Tributos a pagar	110.802	1,1%	-42,8%	193.548	1,9%
Salários, encargos sociais e participações	379.107	3,7%	-11,1%	426.428	4,2%
Adiantamentos de clientes	248.258	2,4%	27,3%	194.992	1,9%
Dividendos e juros sobre capital próprio	94.189	0,9%	-4,1%	98.243	1,0%
Provisões tributárias, cíveis, previdenciárias e trabalhistas	14.598	0,1%	-38,8%	23.868	0,2%
Obrigações de combinação de negócios	163.644	1,6%	-46,3%	304.739	3,0%
Títulos a pagar e outros	184.141	1,8%	1,5%	181.448	1,8%
	3.246.790	31,6%	-4,2%	3.390.345	33,1%
Não Circulante					
Financiamentos e empréstimos	2.133.325	20,7%	-4,9%	2.242.516	21,9%
Debêntures	994.423	9,7%	0,1%	993.060	9,7%
Provisões tributárias, cíveis, previdenciárias e trabalhistas	405.825	3,9%	6,7%	380.274	3,7%
Obrigações de benefícios de aposentadoria	53.076	0,5%	-41,9%	91.367	0,9%
Obrigações de combinação de negócios	104.571	1,0%	-3,0%	107.768	1,1%
Outros passivos de longo prazo	18.893	0,2%		3.568	0,0%
	3.710.113	36,1%	-2,8%	3.818.553	37,3%
Patrimônio Líquido					
Capital social	1.177.603	11,4%	11,1%	1.060.301	10,4%
Gastos com emissão de ações	(6.541)	-0,1%	0,0%	(6.541)	-0,1%
Remuneração baseada em ações	11.177	0,1%	13,2%	9.876	0,1%
(-) Ações em tesouraria	(3.612)	0,0%	0,0%	(451)	0,0%
Ajuste de avaliação patrimonial	711.974	6,9%	-10,9%	799.055	7,8%
Reservas de lucros	1.433.652	13,9%	21,7%	1.177.603	11,5%
Participação não controladores	3.589	0,0%		(5.483)	-0,1%
	3.327.842	32,4%	9,7%	3.034.360	29,6%
Passivo Total	10.284.745	100,0%	0,4%	10.243.258	100,0%

i. Fornecedores

O saldo de fornecedores de R\$ 1.682,4 milhões em 2022 para R\$ 1.375,8 milhões no exercício atual.

(Em R\$ mil)	Exercício social findo em		
	2023	Variação	2022
Mercado Interno	716.451	-15,8%	851.219
Mercado Externo	461.247	-38,2%	746.318
Subtotal	1.177.698	-26,3%	1.597.537
Operações de risco sacado	198.076	133,3%	84.909
Total	1.375.774	-18,2%	1.682.446

As variações ocorridas no período refletem o menor nível de atividade em relação ao fechamento de 2022, a deflação de materiais acumulada no período e pela valorização do Real frente ao Dólar norte americano que passou de R\$ 5,2177 em 31 de dezembro de 2022 para R\$ 4,8413 em 31 de dezembro de 2023.

A Companhia possui contratos firmados com o Banco do Brasil S.A., Banco Itaú Unibanco S.A. e Banco Santander S.A. 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.

ii. Financiamentos e Empréstimos (CP e LP)

As principais variações ocorridas durante o exercício de 2023, foram (i) captações no montante de R\$ 544.6 milhões; (ii) liquidações de R\$ 162,0 milhões; e, (iii) diminuído pela variação cambial de R\$ 142,5 milhões.

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

(Em R\$ mil)

	2023	Variação	2022
Senior Unsecured Notes - US\$375.000	1.833.352	-7,1%	1.974.325
Nota de Crédito a Exportação - NCE	340.814	-20,4%	428.331
Financiadora de estudos e projetos – FINEP	37.678	0,0%	37.299
Arrendamentos Direito Uso de Ativos	70.434	82,5%	38.591
Finame (PSI)	737	-70,2%	2.475
Adiantamento de contrato de câmbio - ACC	378.285	0,0%	-
BNDES - Exim	93.863	0,0%	-
Financiamento e empréstimos	2.755.163	11,0%	2.481.021

iii. Debêntures (CP + LP)

(Em R\$ mil)

	2023	Variação	2022
Curto prazo	41.095	0,0%	45.798
Longo prazo	994.423	0,1%	993.060
Debêntures	1.035.518	0,0%	1.038.858

Em 06 de setembro de 2022 a Companhia concluiu a 4ª emissão de debêntures no montante de R\$ 1,0 bilhão. O saldo será amortizado em 02 (duas) parcelas anuais consecutivas a vencer em 06 de setembro de 2026 e de 2027, com juros semestrais de CDI + 1,5%a.a.

Os custos de emissão totalizaram R\$ 6,5 milhões e serão amortizados mensalmente pela duração da operação.

A totalidade dos recursos líquidos captados por meio da Oferta Restrita foi destinada para financiamento da aquisição de 100% (cem por cento) das quotas de emissão da MWM Tupy do Brasil Ltda.

As debêntures são simples, ou seja, não serão conversíveis em ações de emissão da Companhia.

As debêntures são da espécie quirografária, não contando com garantia real ou 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.

iv. Obrigações de combinação de negócios (CP + LP)

A aquisição da MWM Tupy do Brasil Ltda ("MWM") gerou contas a pagar para a controladora anterior, Navistar International Corporation, conforme segue:

(Em R\$ mil)

	2023	Variação	2022
Caixa e equivalentes de caixa	73.290	-69,9%	243.132
Impostos a recuperar	100.345	6,3%	94.381
Imposto de renda diferido	119.161	0,0%	119.160
Ajuste capital de giro	890	-97,9%	43.400
Ressarcimento CSLL	(76.966)	-8,9%	(84.466)
Outros	-	0,0%	(3.100)
Obrigações combinação negócios	216.720	-47,5%	412.507

Parcela circulante	163.644	-46,3%	304.739
Parcela não circulante	53.076	-50,7%	107.768
	216.720	-47,5%	412.507

- Caixa e equivalentes de caixa: valores assumidos na data da transação com compromisso de devolução para o controlador anterior, sem atualização monetária, em prazo previamente acordado de até 135 dias, posteriormente prorrogado em comum acordo entre as partes. No dia 29 de setembro de 2023, mediante acordo parcial entre as partes, R\$ 169,8 milhões foram devolvidos. Em 31 de janeiro de 2024 o acordo definitivo foi firmado entre as partes e o saldo remanescente de R\$ 73,3 milhões foi pago em 1º de fevereiro de 2024.

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

- Impostos a recuperar: são créditos e 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. O acréscimo se deve a ajuste na tributação pela contribuição social. A estimativa da Companhia é de que R\$ 76,6 milhões sejam pagos ao longo do ano de 2024.
- 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. A estimativa da Companhia é de que R\$ 12,9 milhões sejam pagos ao longo do ano de 2024.
- 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*. Referido valor representava a melhor estimativa na data do *closing*. Após avaliação entre as partes, em comum acordo, o ajuste foi reduzido para R\$ 890 mil, 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. Caso a contingência se converta em efetiva dívida da MWM Tupy do Brasil Ltda., esta será 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.

v. Adiantamento de clientes

(Em R\$ mil)	Exercício social findo em		
	2023	Variação	2022
Ferramentais	148.556	36,3%	108.974
Capital de Giro	99.702	15,9%	86.018
Adiantamento de clientes	248.258	27,3%	194.992

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.

vi. Dividendos e juros sobre capital próprio

Durante o exercício de 2023, foram destinados a título de juros sobre capital próprio e dividendos propostos o montante de R\$ 138,1 milhões. Destes, R\$ 41,4 milhões, foram pagos dentro do próprio exercício e o saldo de R\$ 96,7 milhões será pago ao longo do exercício de 2024.

vii. Provisões tributárias, cíveis, previdenciárias e trabalhistas (CP e LP)

O saldo de provisões tributárias, cíveis, previdenciárias e trabalhistas apresentou durante o ano de 2023 movimentação líquida de R\$ 16,3 milhões, dos quais se destacam:

- R\$ 66,7 milhões, 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.
- Contingências trabalhistas foram adicionadas de R\$ 61,8 milhões e reduzidas por pagamento de R\$ 78,7 milhões

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

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	-	(61)	93.473
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)	(9.262)	(97.518)
Resgates	-	-	-	-	14.018	14.018
Saldo em 31 de dezembro de 2023	78.530	244.358	119.044	9.103	(30.612)	420.423
Parcela circulante						14.598
Parcela não circulante						405.825
						420.423

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:

Consolidado	
	dez/23
Processos de IRPJ e CSLL	79.510
Créditos de PIS, COFINS e IPI	163.828
Créditos de ICMS	525.726
Débitos fiscais prescritos	147.690
Créditos Reintegra	41.552
Processos de natureza previdenciária	127.554
Processos de natureza trabalhista	164.450
Processos de natureza cível e outros	17.137
	1.267.447
	1.416.286

As contingências possíveis de natureza tributária e cíveis da adquirida MWM, em montante estimado de R\$ 412,6 milhões não estão sendo reportadas no quadro acima considerando que a obrigação da Companhia está limitada a R\$ 68,6 milhões. 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.

Informações sobre os processos relevantes não sigilosos informado no item 4.4 desse Formulário de Referência.

viii. Obrigações de benefícios de aposentadoria

O acréscimo observado no período decorre principalmente da atualização atuarial.

(Em R\$ mil)

	2023	Variação	2022
Benefícios de planos previdenciários			
Planos de pensão	16.724	7,9%	15.504
Outros benefícios a empregados			
Benefícios pós emprego	20.208	5,6%	19.132
Prêmio por antiguidade	29.832	20,1%	24.846
Indenização legal	37.807	18,6%	31.885
Obrigações de benefícios de aposentadoria	104.571	14,5%	91.367

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

Análise dos fluxos de caixa

Análise comparativa dos fluxos de caixa dos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2023 e 31 de dezembro de 2022

O quadro abaixo apresenta as demonstrações do fluxo de caixa consolidado, bem como as respectivas variações, nos períodos abaixo indicados:

<i>(Em R\$ mil)</i> RESUMO DO FLUXO DE CAIXA	Exercício social findo em		
	2023	Variação	2022
Caixa e equivalentes de caixa no início do exercício	1.509.829	18,7%	1.272.445
Caixa oriundo das atividades operacionais	829.125	106,4%	401.696
Caixa aplicado nas atividades de investimentos	(735.209)	-30,9%	(1.063.907)
Caixa aplicado nas atividades de financiamentos	48.134	-94,8%	923.561
Efeito cambial no caixa do exercício	(58.781)	145,3%	(23.966)
Aumento da disponibilidade de caixa	83.269	-64,9%	237.384
Caixa e equivalentes de caixa no final do exercício	1.593.098	5,5%	1.509.829

i. Atividades operacionais

A Companhia gerou em 2023 R\$ 829,1 milhões de caixa a partir das atividades operacionais, frente a R\$ 401,7 milhões em 2022.

ii. Atividades de investimentos

Em relação às atividades de investimentos, em 2023 foram aplicados R\$ 570,3 milhões adições ao ativo imobilizado e intangível, e em complemento à aquisição da empresa MWM Tupy do Brasil Ltda. o montante de R\$ 166,8 milhões

iii. Atividades de financiamentos

Em relação às atividades de financiamentos, durante 2023 foram gerados R\$ 48,1 milhões, frente consumo de R\$ 923,6 milhões em 2022, que está impactado pela 4ª emissão de debêntures no montante R\$ 1,0 bilhão.

2.2 Resultados operacional e financeiro

As informações a seguir apresentadas foram avaliadas e comentadas pelos Diretores da Companhia:

a) Resultado das operações da Companhia, em especial:

i. Descrição de quaisquer componentes importantes da receita

As receitas da Companhia decorrem de:

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 veículos comerciais, máquinas de construção, tratores, máquinas agrícolas, geradores de energia, bens de capital em geral e automóveis de passeio, bem como montagem de motores para terceiros. Esse segmento representou 92,8% do total das receitas da Companhia no exercício de 2023.

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. O segmento de distribuição 7,2% das receitas da Companhia no exercício findo em 31 de dezembro de 2023.

ii. Fatores que afetaram materialmente os resultados operacionais

Análise comparativa entre os exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2023 e 31 de dezembro de 2022

No exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023, as receitas aumentaram 11,7%, sendo 30,8% de aumento no mercado interno e, 4,3% do mercado externo, quando comparadas ao ano anterior. Destacam-se, principalmente, os seguintes fatores para a variação das receitas do período de referência:

- Combinação de negócios ocorrida em dezembro de 2022, com a inclusão das receitas oriundas da MWM;
- Repasses de custos e recomposição de preços;

b) Variações relevantes das receitas atribuíveis a introdução de novos produtos e serviços, alterações de volumes e modificações de preços, taxas de câmbio e inflação

A tabela a seguir demonstra as variações das receitas atribuíveis a modificações de preços, taxas de câmbio e alterações de volumes nos períodos abaixo indicados:

Variações entre os exercícios		
(Em R\$ mil)		
Variações da receita operacional	2023 x 2022	sociais findos em 2022 x 2021
Efeito combinação de negócios	1.755.589	215.200
Efeito volumes vendidos	(633.303)	1.990.920
Efeito preços	298.668	1.296.737
Efeito da taxa de câmbio	(231.183)	(406.976)
Total	1.189.772	3.095.881

As variações que trouxeram maiores impactos nas receitas foram:

- Efeito da combinação de negócios realizada em 01 de dezembro de 2022.
- No exercício de 2023 observou-se que os níveis de volume apresentaram redução quando comparado a 2022.
- Aumento de preço pelo repasse dos custos resultando na variação de receitas superiores ao volume.
- Impacto negativo da variação cambial pela desvalorização do Real frente ao Dólar norte americano.

2.2 Resultados operacional e financeiro

c) *Impactos relevantes da inflação, da variação de preços dos principais insumos e produtos, do câmbio e da taxa de juros no resultado operacional e no resultado financeiro da Companhia*

As principais variações do resultado operacional da Companhia atribuíveis a modificações de preços, taxas de câmbio, inflação de materiais e alterações de volumes em 2023 frente a 2022, foram:

(Em R\$ mil)	2023 x 2022			2022 x 2021		
	Receita	Custos e	(1) EBITDA	Receita	Custos e	(1) EBITDA
	Operacional	Despesas	ajustado	Operacional	Despesas	ajustado
Combinação de negócios	1.755.589	(1.576.820)	178.769	215.200	(210.216)	4.984
Efeito volumes	(633.303)	548.291	(85.012)	1.990.920	(1.576.480)	414.441
Efeito preços	298.668	(493.346)	(194.677)	1.296.737	(664.233)	632.504
Frete e outros (mix, diluição)	-	96.784	96.784	-	(299.652)	(299.652)
Efeito da taxa de câmbio	(231.183)	298.008	66.825	(406.976)	(14.709)	(421.685)
Outros operacionais	-	(65.522)	(65.522)	-	59.478	59.478
Total	1.189.772	(1.192.604)	(2.832)	3.095.881	(2.705.812)	390.069

- Incremento da receita, decorrente das combinações de negócios efetuada em 01 de dezembro de 2023;
- Queda no volume de vendas, decorrente da menor produção de caminhões no mercado brasileiro;
- Impacto da inflação de materiais e mão de obra.

A tabela abaixo demonstra as principais variações no resultado financeiro da Companhia atribuíveis a variações do câmbio, monetárias, de taxas de juros e outras, para os períodos abaixo indicados.

(Em R\$ mil)	Exercício social findo em		
	2023	Variação	2022
Resultado financeiro			
Passivos financeiros ao custo amortizado	(292.226)	55,8%	(187.535)
Empréstimos	(292.020)	57,1%	(185.875)
Títulos a pagar e outros passivos financeiros	(206)	-87,6%	(1.660)
Passivos financeiros a valor justo por meio do resultado	(20.208)	-	-
Empréstimos	(5.498)	-	-
Operação de swap	(14.710)	-	-
Outras despesas financeiras	(27.641)	-18,6%	(33.949)
Total das despesas financeiras	(340.075)	53,5%	(221.484)
Ativos financeiros a valor justo por meio do resultado	238		649
Investimentos em instrumentos patrimoniais	238	-63,3%	649
Ativos financeiros ao custo amortizado	97.156	7,9%	90.081
Caixa e equivalentes de caixa	97.156	7,9%	90.081
Créditos tributários e outras receitas financeiras	10.710	24,1%	8.630
Total das receitas financeiras	108.104	8,8%	99.360
Variações monetárias e cambiais, líquidas			
Variações monetárias e cambiais	(101.582)	0,0%	(48.879)
Resultado com operações de Hedge	42.058	0,0%	29.149
Variações cambiais, líquidas	(59.524)	201,7%	(19.730)
Resultado financeiro, líquido	(291.495)	105,5%	(141.854)

O resultado financeiro líquido em 31 de dezembro de 2023 consistiu em despesa líquida de R\$291,5 milhões e de R\$141,9 milhões em 2022.

O aumento das despesas financeiras deve-se, principalmente, ao aumento da dívida bruta decorrente da captação de debêntures no montante de R\$ 1 bilhão, destinada ao pagamento da aquisição da MWM do Brasil e a elevação da taxa de juros (SELIC), que impacta diretamente nos juros dos empréstimos em Reais.

As receitas financeiras apresentaram aumento que se deve à elevação do saldo de caixa em Reais e às taxas de juros que remuneram as aplicações financeiras.

2.2 Resultados operacional e financeiro

As despesas com variações monetárias e cambiais líquidas são decorrentes de variações negativas nas contas do balanço patrimonial em decorrência da apreciação do Real frente ao Dólar norte americano uma vez que a Companhia mantém exposição cambial ativa e do resultado de operações de hedge com base no instrumento de *zero-cost collar*.

2.3 Mudanças nas práticas contábeis/Opiniões modificadas e ênfases

a) Mudanças significativas nas práticas contábeis

Não houve mudanças significativas nas práticas contábeis adotadas pela Companhia com impactos significativos sobre as informações previstas nos itens 2.1 e 2.2 acima.

b) Opiniões modificadas e ênfases presentes no relatório do auditor

Não houve ressalvas no relatório do auditor independente em relação às demonstrações financeiras da Companhia para o exercício findo em 31 de dezembro de 2023.

A Diretoria da Companhia concorda com o conteúdo e opinião do parecer dos auditores independentes referentes as respectivas demonstrações financeiras.

2.4 Efeitos relevantes nas DFs

As informações a seguir apresentadas foram avaliadas e comentadas pelos Diretores da Companhia:

(a) Introdução ou alienação de segmento operacional

Em decorrência da combinação de negócios ocorrida em 30 de novembro de 2022, aquisição da MWM do Brasil Ltda., a Companhia decidiu ajustar a denominação dos seus segmentos de negócios operacionais de forma a comportar as novas operações adquiridas na transação.

Distribuição (denominação anterior: Hidráulica) – 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.

Componentes estruturais, contratos de manufatura, energia e descarbonização (denominação anterior: Transporte de Carga, Infraestrutura, Agricultura e Geração de Energia) – Fabricação, sob encomenda, de produtos fundidos e usinados, com elevado conteúdo tecnológico e serviços agregados, para fabricantes mundiais de motores utilizados em veículos comerciais, máquinas de construção, tratores, máquinas agrícolas, geradores de energia, bens de capital em geral e automóveis de passeio, bem como montagem de motores para terceiros.

(b) Constituição, aquisição ou alienação de participação societária

Não ocorreram eventos ou operações de constituição, aquisição ou alienação de participação societária durante o exercício social de 2023 adicionais aos relatados nos itens a e c.

(c) Eventos ou operações não usuais

Como parte do plano de reestruturação organizacional da Companhia, em 01 de maio de 2023 a participação nas subsidiárias, Tupy Overseas de Luxemburgo e Tupy Europe GmbH da Alemanha foram totalmente integralizados na empresa Tupy Materials & Components B.V. situada na Holanda.

Em 31 de maio de 2023 a subsidiária Tupy Agroenergética Ltda vendeu para a Controladora sua participação na Tupy Materials & Components B.V., equivalente a 1% do total do capital social.

Em 31 de dezembro de 2023, com a integralização da subsidiária Tupy American Foundry Co, localizada nos Estados Unidos, consolidou-se na Tupy Materials & Components B.V. todas as subsidiárias estrangeiras da Companhia.

2.5 Medições não contábeis

(a) Informar o valor das medições não contábeis; (b) Fazer as conciliações entre os valores divulgados e os valores das demonstrações financeiras auditadas e (c) explicar o motivo pelo qual entende que tal medição é mais apropriada para a correta compreensão da sua condição financeira e do resultado de suas operações

Cálculo do EBITDA Ajustado (Em R\$ mil)	Exercício social findo em	
	2023	2022
Lucro líquido do exercício	517.013	502.221
(+) Resultado financeiro líquido	291.495	141.854
(+) Imposto de renda e contribuição social	21.127	140.857
(+) Depreciações e amortizações	366.540	348.551
EBITDA	1.196.175	1.133.483
Margem EBITDA - % (1)	10,5%	11,1%
(+) Outras despesas operacionais, líquidas (*)	68.704	134.226
EBITDA Ajustado	1.264.879	1.267.709
Margem de EBITDA ajustado - % (2)	11,1%	12,5%

O EBITDA é o lucro líquido adicionado do resultado financeiro líquido, do imposto sobre a renda e contribuição social e das depreciações e amortizações.

O EBITDA não é uma medida de desempenho financeiro segundo as Práticas Contábeis Adotadas no Brasil e IFRS, em razão de não serem consideradas para o seu cálculo despesas e receitas com juros (financeiras), imposto sobre a renda e contribuição social, depreciação e amortização. Cabe ressaltar que tal indicador tampouco deve ser considerado isoladamente, ou como uma alternativa ao lucro líquido, ou da receita operacional, como um indicador do desempenho operacional, ou alternativo aos fluxos de caixa operacionais, como medida de liquidez ou capacidade de pagamento da dívida da Companhia. A Companhia utiliza como base de divulgação do EBITDA a Instrução CVM nº 527, de 04 de outubro de 2012, que dispõe sobre a divulgação voluntária de informações de natureza não contábil.

O EBITDA não deve ser considerado como recursos disponíveis para dividendos. Assim, o EBITDA apresenta limitações que afetam o seu uso como indicador da rentabilidade da Companhia. O EBITDA pode não ser comparável com o de outras empresas que atuam no mesmo setor ou em setores diferentes. Entretanto, a Companhia acredita que o EBITDA funciona como uma ferramenta significativa para comparar, periodicamente, o seu desempenho operacional, bem como para embasar determinadas decisões de natureza administrativa.

O EBITDA Ajustado é o lucro líquido adicionado do resultado financeiro líquido, do imposto sobre a renda e contribuição social, das depreciações e amortizações ajustado pela adição das outras despesas ou redução das outras receitas operacionais líquidas e *impairment*. O EBITDA Ajustado não é uma medida de desempenho financeiro segundo as Práticas Contábeis Adotadas no Brasil e IFRS, tampouco deve ser considerado isoladamente, ou como uma alternativa ao lucro líquido, como medida de desempenho operacional, ou alternativa aos fluxos de caixa operacionais, ou como medida de liquidez.

O EBITDA Ajustado não possui significado padronizado e a definição da Companhia de EBITDA Ajustado pode não ser comparável àquela utilizada por outras sociedades. A Companhia acredita que o EBITDA Ajustado funciona como uma ferramenta significativa para comparar, periodicamente, o seu desempenho operacional, bem como para embasar determinadas decisões de natureza administrativa. Entretanto, cabe ressaltar que, uma vez que o EBITDA Ajustado não considera certos custos intrínsecos aos negócios da Companhia, que poderia, por sua vez, afetar significativamente os seus lucros, tais como despesas financeiras, impostos, depreciação, dispêndios de capital e outros encargos correspondentes, o EBITDA Ajustado apresenta limitações que afetam o seu uso como indicador financeiro da Companhia.

2.5 Medições não contábeis

Endividamento Líquido (Em R\$ mil)	2023	2022
Financiamento e empréstimos		
Moeda nacional	233.113	239.911
Moeda estrangeira	429.820	44.392
Total do circulante	662.933	284.303
Financiamento e empréstimos		
Moeda nacional	1.207.342	1.277.686
Moeda estrangeira	1.920.406	1.957.890
Total do não circulante	3.127.748	3.235.576
Instrumentos financeiros derivativos a pagar		
Circulante	13.344	330
Total dos instrumentos financeiros derivativos a pagar	13.344	330
Total do endividamento bancário	3.804.025	3.520.209
(-) Caixa e equivalentes de caixa	1.593.098	1.509.829
(-) Instrumentos financeiros derivativos a receber	10.874	13.433
Total Endividamento Bancário Líquido	2.200.053	1.996.947
Moeda nacional	1.453.799	1.517.927
Moeda estrangeira	2.350.226	2.002.282

Endividamento Líquido representa a totalidade dos financiamentos e empréstimos (inclusos os arrendamentos de direito de uso de ativos e títulos de dívida no mercado de capitais), debêntures e derivativos passivos de curto e longo prazo deduzidos do total de caixa e equivalentes de caixa, aplicações financeiras e derivativos ativos de curto e longo prazo. O Endividamento Líquido não é uma medida de desempenho financeiro segundo as Práticas Contábeis Adotadas no Brasil e IFRS, tampouco deve ser considerado isoladamente, ou como um indicador do desempenho operacional, ou alternativo aos fluxos de caixa da Companhia, como medida de liquidez ou capacidade de pagamento da dívida da Companhia. Outras empresas podem calcular a dívida líquida de maneira diferente da Companhia. A Companhia acredita que o Endividamento Líquido funciona como uma ferramenta significativa para comparar, periodicamente, o seu desempenho operacional, bem como embasar determinadas decisões de natureza administrativa. Outras empresas podem calcular a dívida líquida de maneira diferente da Companhia.

2.6 Eventos subsequentes as DFs

As demonstrações financeiras consolidadas da Companhia relativas ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023 foram aprovadas pelo Conselho de Administração da Companhia e divulgadas em 20 de março de 2024. Não houve eventos subsequentes às demonstrações financeiras encerradas em 31 de dezembro de 2023, além dos nela divulgados:

Acordo sinistro México

Em 07 de março de 2024 a Companhia firmou acordo com as seguradoras acerca do sinistro ocorrido no sistema de exaustão de Saltillo, em setembro de 2022. O acordo compreende o ressarcimento, em favor da Companhia, no montante de USD 10.481, no prazo de 30 dias úteis, abrangendo todas as perdas incorridas relativas ao referido sinistro.

Aumento de capital

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. até o montante de R\$ 350.000. Destes R\$ 265.000 foram transferidos em 09 de fevereiro de 2024.

2.7 Destinação de resultados

(a) Regras sobre retenção de lucros

Nos termos do artigo 50, (c), do estatuto social da Companhia, após as deduções previstas no artigo 202 da Lei 6.404/76 do lucro líquido são deduzidos:

(i) 5% para Reserva Legal (observada a limitação legal); e

(ii) 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, destinada a investimentos de expansão e ao fortalecimento de capital de giro.

(b) Regras sobre distribuição de dividendos

Após as deduções referidas no item (a) acima, 25%, no mínimo, do lucro líquido ajustado na forma do art. 202 da Lei das S.A., para distribuição de dividendos e/ou juros sobre capital próprio.

(c) Periodicidade das distribuições de dividendos

O Conselho de Administração tem a faculdade de determinar a distribuição de dividendos intermediários ou intercalares, à conta de reservas de lucros ou de lucro apurado em eventual balanço intermediário levantado pela Administração da Companhia para estes fins.

(d) Restrições à distribuição de dividendos

O pagamento de dividendos pela Companhia está restrito a certos *covenants* relacionados à alavancagem (relação dívida líquida/ EBITDA Ajustado), os quais são decorrentes da emissão de *senior unsecured notes* emitidas em fevereiro 2021.

(e) Política de destinação de resultados formalmente aprovada, informar órgão responsável pela aprovação, data da aprovação e, caso o emissor divulgue a política, locais na rede mundial de computadores onde o documento pode ser consultado

A Companhia possui uma política de destinação de resultados por meio da qual o Conselho de Administração estabelece diretrizes que deverão suportar a proposta de distribuição de dividendos e/ou juros sobre capital próprio. A Administração define o montante de dividendos, considerando oportunidades de projetos estratégicos e condições financeiras que impactem a demanda por disponibilidade de caixa. Tais mecanismos são considerados suficientes pela Administração para atribuir a destinação adequada dos resultados.

	2023	2022
Base de cálculo dos dividendos		
Reservas para investimentos	1.046.223	686.654
Lucro líquido do exercício	508.140	508.272
Realização do ajuste de avaliação patrimonial	3.295	4.078
Reversão plano de ações	0	3.113
Constituição de reserva legal - 5% do lucro líquido	(25.407)	(25.414)
	1.532.251	1.176.703
Proposta de distribuição		
Juros sobre o capital próprio, bruto	116.013	65.102
Dividendos	22.071	65.378
	138.084	130.480
Valores unitários por ação		
Juros sobre o capital próprio, bruto	0,95774	0,90500

2.7 Destinação de resultados

Tabela demonstrativa da deliberação e pagamento dos proventos referentes ao exercício social de 2023:

Data da deliberação	Forma	Valor Bruto	Valor por ação	Valor líquido	Data de pagamento
27.03.23	JSCP	41.365	0,28732816115	38.060	17.10.23
26.09.23	JSCP	37.885	0,26295273814	34.580	26.03.24
22.12.23	JSCP	36.763	0,25542747307	34.142	31.07.24
30.04.24	Dividendos	22.071	0,15334498841	22.071	31.10.24
		203.462		194.231	

2.8 Itens relevantes não evidenciados nas DFs

- a) Os ativos e passivos detidos pela Companhia, direta ou indiretamente, que não aparecem no seu balanço patrimonial (off-balance sheet items), tais como: i) carteiras de recebíveis baixadas sobre as quais a entidade não tenha retido nem transferido substancialmente os riscos e benefícios da propriedade do ativo transferido, indicando respectivos passivos; ii) contratos de futura compra e venda de produtos ou serviços; iii) contratos de construção não terminada; e iv) contratos de recebimentos futuros de financiamentos.

Não há qualquer transação tal como indicada no enunciado que não se encontre contabilizada no balanço da Companhia, exceto por: a controlada Sociedade Técnica de Fundições Gerais S.A. - Sofunge (em liquidação) possui prejuízos fiscais de R\$ 4,4 milhões em 31 de dezembro de 2023 e bases negativas da contribuição social de R\$ 43,0 milhões em 31 de dezembro de 2023. Os referidos créditos tributários correspondentes não estão reconhecidos e a Administração está buscando formas de realização do saldo remanescente.

- b) Outros itens não evidenciados nas demonstrações financeiras

Não há outros itens relevantes não evidenciados nas demonstrações financeiras consolidadas da Companhia.

2.9 Comentários sobre itens não evidenciados

Não existem itens não evidenciados nas demonstrações financeiras da Companhia.

2.10 Planos de negócios

a) *investimentos, incluindo: i) descrição quantitativa e qualitativa dos investimentos em andamento e dos investimentos previstos; ii) fontes de financiamento dos investimentos; iii) desinvestimentos relevantes em andamento e desinvestimentos previstos*

i. Descrição quantitativa e qualitativa dos investimentos em andamento e dos investimentos previstos:

Em Andamento:

O total de adições ao imobilizado e intangível em 2023 totalizou R\$ 610,4 milhões, 28,5% superior ao realizado no exercício de 2022.

(Em R\$ mil)			
Adições no ativo imobilizado	2023	Variação	2022
Ativo imobilizado			
Investimentos estratégicos (em expansão)	237.936	72,0%	138.315
Sustentação e modernização da capacidade	295.153	5,6%	279.515
Meio Ambiente	40.857	68,4%	24.256
Juros e encargos financeiros	12.563	75,1%	7.175
	586.509	30,5%	449.261
Ativo intangível			
Investimentos estratégicos (em expansão)	23.924	-7,5%	25.853
	610.433	28,5%	475.114

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\$ 27,6 milhões em 31 de dezembro de 2023 (R\$ 23,9 milhões em 31 de dezembro de 2022).

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\$ 189,8 milhões (R\$ 106,9 milhões em 31 de dezembro de 2022), os quais serão liquidados com recursos próprios.

Previstos:

O orçamento de investimentos da Companhia para o ano de 2024 é de R\$ 540,6 milhões.

Dentre os investimentos previstos, a Companhia destaca:

- **Expansão** – vários projetos de fundição e em usinagem, nas plantas da Companhia.
- **Sustentação e modernização da capacidade operacional** – investimentos em renovação de máquinas e equipamentos, segurança do trabalho e infraestrutura.
- **Meio ambiente** – investimentos no aterro industrial da planta de Joinville, em controle da qualidade do ar e sistema de exaustão abrangendo todas as unidades da Companhia
- **Software** – Melhorias em sistemas de TI.

ii. Fontes de financiamento dos investimentos:

As fontes de recursos consideradas no orçamento financeiro da Companhia para 2024 são próprias.

iii. Desinvestimentos relevantes em andamento e desinvestimentos previstos:

Não há desinvestimentos previstos

b) *Aquisição de plantas, equipamentos, patentes ou outros ativos que devam influenciar materialmente a capacidade produtiva da Companhia.*

2.10 Planos de negócios

Não houve em 2023 aquisições de plantas ou de equipamentos que alterassem significativamente a capacidade produtiva da Companhia.

c) *Novos produtos e serviços, indicando: i) descrição das pesquisas em andamento já divulgadas; ii) montantes totais gastos pela Companhia em pesquisas para desenvolvimento de novos produtos ou serviços; iii) projetos em desenvolvimento já divulgados; iv) montantes totais gastos pela Companhia no desenvolvimento de novos produtos ou serviços.*

Considerando um futuro multicomcombustível, investimos, continuamente, em pesquisa para o desenvolvimento de novos produtos e serviços. Foram R\$ 140,5 milhões investidos no triênio, dentre eles projetos relacionados a biocombustíveis, hidrogênio e economia circular, modelo que já é base do negócio tradicional da Companhia. Com a aquisição da MWM, nossa oferta de serviços e produtos que promovem a descarbonização aumentou não só em quantidade, mas também em impacto. Para o agronegócio, por exemplo, além de fornecermos motores para tratores e máquinas agrícolas, motobombas, grupos geradores, peças de reposição, lançamos o conceito de Bioplantas. Uma solução completa que leva energia limpa, combustível renovável, dióxido de carbono verde e fertilizante organomineral para produtores rurais de diferentes regiões do País.

Do montante total, R\$ 84,4 milhões foram investidos em 2023, 130% acima do ano anterior. Entre as principais iniciativas de P&D está o projeto de motor a hidrogênio, que consiste na transformação de motores de caminhões a diesel para hidrogênio. Este combustível é considerado uma alternativa sustentável para veículos pesados, com custo reduzido, grande eficiência, e durabilidade superior a qualquer outra solução de emissão zero carbono. Em 2023, celebramos contrato com a MAN para sermos fornecedores exclusivos de componentes estruturais para caminhões com combustão a hidrogênio. Para mais informações, [clique aqui](#).

Outro destaque é a Tecnologia Ultra Light Iron que viabiliza a produção de peças estruturais em ferro fundido com o mesmo peso do alumínio, além de menor ruído e vibração, menor custo e redução de até 50% na emissão de CO2 durante a produção. O projeto recebeu o prêmio Howard F. Taylor e Prêmio de Inovação Catarinense em 2023. Para 2024 estão previstos avanços para introdução da tecnologia no mercado.

Em 2021 firmamos acordo de cooperação inédito com a Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (USP) para pesquisa em reciclagem de baterias de lítio. O projeto é baseado em hidrometalurgia, processo químico que utiliza menos energia e possibilita maior reaproveitamento de materiais – incluindo o lítio, que não é recuperado na pirometalurgia (processo convencional). Conduzida em parceria com a USP, que é unidade Tecnogreen da Embrapii, a pesquisa permite reduzir em mais de 70% das emissões de CO2 no processo e apresenta uma taxa superior a 90% na recuperação dos metais raros com alta pureza. Em 2023, foram concluídos os testes em laboratório e o projeto de engenharia básica para a planta de demonstração, com previsão de implementação em 2024. Para o mesmo ano, também prevemos concluir a rota hidrometalúrgica para baterias de equipamentos eletrônicos, o que possibilitará a evolução da tecnologia em níveis maiores de maturidade.

Também priorizamos a execução de projetos de Bioplantas com destaque para (i) expansão da parceria anunciada em 2023 com a cooperativa agrícola Primato e (ii) desenvolvimento de novo projeto com a empresa Granja Rancho da Lua para geração de eletricidade limpa oriunda de biogás e produção de fertilizante organomineral resultante deste processo. No projeto Primato, efluentes da suinocultura produzem combustível renovável, eletricidade, fertilizante organomineral e dióxido de carbono verde em uma usina de tratamento que está sendo construída na cooperativa agrícola Primato, em Ouro Verde do Oeste, no estado do Paraná (BR). O projeto completo é composto de dois estágios similares, em que serão coletados mais de 1,2 milhão de litros de dejetos diariamente em 27 cooperados, envolvendo um total de 65 mil animais. O novo projeto em parceria com a empresa Granja Rancho da Lua contempla a utilização de resíduos da avicultura para geração de energia elétrica para a propriedade, localizada em Divinópolis, no Estado de Minas Gerais (BR), e conta com aproximadamente 500 mil aves de postura. O acordo contempla, também, a comercialização de fertilizante organomineral decorrente deste processo, com capacidade aproximada de 25 mil toneladas por ano. Para mais informações sobre os projetos de Bioplantas, [clique aqui](#).

A expectativa é ter um crescimento contínuo anual nos investimentos em P&D, mantendo a alta participação de produtos e serviços sustentáveis. Para isso, dispomos do maior polo de pesquisa e desenvolvimento de motores da América Latina, com habilitação para multicomcombustível; de 44 laboratórios próprios; de um time de especialistas, mestres e doutores; e de parcerias com empresas, universidades e institutos tecnológicos. Também nos articulamos com entidades que promovem discussões técnicas que permitam responder aos desafios dos setores em que atuamos.

2.10 Planos de negócios

d) Novos oportunidades inseridas no plano de negócios do emissor relacionadas a questões ASG

Visando a transparência das operações da Tupy sob os aspectos ambientais, sociais e de governança, divulgamos anualmente, desde 2020, o nosso Relatório de Sustentabilidade. O relato é elaborado em consonância com as Normas 2021 da *Global Reporting Initiative (GRI)* e *frameworks* temáticos, e contempla todas as unidades fabris e administrativas da Companhia, incluindo subsidiárias.

Além disso, somos avaliados por agências de ratings, o que contribui para compreendermos a percepção do mercado sobre nossa estratégia e nossas práticas ASG e auxilia no processo de melhoria contínua de nossa gestão. Reflexo disso é o nosso desempenho nos últimos 3 anos. Pela Sustainalytics, desde 2022, somos considerados uma empresa de baixo risco ASG e nossa nota evoluiu 1,9 ponto sobre o ano anterior. Também registramos upgrade na S&P Global (+7 pontos); no MSCI, passando da classificação C para BB; e na Ecovadis, com a conquista do selo prata.

Nosso compromisso com a sustentabilidade também foi reforçado por meio da adesão ao Pacto Global das Nações Unidas (ONU), no qual nos comprometemos publicamente a atuar em conformidade com os dez princípios universais. Todos os temas são abordados em nosso Código de Ética e Conduta, documento válido para todos os nossos colaboradores e parceiros de negócio.

Nesta mesma direção, realizamos em 2023 o nosso primeiro Censo de Diversidade, com a participação de 14 mil respondentes. Os dados coletados nos permitiram avaliar a percepção das nossas pessoas em relação à cultura inclusiva, além de contribuírem para a definição de políticas, diretrizes e ações afirmativas.

As novas oportunidades de negócios relacionadas a questões ASG estão descritas no item c), acima.

No ano de 2023, destacamos os seguintes resultados:

CAPITAL MANUFATURADO	6 fábricas e 5 escritórios
CAPITAL FINANCEIRO	R\$ 11,4 bilhões de receita líquida (+12% vs 2022 - 10,2 bilhões) R\$ 1,3 bilhão de EBITDA ajustado (-2% vs 2022) R\$ 517 milhões de lucro líquido (+3% vs 2022 - 402 milhões) R\$ 823 milhões de geração de caixa operacional (+ 104% vs 2022 - 402 milhões)
CAPITAL HUMANO	20.801 empregos diretos (+8,5% vs 2022 - 19.155) 433 mil horas de treinamento (+11,3% vs 2022 - 389 mil) R\$ 35 milhões investidos em segurança do trabalho
CAPITAL INTELECTUAL	R\$ 84,4 milhões investidos em Pesquisa & Desenvolvimento (+ 130% vs 2022 - 36 milhões) 128 startups inscritas no terceiro ciclo de seleção e aceleração na ShiftT (vs 85 em 2022) 17 institutos de pesquisa e tecnologia (ICTs) parceiros Empresa destaque no Prêmio Nacional de Inovação da Confederação Nacional da Indústria (CNI)
CAPITAL SOCIAL E DE RELACIONAMENTO	5.671 fornecedores ativos (+26% vs 2022 - 4,5 mil) R\$ 2,8 milhões investidos em ações de impacto social (33,3% vs 2022 – 2,1 milhões) 2.123 horas de voluntariado dedicadas (+118% vs 2022 - 970) 18.676 mil pessoas impactadas pelas iniciativas sociais (+2,7% vs 2022 - 19,2 mil) R\$ 11,2 bilhões adicionados à economia
CAPITAL NATURAL	R\$ 52 milhões investidos em meio ambiente 95% do material metálico utilizado é de origem reciclada. 1,1 milhão de toneladas de resíduos reciclados (+ 10% vs 2022 - 1 milhão) Intensidade de GEE 40% menor que a média global do setor siderúrgico 83% de água proveniente de reuso

2.11 Outros fatores que influenciaram de maneira relevantes o desempenho operacional

Não existem outros fatores que influenciaram de maneira relevante o desempenho operacional ademais aos citados anteriormente.

5.1 Descrição do gerenciamento de riscos e riscos de mercado

(a) Política formalizada de gerenciamento de riscos e controles internos

A fim de aprimorar aspectos relacionados ao ambiente de riscos e controles internos, a Política de Gestão de Riscos e Controles Internos foi revisada pelo Conselho de Administração em 24 de junho de 2022.

A política de Gerenciamento de Riscos e Controles Internos estabelece as seguintes diretrizes:

- Gestão de Riscos e Controles Internos alinhada à Estratégia Corporativa: integra o gerenciamento de riscos e controles internos aos seus objetivos estratégicos, otimizando a geração de valor aos acionistas e o crescimento sustentável;
- Boas Práticas de Governança Corporativa: executa a gestão de riscos e controles internos com base nas melhores práticas de governança corporativa, de forma estruturada e adequada a seus objetivos;
- Responsabilidades: define e comunica as atribuições de cada parte envolvida na gestão de riscos e controles internos;
- Integração aos Processos e Análise Periódica: promove o gerenciamento eficaz e eficiente de fatores de risco presentes em todas as unidades e áreas de negócio ou de suporte da Companhia.

(b) Objetivos e estratégias da política de gerenciamento de riscos e controles internos

Os objetivos da Política de Gerenciamento de Riscos e Controles Internos são: a) disseminar a cultura de gestão de riscos e o ambiente de controle em todos os níveis da organização, incorporando-a à tomada de decisões da Companhia; e b) estabelecer diretrizes e responsabilidades no processo de gestão de riscos de maneira a permitir a identificação, avaliação, tratamento, monitoramento e comunicação dos riscos, bem como assegurar o funcionamento do sistema de controles internos da Companhia.

(i) Riscos para os quais se busca proteção

Os Riscos internos e externos aos quais a Companhia está exposta são periodicamente identificados, revisados e documentados em sua matriz de riscos. Os eventos que afetam negativamente a realização dos objetivos da Companhia podem abranger um ou mais aspectos, entre eles: reputacional, estratégico, financeiro, operacional, regulatório, político, tecnológico, sistêmico, socioambiental, desvios de conduta e atos de natureza ilícita. Dentre eles estão os riscos descritos no item 4.1 deste Formulário de Referência, como por exemplo:

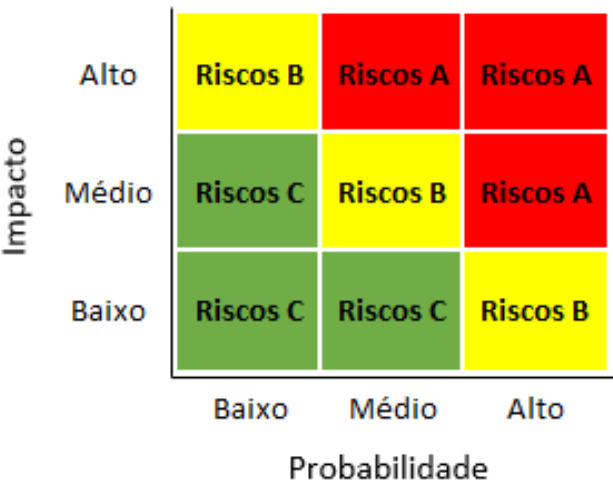
- Falhas nos equipamentos, atrasos nas entregas, paralisações, greves, pandemias ou perdas inesperadas em qualquer das instalações da Companhia podem levar a restrições em sua produção ou serviços ou ao encerramento de suas atividades.
- O nível de endividamento da Companhia pode gerar efeitos adversos à sua condição financeira, reduzir sua capacidade de captação de recursos para financiar suas operações ou de se recuperar de mudanças econômicas.
- Os contratos de financiamento da Companhia incluem restrições importantes (“covenants”). A violação destas restrições pode ter efeitos materiais adversos sobre a Companhia.
- A Companhia pode não conseguir implementar totalmente a sua estratégia de negócios.
- O crescimento da Companhia depende em parte do desenvolvimento oportuno e da aceitação por clientes de novos processos que visem aprimorar os produtos com base em inovação tecnológica.
- Se a Companhia não proteger ou não puder proteger adequadamente sua propriedade intelectual ou, ainda, se terceiros violarem seus direitos de propriedade intelectual, ela poderá sofrer prejuízos da concorrência ou despendar recursos significativos para fazer valer seus direitos.
- Mudanças adversas nos relacionamentos da Companhia com seus distribuidores principais, ou na condição financeira ou no desempenho destes podem afetar adversamente seus resultados operacionais de conexões de ferro.
- Decisões desfavoráveis no âmbito de processos judiciais ou administrativos podem afetar negativamente a Companhia.
- Perdas e outras obrigações que não se encontram cobertas pelas apólices de seguros da Companhia podem lhe gerar custos adicionais em suas operações.
- A Companhia pode não conseguir obter ou renovar todas as licenças, alvarás e permissões necessárias à condução dos seus negócios.
- Redução ao valor recuperável de ativos (*impairment*) podem afetar de forma adversa a condição financeira e resultados operacionais.

5.1 Descrição do gerenciamento de riscos e riscos de mercado

(ii) Instrumentos utilizados para proteção

As atividades de Gestão de Riscos na Companhia têm como referência as boas práticas de Governança Corporativa estabelecidas pelas seguintes referências: COSO ERM: 2017 – Gerenciamento de Riscos Corporativos Integrado com Estratégia e Performance e ISO

31000:2018 – *Risk Management Guidelines*. A Companhia avalia os riscos considerando seus efeitos inerentes e residuais, bem como sua probabilidade e seu impacto a fim de permitir a priorização de riscos. Cada risco avaliado possui um dono e o resultado da combinação entre Probabilidade e Impacto, recebe uma nota final de “A”, “B” ou “C”, conforme figura.



Os riscos são tratados da seguinte forma:

- **Riscos “A”:** Representam riscos prioritários que demandam ação imediata para se buscar a eliminação/mitigação do fator de origem de riscos, com a elaboração de planos de ação e/ou implementação de controles internos;
- **Riscos “B”:** Riscos de criticidade média que exigem atenção, cujo foco deve ser o de definir níveis aceitáveis de perda por eventos e limites de competência que evitem que o nível de impacto seja majorado ao longo do tempo, com a elaboração de planos de ação e/ou implementação de controles internos;
- **Riscos “C”:** Riscos sujeitos à implementação de controles internos consistentes com seus níveis de criticidade.

Após conduzir uma avaliação dos riscos a administração determina como responderá aos riscos. As alternativas para tratamentos dos riscos classificam-se da seguinte forma:

- Eliminar as atividades que geram o evento de risco;
- Diminuir a probabilidade de ocorrência e/ou a magnitude de impacto do evento de risco;
- Transferir ou compartilhar parte do evento de risco; e
- Aceitar o evento de risco.

As atividades de controles para mitigação dos riscos são constantemente avaliadas, tomando como referência as boas práticas de Governança Corporativa estabelecidas pelos padrões e metodologia do *Committee of Sponsoring Organization of Treadway Commission – COSO* e do *Control Objectives for Information and related Technology (CobiT)*. O Gerenciamento dos controles internos da Companhia utiliza os seguintes conceitos e estruturas:

- **CSA - Control Self Assessment** - processo de autoavaliação realizado pelas áreas de negócio para avaliar o desenho e a implantação dos controles internos, e se estão sendo executados em conformidade com seus objetivos;
- **ToE - Test of Effectiveness** - processo de testes de efetividade de controle interno utilizado para atestar que os controles são executados adequadamente pelas áreas de negócio, permitindo identificar eventuais deficiências;
- **Sign Off** - processo utilizado pela administração da Companhia para efetuar a aprovação dos resultados das avaliações dos controles internos.

5.1 Descrição do gerenciamento de riscos e riscos de mercado

(iii) estrutura organizacional de gerenciamento de riscos

A gestão de riscos e controles internos na Companhia é executada de acordo com os seguintes níveis de responsabilidades:

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO - CA

- Aprovar diretrizes para o processo integrado de gerenciamento de riscos e controles internos da Tupy (metodologia, processos, sistemas, política, padrões e mecanismos de reporte, dentre outros);
- Deliberar o apetite a risco em consonância com os planos estratégicos;
- Aprovar os riscos estratégicos priorizados e seus respectivos planos de resposta e contingência;
- Aprovar a Política de Gestão de Riscos e Controles Internos e suas revisões;
- Aprovar a metodologia da Matriz de Riscos;
- Avaliar periodicamente o portfólio de riscos estratégicos, o Mapa de Riscos e a execução dos Planos de Ação mitigatórios;
- Garantir e supervisionar que sejam disponibilizados os recursos necessários ao pleno funcionamento da estrutura de gestão de riscos e do sistema de controles internos.

COMITÊ DE AUDITORIA E RISCOS ESTATUTÁRIO - CAE

- Assessorar o Conselho de Administração na aprovação dos riscos estratégicos a serem priorizados e de seus respectivos planos de mitigação e contingência, bem como das modificações na avaliação de criticidade dos riscos, do apetite e tolerância a risco e da definição de diretrizes e políticas para o processo de gerenciamento de riscos integrados aos controles internos;
- Assessorar o Conselho de Administração na análise das avaliações anuais e periódicas das auditorias independentes relacionadas aos processos de gerenciamento de riscos e controles internos;
- Avaliar o processo e estrutura de gerenciamento de riscos e a efetividade dos controles existentes para garantir o tratamento dos riscos e o seu monitoramento;
- Monitorar a existência de critérios para avaliação, mapeamento e classificação de riscos bem como a existência de controles para o seu monitoramento;
- Acompanhar os resultados, planos de ações mitigatórias e de contingências dos processos de gerenciamento de riscos e de controles internos e reportar eventuais recomendações ao Conselho de Administração;
- Supervisionar a evolução do grau de eficiência dos controles internos;
- Monitorar a qualidade e a integridade dos mecanismos de gerenciamento de riscos e de controles internos.

DIRETORIA ESTATUTÁRIA

- Avaliar e propor atualizações/alterações na Política de Gestão de Riscos e Controles Internos;
- Garantir a aplicação da Política de Gestão de Riscos e Controles Internos em toda a Companhia, incorporando as práticas de gestão de riscos e controles internos ao processo decisório;
- Identificar e validar os riscos das respectivas áreas de acordo com o apetite e tolerância a riscos;
- Aprovar o Plano Anual da área de GRCI;
- Revisar e aprovar o portfólio de riscos estratégicos;
- Definir os donos dos riscos e donos de processo;
- Avaliar os planos de ação sugeridos pelos donos dos riscos e aprovar eventuais postergações de prazos;
- Definir expectativas sobre integridade, valores éticos, transparência e responsabilidades para o cumprimento dos controles internos;
- Monitorar as avaliações de controles e planos de ações realizadas pelas áreas de negócio no processo de CSA, solicitando resposta tempestiva para as deficiências identificadas;
- Indicar a necessidade de avaliações independentes do processo de gerenciamento de riscos e controles internos (agentes internos ou externos), de modo a assegurar sua eficácia;
- Garantir o desenvolvimento contínuo dos profissionais atuantes em gerenciamento de riscos e controles internos da Companhia;
- Assegurar autonomia aos agentes de controles internos da Companhia no exercício de suas atividades, garantindo o acesso a documentos, sistemas de informação e pessoas, e demais elementos necessários ao exercício de suas atividades;

5.1 Descrição do gerenciamento de riscos e riscos de mercado

- Assegurar o alinhamento entre o Planejamento Estratégico e GRCI, visando o adequado tratamento dos riscos;
- Assegurar os recursos necessários para a execução dos planos de ação de mitigação de riscos;
- Validar os relatórios de controles internos emitidos pela Auditoria Interna sobre a efetividade dos controles;
- Propor a aprovação da Matriz de Riscos da Companhia.

COMITÊ EXECUTIVO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS E CONTROLES INTERNOS – CGRCI

- Analisar e propor estratégias para os processos de gerenciamento de riscos e controles internos;
- Analisar e apresentar pontos de melhoria no processo de gerenciamento de riscos e controles internos (metodologia, processos, sistemas, política, padrões e mecanismos de reporte, dentre outros);
- Subsidiar a Diretoria na elaboração de propostas para a deliberação do apetite a risco pelo Conselho de Administração;
- Avaliar e deliberar para a diretoria Estatutária o plano de trabalho de gerenciamento de riscos;
- Avaliar os níveis de alçada de riscos, os quais definem as responsabilidades para sua aprovação e tratamento;
- Identificar e analisar os controles internos nas áreas, visando avaliar sua eficácia, suficiência e aplicabilidade na mitigação dos riscos aos quais estão relacionados;
- Identificar, construir e acompanhar os indicadores-chave de risco (KRI's - Key Risk Indicators) e acompanhar os indicadores-chave de performance (KPIs – Key Performance Indicators), buscando sempre utilizar ambos os conjuntos de indicadores como ferramentas de gestão de riscos e controles internos;
- Avaliar a matriz de riscos e de controles internos, mantendo-as sempre atualizadas e visando sempre aprimoramentos constantes;
- Supervisionar o mapeamento e avaliação dos riscos que podem comprometer o atingimento dos objetivos estratégicos da Companhia;
- Elaborar e supervisionar método de priorização de temas e macroprocessos para gerenciamento de riscos e implementação dos controles internos da gestão;
- Acompanhar mensalmente o resultado das ações mitigatórias e dos indicadores de riscos propostos para o tratamento dos riscos estratégicos priorizados, propondo diretrizes ou ações visando o enquadramento, a adequação e a mitigação dos riscos que eventualmente apresentarem níveis acima do tolerado;
- Acompanhar periodicamente o resultado das avaliações dos sistemas de controles internos dos processos;
- Analisar e recomendar sobre portfólio e planos de tratamento de riscos estratégicos sempre que houver atualizações;
- Analisar e propor priorização de riscos estratégicos;
- Analisar e recomendar a elaboração de planos de tratamento resultantes das avaliações dos sistemas dos controles internos dos processos;
- Monitorar as recomendações e orientações deliberadas pelo próprio Comitê;
- Avaliar e recomendar recursos necessários para a execução dos processos de gerenciamento de riscos e controles internos;
- Zelar pelo cumprimento da Política de Gestão de Riscos e Controles Internos;
- Posicionar sobre as atividades do Comitê Executivo, quando demandado pela Diretoria Estatutária, Comitê de Auditoria Estatutário e Conselho de Administração, elaborando, quando demandado, manifestação técnica relativa aos temas de sua competência.

VICE-PRESIDÊNCIA DE FINANÇAS E ADMINISTRAÇÃO

- Constituir e aplicar ferramentas e mecanismos de gestão de riscos e controles internos adequados à aplicação desta Política;
- Mensurar e avaliar a qualidade dos mecanismos;
- Elaborar e submeter proposta de revisão desta Política, sempre que necessário;
- Promover sistemática de debates e discussões desdobradas em seus fóruns de atuação e junto às gerências, de modo a assegurar a eficácia do gerenciamento e do monitoramento dos riscos;
- Coordenar o Comitê Executivo de Gerenciamento de Riscos e Controles Internos (CGRCI);
- Zelar pelo cumprimento da Política de Gestão de Riscos e Controles Internos;
- Definir as respostas aos riscos (evitar, mitigar, compartilhar ou aceitar).

5.1 Descrição do gerenciamento de riscos e riscos de mercado

PRIMEIRA LINHA

Donos de Processo (*Process Owner*)

- Apoiar o Dono do Risco em suas atribuições e atividades;
- Suportar ao Dono de Risco os meios para a implementação das ações necessárias para mitigação dos riscos, garantindo o envolvimento e as adequadas entregas das áreas intervenientes;
- Recomendar ajustes na Matriz de Riscos quando julgar necessário e garantir o registro dos riscos nas hipóteses em que eles não se enquadrem nos temas já existentes na matriz vigente, envolvendo eventuais mudanças significativas na probabilidade e/ou impacto do risco ou em qualquer outra característica e, caso identifique, riscos não mapeados;
- Revisar a criticidade do risco (impacto versus probabilidade), considerando alterações em ações mitigatórias existentes, conclusão dos planos de ação e de contingência;
- Certificar (*Sign off*), anualmente ou sob demanda, que os riscos relacionados aos processos sob sua responsabilidade estão adequadamente identificados, avaliados e registrados no sistema de gestão de riscos;
- Efetuar, quando demandado, reportes aos órgãos de governança sobre o desenvolvimento dos planos de ação para a mitigação dos riscos e dos planos de contingências;
- Participar das reuniões periódicas promovidas pela área de GRCI ou órgãos de governança, quando convocado.

Donos do Risco (*Risk Owner*)

- Tratar os riscos que estão sob sua responsabilidade, identificando, avaliando, tratando, prevenindo e monitorando os riscos de forma integrada;
- Desenvolver indicadores para monitorar a variação e os resultados do risco sob sua responsabilidade;
- Garantir a implantação de ações necessárias para a mitigação dos riscos, juntamente com o envolvimento de outras áreas, implementando e executando, de forma proativa, quaisquer ações de mitigação ou de eliminação que julgar necessário, de transferência ou de compartilhamento ou de rejeição dos riscos de nível inaceitável;
- Elaborar reportes sistemáticos para apresentar à área de GRCI e ao Comitê Executivo de Riscos e Controles Internos, o acompanhamento do risco sob sua responsabilidade;
- Acompanhar e reportar ao Dono do Processo, para sua validação, os resultados e as análises críticas dos indicadores de riscos, das ações mitigatórias, bem como a atualização do impacto financeiro, conforme calendário pré-determinado pela área de GRCI;
- Subsidiar o Dono do Processo e à área de GRCI de eventuais mudanças significativas na probabilidade e/ou impacto do risco ou em qualquer outra característica e, caso identifique, riscos não mapeados;
- Informar tempestivamente ao Dono do Processo da área e à GRCI acerca de eventos que possam alterar a avaliação do Risco, bem como avaliar temas aplicáveis ao Mapa de Riscos nas diferentes geografias;
- Avaliar continuamente a aplicabilidade dos temas de riscos da Matriz de Riscos às atividades sob sua responsabilidade;
- Propor para o Dono do Processo, e este para a área de GRCI o tratamento dos Riscos sob sua responsabilidade e assegurar a elaboração e execução de Planos de Ação;
- Comunicar à área de GRCI, eventos que possam impactar a execução dos controles pré-estabelecidos, assim como a necessidade de criação de novos controles para mitigação dos riscos;
- Atuar nos pontos críticos criando e executando os planos de remediações necessários;
- Implementar controles efetivos de prevenção e de mitigação, garantir adequada definição e execução dos planos de ação e estabelecer ações corretivas para a melhoria contínua da gestão de riscos;
- Assegurar a conformidade com regulamentações externas, políticas e normas internas;
- Assegurar, para riscos no nível de monitoramento contínuo, a efetividade dos controles e a tempestividade dos planos de ação;
- Quando julgar necessário, solicitar suporte adicional ao dono do processo para evoluir no tratamento preventivo dos riscos sob sua responsabilidade;
- Atender as diretrizes, padrões técnicos e de gestão mínimos definidos pelas 2ª Linha;
- Realizar a revisão técnica do risco, dos seus fatores, da criticidade do risco (impacto versus probabilidade), considerando alterações em ações mitigatórias existentes, conclusão dos planos de ação e de contingência;
- Participar das reuniões periódicas promovidas pela área de GRCI ou órgãos de governança, quando convocado.

5.1 Descrição do gerenciamento de riscos e riscos de mercado

Donos de Controle (Control Owner)¹

- Disponibilizar dados e informações ao Dono do Risco para revisão técnica do risco, dos seus fatores, da criticidade (impacto versus probabilidade) e da resposta, considerando alterações em ações mitigatórias existentes e propostas e plano de contingência;
- Executar os controles de prevenção e mitigação que lhe forem atribuídos, zelando sempre pela acuracidade e tempestividade da informação e segurança do processo, em conformidade com a legislação aplicável, políticas e normas internas, e buscar a correção dos controles, em caso de detecção de alguma deficiência;
- Realizar a autoavaliação de controles (CSA), respeitando a frequência definida no controle, dando suporte e condições para a execução da avaliação dos sistemas de controles internos relacionados aos processos sob sua responsabilidade;
- Elaborar e executar planos de ação para controles que julgue deficientes ou que necessitem implementação;
- Executar e responder tempestivamente os planos de ação relacionados aos controles.

SEGUNDA LINHA

Gestão de Riscos e Controles Internos - GRCI

- Apoiar e promover continuamente a cultura de Gestão de Riscos e Controles Internos na Companhia, disseminando conceitos, conhecimentos e boas práticas em todos os níveis de colaboradores;
- Propor e revisar diretrizes para os processos de Gerenciamento de Riscos e Controles Internos (metodologia, processos, sistemas, política, portfólio de riscos, padrões e mecanismos de reporte, dentre outros), atualizando periodicamente os procedimentos decorrentes desta Política;
- Desenvolver, conduzir e aplicar metodologia para identificação, avaliação e monitoramento dos riscos e controles internos junto às áreas da Companhia;
- Propor, para aprovação das instâncias superiores, a Matriz de Riscos da Companhia e relatórios ou análises decorrentes dela;
- Elaborar, revisar e atualizar o portfólio de riscos sempre que houver atualizações no mapa de riscos da Companhia ou quando eventos relevantes ocorrerem, reportando à Diretoria, ao Comitê Executivo de Gerenciamento de Riscos e Controles Internos e ao Comitê de Auditoria e Riscos Estatutário;
- Auxiliar na definição dos Donos dos Processos, Donos dos Riscos, Donos do Controle e demais agentes de controles internos, auxiliando-os na definição dos indicadores de riscos, ações de tratamento e planos de contingências;
- Acompanhar mudanças na criticidade dos riscos estratégicos e reportá-las ao Comitê Executivo de Gerenciamento de Riscos e à Diretoria Estatutária;
- Elaborar e revisar periodicamente o plano de trabalho de gerenciamento de riscos;
- Suportar a divulgação externa de informações oficiais referentes à gestão de riscos de negócio;
- Acompanhar a elaboração e execução dos planos de ação necessários para mitigação dos riscos, em conjunto com as demais áreas da Companhia;
- Documentar e avaliar o desenho dos processos de negócio quanto à exposição de riscos, identificando oportunidades de melhoria e necessidade de implantar controles internos;
- Suportar a 1ª Linha, fornecendo capacitação e apoio técnico no modelo de Gestão dos Riscos da Companhia;
- Manter os controles internos atualizados e aderentes aos processos da Companhia, apoiando as áreas envolvidas no processo de CSA e planos de remediação e o processo de *Sign Off*;
- Atuar em conjunto com a Diretoria, Comitê Executivo de Gerenciamento de Riscos e Controles Internos, Comitê de Auditoria e Riscos Estatutário e Conselho de Administração, na discussão sobre a definição do apetite e tolerância a risco da Companhia;
- Monitorar o alinhamento entre o Planejamento Estratégico e o Gerenciamento de Riscos e Controle Interno, visando o adequado tratamento dos riscos;
- Reportar mensalmente os resultados à Diretoria e ao Comitê Executivo de Gerenciamento de Riscos e Controles Internos, e a cada bimestre ao Comitê de Auditoria e Riscos Estatutário e ao Conselho de Administração;

5.1 Descrição do gerenciamento de riscos e riscos de mercado

- Garantir que as recomendações relacionadas a riscos e controles internos, feitas pelas Auditorias Interna e Externa, órgãos fiscalizadores e controladores externos, sejam incorporadas ao mapeamento dos processos e aos planos de tratamento.

Outras Áreas

Outras áreas da Companhia – além de GRCI, Segurança do Trabalho, Meio Ambiente e Compliance – também atuam como 2ª Linha dos respectivos riscos potenciais. Essas áreas têm como atribuições:

- Conhecer, disseminar e atuar dentro das diretrizes corporativas de Gestão de Riscos da Tupy;
- Definir metodologias, padrões técnicos, tecnológicos e de gestão mínimos, indicadores de riscos a serem adotados pela 1ª Linha;
- Atuar como apoio à 1ª Linha, por meio de avaliação dos conceitos adotados, verificação se os riscos possuem controles mapeados e se as barreiras implementadas são as melhores em cada situação relacionada a riscos relevantes;
- Apoiar na identificação dos riscos, necessidade de implementação de controles adicionais e não conformidades dos controles existentes e emitir recomendações, dar suporte técnico na implementação do modelo e de padrões de gestão e de prevenção de riscos e de ativos;
- Traçar os planos de ação de mitigação de riscos corporativos de sua competência, reportando à GRCI o tratamento e os planos de ações de mitigação de riscos;
- Avaliar a aplicação dos padrões e indicadores pelas áreas operacionais, comerciais, de projetos, de suporte e administrativas (1ª Linha), com independência e transparência;
- Pautar potenciais riscos relevantes em fóruns aplicáveis, caso sejam necessárias deliberações de ações preventivas que demandem suporte adicional.
- Estabelecer, manter, promover e avaliar as práticas de negócio eficientes e controles internos adequados e eficazes;
- Documentar os controles internos implementados nas respectivas áreas da Companhia;
- Apresentar à Gerência de GRCI a documentação dos controles internos implantados nas respectivas áreas de sua competência.

TERCEIRA LINHA

Auditoria Interna

- Certificar a efetividade dos controles implementados para mitigação de riscos (ToE);
- Alinhar o plano de auditoria aos riscos do negócio;
- Reportar os resultados das avaliações de controle interno e o acompanhamento das tratativas das deficiências dos controles internos.

(c) Adequação da estrutura operacional e de controles internos para verificação da efetividade da política adotada

A Companhia possui estrutura operacional com rotinas de comunicação referentes as atividades de gerenciamento de riscos e controles internos com todas as partes interessadas da estrutura descrita no item 5.1.B.iii deste Formulário de Referência. A área de Gestão de Riscos e Auditoria Interna fornecem os resultados das etapas do processo de gestão de riscos e controles internos para o Comitê de Auditoria e Riscos avaliar e propor alterações quando necessário, para que a estratégia de gerenciamento de riscos reflita a visão do Conselho de Administração e a política adotada.

5.2 Descrição dos controles internos

(a) as principais práticas de controles internos e o grau de eficiência de tais controles, indicando eventuais imperfeições e as providências adotadas para corrigi-las

A Companhia encontra-se em fase de amadurecimento de seus controles através de autoavaliação de controles internos e acompanhamento dos resultados desta avaliação pela Diretoria Executiva. Resultando em planos de ação implementados com o intuito de fortalecer o ambiente de controles.

As atividades de controles são constantemente avaliadas, conforme as estruturas e processos descritos no item 5.1 deste Formulário de Referência.

(b) as estruturas organizacionais envolvidas

As estruturas organizacionais envolvidas no processo de controles internos são descritas abaixo, de acordo com os seguintes níveis de responsabilidades:

Conselho de Administração

- Aprovar diretrizes para o processo integrado de gerenciamento de riscos e controles internos da Tupy (metodologia, processos, sistemas, política, padrões e mecanismos de reporte, dentre outros);
- Aprovar a Política de Gestão de Riscos e Controles Internos e suas eventuais revisões;
- Garantir que sejam disponibilizados os recursos necessários ao pleno funcionamento da estrutura de gestão de riscos e do sistema de controles internos.

Diretoria Estatutária

- Avaliar e propor atualizações/alterações na Política de Gestão de Riscos e Controles Internos;
- Garantir a aplicação da Política de Gestão de Riscos e Controles Internos em toda a Companhia, incorporando as práticas de gestão de riscos e controles internos ao processo decisório;
- Identificar e validar os riscos das respectivas áreas de acordo com o apetite a riscos;
- Definir expectativas sobre integridade, valores éticos, transparência e responsabilidades para o cumprimento dos controles internos;
- Monitorar as avaliações de controles e planos de ações realizadas pelas áreas de negócio no processo de CSA, solicitando resposta tempestiva para as deficiências identificadas;
- Indicar a necessidade de avaliações independentes do processo de gerenciamento de riscos e controles internos (agentes internos ou externos), de modo a assegurar sua eficácia;
- Garantir o desenvolvimento contínuo dos profissionais atuantes em gerenciamento de riscos e controles internos da Companhia;
- Assegurar autonomia aos agentes de controles internos da Companhia no exercício de suas atividades, garantindo o acesso a documentos, sistemas de informação e pessoas, e demais elementos necessários ao exercício de suas atividades.
- Validar os relatórios de controles internos emitidos pela Auditoria Interna sobre a efetividade dos controles.

Comitê de Auditoria e Riscos Estatutário

- Assessorar o Conselho de Administração na análise das avaliações anuais e periódicas das auditorias independentes relacionadas aos processos de gerenciamento de riscos e controles internos;
- Avaliar o processo e estrutura de gerenciamento de riscos e a efetividade dos controles existentes para garantir o tratamento dos riscos e o seu monitoramento;
- Supervisionar a evolução do grau de eficiência dos controles internos;
- Monitorar a qualidade e a integridade dos mecanismos de gerenciamento de riscos e de controles internos.

Gerência de Gestão de Riscos e Controles Internos

- Apoiar e promover continuamente a cultura de Gestão de Riscos e Controles Internos na Companhia, disseminando conceitos, conhecimentos e boas práticas em todos os níveis de colaboradores;
- Propor e revisar diretrizes para os processos de Gerenciamento de Riscos e Controles Internos (metodologia, processos, sistemas, política, portfólio de riscos, padrões e mecanismos de reporte, dentre outros), atualizando periodicamente os procedimentos decorrentes desta Política;
- Desenvolver, conduzir e aplicar metodologia para identificação, avaliação e monitoramento dos riscos e controles internos junto às áreas da Companhia;

5.2 Descrição dos controles internos

- Auxiliar na definição dos Donos dos Processos, Donos dos Riscos, Donos do Controle e demais agentes de controles internos, auxiliando-os na definição dos indicadores de riscos, ações de tratamento e planos de contingências;
- Documentar e avaliar o desenho dos processos de negócio quanto à exposição de riscos, identificando oportunidades de melhoria e necessidade de implantar controles internos;
- Manter os controles internos atualizados e aderentes aos processos da Companhia, apoiando as áreas envolvidas no processo de CSA e planos de remediação e o processo de Sign Off;
- Reportar mensalmente os resultados à Diretoria e ao Comitê Executivo de Gerenciamento de Riscos e Controles Internos, e a cada bimestre ao Comitê de Auditoria e Riscos Estatutário e ao Conselho de Administração;
- Garantir que as recomendações relacionadas a riscos e controles internos, feitas pelas Auditorias Interna e Externa, órgãos fiscalizadores e controladores externos, sejam incorporadas ao mapeamento dos processos e aos planos de tratamento.

Comitê Executivo De Gerenciamento De Riscos e Controles Internos – CGRCI

- Analisar e propor estratégias para os processos de gerenciamento de riscos e controles internos;
- Analisar e apresentar pontos de melhoria no processo de gerenciamento de riscos e controles internos (metodologia, processos, sistemas, política, padrões e mecanismos de reporte, dentre outros);
- Identificar e analisar os controles internos nas áreas, visando avaliar sua eficácia, suficiência e aplicabilidade na mitigação dos riscos aos quais estão relacionados;
- Avaliar a matriz de riscos e de controles internos, mantendo-as sempre atualizadas e visando sempre aprimoramentos constantes;
- Elaborar e supervisionar método de priorização de temas e macroprocessos para gerenciamento de riscos e implementação dos controles internos da gestão;
- Acompanhar periodicamente o resultado das avaliações dos sistemas de controles internos dos processos;
- Avaliar e recomendar recursos necessários para a execução dos processos de gerenciamento de riscos e controles internos.

Donos de Processo

- Analisar e propor estratégias para os processos de gerenciamento de riscos e controles internos;
- Certificar (Sign off), anualmente ou sob demanda, que os riscos relacionados aos processos sob sua responsabilidade estão adequadamente identificados, avaliados e registrados no sistema de gestão de riscos;

Donos do Risco

- Comunicar à área de GRCI, eventos que possam impactar a execução dos controles pré-estabelecidos, assim como a necessidade de criação de novos controles para mitigação dos riscos;
- Implementar controles efetivos de prevenção e de mitigação, garantir adequada definição e execução dos planos de ação e estabelecer ações corretivas para a melhoria contínua da gestão de riscos;
- Assegurar, para riscos no nível de monitoramento contínuo, a efetividade dos controles e a tempestividade dos planos de ação;

Donos de Controle

- Executar os controles de prevenção e mitigação que lhe forem atribuídos, zelando sempre pela acuracidade e tempestividade da informação e segurança do processo, em conformidade com a legislação aplicável, políticas e normas internas, e buscar a correção dos controles, em caso de detecção de alguma deficiência;
- Realizar a autoavaliação de controles (CSA), respeitando a frequência definida no controle, dando suporte e condições para a execução da avaliação dos sistemas de controles internos relacionados aos processos sob sua responsabilidade;
- Elaborar e executar planos de ação para controles que julgue deficientes ou que necessitem implementação;
- Executar e responder tempestivamente os planos de ação relacionados aos controles.

Auditoria Interna

- Certificar a efetividade dos controles implementados para mitigação de riscos (ToE);
- Reportar os resultados das avaliações de controle interno e o acompanhamento das tratativas das deficiências dos controles internos.

5.2 Descrição dos controles internos

(c) Supervisão da eficiência dos controles internos

A administração, incluindo o Presidente e Vice-Presidente de Finanças, Administração e Controles Internos, é responsável pelo estabelecimento e manutenção de controle interno adequado das demonstrações financeiras da Companhia. O processo de controle interno sobre as informações contábeis é projetado para oferecer garantia razoável de confiança aos relatórios financeiros e para a preparação das demonstrações financeiras, trimestrais e anuais, da Companhia, de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e as normas internacionais de relatório financeiro (IFRS). O controle interno da Companhia sobre essas demonstrações financeiras inclui políticas e procedimentos que: (i) se referem à manutenção de registros que, o mais detalhadamente possível, reflitam de modo preciso as operações e alienações de ativos da companhia; (ii) forneçam uma segurança razoável de que as operações sejam registradas de modo a permitir a preparação de demonstrações financeiras de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil, e que as receitas e despesas da Companhia estejam sendo reconhecidas no período correto; e (iii) forneçam uma segurança razoável com relação à prevenção ou descoberta tempestiva de aquisição, uso ou alienação não autorizada de ativos da Companhia que poderiam ter efeito relevante nas demonstrações financeiras. Por conta de suas limitações inerentes, controles internos do relatório financeiro podem não evitar ou detectar equívocos. Além disso, as projeções de qualquer avaliação de eficácia para períodos futuros estão sujeitas ao risco de que os controles possam se tornar inadequados e de uma eventual deterioração no grau de conformidade com as políticas ou procedimentos.

As demonstrações financeiras são examinadas por auditor independente, conforme informado nos itens 2.1 e 2.2 desse Formulário de Referência. Nos exercícios sociais findos em 31 de dezembro de 2022, 2021 e 2020, os pareceres destes exames foram livres de ressalvas, conforme item 2.3 desse Formulário de Referência.

Ao Comitê de Auditoria e Riscos Estatutário compete revisar o relatório anual da administração, as informações financeiras trimestrais e as demonstrações financeiras anuais da Companhia e os respectivos relatórios dos auditores independentes e emitir relatórios para o Conselho de Administração sobre a aprovação e divulgação das mesmas.

O Conselho Fiscal examina o relatório anual da administração, as demonstrações financeiras trimestrais e anuais da Companhia, o relatório do auditor independente sobre as referidas demonstrações financeiras, e emite seu parecer. O relatório pode ser emitido com as discordâncias identificadas pelo Conselho Fiscal.

A aprovação das demonstrações financeiras trimestrais e anuais da Companhia é efetuada pelo Conselho de Administração.

(d) deficiências e recomendações sobre os controles internos presentes no relatório do auditor independente

No relatório circunstanciado, preparado e encaminhado à Companhia pelo auditor independente referente ao exercício de 2022, não foram apontadas deficiências significativas de controles internos. Outras recomendações para aprimoramentos de processos e controles, relacionadas com aspectos operacionais tem seus planos de ação estabelecidos pela Companhia.

(e) comentários dos diretores sobre as deficiências apontadas no relatório circunstanciado preparado pelo auditor independente e sobre as medidas corretivas adotadas

Não há deficiências significativas apontadas no relatório preparado pelo auditor independente, outras recomendações para aprimoramentos de processos e controles, relacionadas com aspectos operacionais tem seus planos de ação estabelecidos pela companhia.

5.3 Programa de integridade

(a) se o emissor possui regras, políticas, procedimentos ou práticas voltadas para a prevenção, detecção e remediação de fraudes e ilícitos praticados contra a administração pública, identificando, em caso positivo:

- i. os principais mecanismos e procedimentos de integridade adotados e sua adequação ao perfil e riscos identificados pelo emissor, informando com que frequência os riscos são reavaliados e as políticas, procedimentos e as práticas são adaptadas.**

A Companhia possui procedimentos de integridade, tais como o Código de Ética e Conduta, Política Anticorrupção, Política de Integridade, Política de Gestão de Riscos e Controles Internos, Política de Sustentabilidade, Código Disciplinar, Política e Norma de Doações e Patrocínios, Norma de Conflito de Interesses e Norma de Tratamento e Apuração de Denúncias, Regimento Interno do Comitê de Ética e Conduta, dentre outras políticas e normas internas. Adicionalmente, canais de denúncia, administrados por empresa terceira e independente, são disponibilizados aos públicos interno e externo.

Tais mecanismos estão em consonância com a estrutura de mapeamento e avaliação de riscos, descrita no item 5.1 desse Formulário de Referência. Adicionalmente, é feita a avaliação dos riscos de integridade. Os riscos são reavaliados periodicamente e os procedimentos e práticas são avaliados por meio de controles internos, descritos nos itens 5.1 e 5.2 respectivamente desse Formulário de Referência.

- ii. as estruturas organizacionais envolvidas no monitoramento do funcionamento e da eficiência dos mecanismos e procedimentos internos de integridade, indicando suas atribuições, se sua criação foi formalmente aprovada, órgãos do emissor a que se reportam, e os mecanismos de garantia da independência de seus dirigentes, se existentes.**

O monitoramento do funcionamento e eficiência dos mecanismos e procedimentos internos de integridade envolve a participação da Diretoria Executiva, Compliance, Auditoria Interna, Gestão de Riscos, Jurídico e Comitê de Auditoria e Riscos Estatutário (comitê de assessoramento ao Conselho de Administração). As áreas de Compliance e de Auditoria Interna reportam ao Conselho de Administração, por meio do Comitê de Auditoria e Riscos Estatutário, para garantia da independência de suas atuações.

Diretoria Executiva

Atribuições descritas no item 7.1 (a) á (c) desse Formulário de Referência.

Compliance

Compliance atua de forma independente reportando-se ao Conselho de Administração por intermédio do Comitê de Auditoria e Riscos Estatutário e dentre as suas atribuições destacam-se (a) gestão do Programa de Integridade da Companhia; (b) promoção e disseminação dos valores e princípios éticos da Companhia, com o objetivo de assegurar que as práticas adotadas por seus empregados e parceiros de negócios estejam em conformidade com as normas internas da Tupy e com a legislação aplicável; (c) promoção de comunicações e treinamentos referentes à ética; (d) elaboração e atualização de normativos internos de temas relacionados à ética e integridade; (e) contribuição na avaliação de riscos de integridade; (f) zelo pela existência e aplicação de mecanismos para orientação disciplinar e medidas corretivas.

Auditoria Interna

A Auditoria Interna atua de forma independente e dentre as suas atribuições destacam-se (a) avaliação do cumprimento das normas, dos planos e procedimentos vigentes; (b) revisão e avaliação da eficácia, suficiência e aplicação dos controles contábeis, financeiros e operacionais e (c) apuração/investigação de irregularidades constatadas, de denúncias diretas à administração e/ou registradas através dos canais de denúncias.

Gerência de Gestão de Riscos e Controles Internos

Atribuições descritas no item 5.1 desse Formulário de Referência.

Jurídico

Dentre as atribuições destacam-se (a) prestar aconselhamento jurídico a todas as áreas da Companhia; (b) assegurar a efetividade dos processos de elaboração e revisão de instrumentos jurídicos (contratos, notificações, declarações, entre outros), com o propósito de garantir a melhor proteção jurídica viável da Companhia em tais instrumentos; (c) assegurar que as estratégias da Companhia em processos administrativos e judiciais estejam em plena consonância com os ritos legais e sejam efetivas na proteção da Companhia.

5.3 Programa de integridade

iii. se o emissor possui código de ética ou de conduta formalmente aprovado, indicando:

- se ele se aplica a todos os diretores, conselheiros fiscais, conselheiros de administração e empregados e se abrange também terceiros, tais como fornecedores, prestadores de serviço, agentes intermediários e associados;
- se e com que frequência os diretores, conselheiros fiscais, conselheiros de administração e empregados são treinados em relação ao código de ética ou de conduta e às demais normas relacionadas ao tema;
- as sanções aplicáveis na hipótese de violação ao código ou a outras normas relativas ao assunto, identificando o documento onde essas sanções estão previstas;
- órgão que aprovou o código, data da aprovação e, caso o emissor divulgue o código de conduta, locais na rede mundial de computadores onde o documento pode ser consultado;

O Código de Ética e Conduta é aplicável aos administradores, colaboradores, clientes, fornecedores, acionistas, governo e comunidade. Possui indicação clara dos valores e princípios éticos da Companhia, além das condutas esperadas do público ao qual se destina. Sua última atualização foi realizada em 22 de dezembro de 2021, com a aprovação do Conselho de Administração.

O Código de Ética e Conduta está disponível na página da internet da Tupy (<https://www.canalconfidencial.com.br/eticatupy/>), nos idiomas português (do Brasil e de Portugal), inglês, espanhol, alemão e italiano.

A Companhia promove treinamentos periódicos sobre o Código Ética e Conduta, normas internas e legislação pertinente, a exemplo da Norma de Conflito de Interesses, Lei Anticorrupção e Código Disciplinar.

O não cumprimento da lei ou das normas internas da Tupy enseja a aplicação de medidas disciplinares, que variam de acordo com a gravidade da infração cometida, previstas no Código Disciplinar Tupy.

(b) se o emissor possui canal de denúncia, indicando, em caso positivo:

- se o canal de denúncias é interno ou se está a cargo de terceiros;
- se o canal está aberto para o recebimento de denúncias de terceiros ou se recebe denúncias somente de empregados;
- se há mecanismos de anonimato e de proteção a denunciante de boa-fé;
- órgão do emissor responsável pela apuração de denúncias;

Um dos pilares do Programa de Integridade da Tupy é disponibilização ao público em geral de canais para manifestação de condutas que estejam em desacordo com a legislação e com as normas internas da Companhia. Estes canais são administrados por empresa independente, a ICTS Global do Brasil Ltda., o que garante imparcialidade, confiabilidade, anonimato, proteção contra retaliações, mediante adoção de metodologia internacional de análise, controle e investigação.

As denúncias são apuradas por pessoas capacitadas e deliberadas por um Comitê de Ética, composto por membros da Operação, RH, Jurídico, Comunicação, Gestão de Riscos e Controles Internos e Compliance. O Comitê de Auditoria e Riscos Estatutário acompanha a efetividade da atuação do Comitê de Ética na gestão das manifestações/denúncias e tem a obrigação de informar ao Conselho de Administração a existência ou evidências de erro ou fraude relevantes que coloquem em risco a continuidade da empresa, ou comprometam a confiabilidade da gestão e das demonstrações financeiras.

(c) número de casos confirmados nos últimos 3 (três) exercícios sociais de desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a administração pública e medidas corretivas adotadas.

Não houve nos últimos 3 (três) exercícios sociais casos confirmados de desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a administração pública.

(d) caso o emissor não possua regras, políticas, procedimentos ou práticas voltadas para a prevenção, detecção e remediação de fraudes e ilícitos praticados contra a administração pública, identificar as razões pelas quais o emissor não adotou controles nesse sentido.

A Companhia possui regras, políticas e procedimentos voltados à prevenção, detecção e remediação de fraudes e ilícitos, conforme descrito acima.

5.4 Alterações significativas

Durante o exercício de 2023 não foram identificadas alterações significativas nos riscos aos quais a Companhia está exposta, comprovada pela manutenção dos riscos prioritários tratados pela administração.

5.5 Outras informações relevantes

Todas as informações relevantes foram fornecidas nos itens anteriores.